

Indholdsfortegnelse

A	SIKKERHEDSFORSKRIFTER.....	14
A.1	Generelle sikkerhedsregler	14
B	GENERELLE OPLYSNINGER.....	14
B.1	Indledning.....	14
B.2	Generelle sikkerhedsregler	14
B.3	Yderligere anvisninger	14
B.4	Definitioner	14
B.5	Maskinens og producentens ID.....	15
B.6	Identifikation af apparatet	15
B.6.1	At forstå de tekniske specifikationer	15
B.6.2	At forstå fabriksbeskrivelsen	15
B.6.3	Sådan forstås typereferencen	16
B.7	Copyright.....	16
B.8	Ansvar	16
B.9	Opbevaring af håndbogen	16
B.10	Modtagere af håndbogen	16
B.11	Personlige værnemidler	16
C	TEKNISKE DATA	17
C.1	Generelle tekniske specifikationer	17
C.2	Specifikationer for strømforsyningen	18
D	TRANSPORT, FLYTNING OG OPBEVARING	19
D.1	Indledning.....	19
D.2	Transport: vejledning til transportøren	19
D.3	Procedurer for flytteoperationer	19
D.4	Bevægelse.....	19
D.5	Placering	19
D.6	Opbevaring	20
E	INSTALLATION OG MONTERING	20
E.1	Indledning.....	20
E.2	Krav til og forpligtelser for kunden	20
E.3	Installationsstedets egenskaber.....	20
E.4	Maskinens pladskrav.....	20
E.5	Placering	20
E.6	Aftrækshætte.....	21
E.7	Bortskaffelse af emballage.....	21
E.8	Hydrauliske tilslutninger	21
E.9	Hydraulikkredsløb.....	22
E.10	Elektriske tilslutninger.....	23
E.10.1	Forbindelse til kontrol af energiforbrug	24
E.11	Sikkerhedsanordninger	24
E.12	Forberedelse til "HACCP".....	24
F	BETJENINGSPANEL.....	25
F.1	Beskrivelse af betjeningspanelet.....	25
F.2	Grundlæggende betjening	25
G	IGANGSÆTTELSE	26
G.1	Indledende kontroller, justeringer og funktionsafprøvninger.....	26
G.2	Forberedelser og doseringspumper til opvaskemiddel/afspændingsmiddel	27
G.2.1	Elektriske forbindelser til automatiske doseringspumper til opvaskemiddel og afspændingsmiddel.	27
H	FØR FØRSTE GANGS BRUG	28
H.1	Manuel aktivering	28
H.2	Indstilling af pumperne.....	28
H.3	Bemærkning for ekstern doseringsenhed:	29
I	GENERELLE SIKKERHEDSREGLER.....	30
I.1	Indledning.....	30
I.2	Afskærmninger	30
I.3	Sikkerhedsmærkater til placering på maskinen eller i maskinens nærhed	30
I.4	Advarsler om brug og vedligeholdelse	30
I.5	Forventelig ukorrekt brug	30
I.6	Yderligere risici	31
J	ALMINDELIG BRUG AF MASKINEN.....	32
J.1	Beregnet brug.....	32
J.2	Operatør til almindelig brug.....	32
J.3	Starter.....	32
J.4	Vaskecyklusser:	32
J.5	Drift	33
J.6	Typen af kurve og fyldning	34
J.7	Hætteopvaskemaskine med indbygget kontinuerligt blødgøringsfilter	34
J.7.1	Saltbeholder	35

K	RENGØRING OG VEDLIGEHOJDELSE AF MASKINEN	35
K.1	Rengøring af maskinen	35
K.2	Efter brug og daglig indvendig rengøring.....	36
K.2.1	Rengøring af dyserne.....	37
K.3	Vedligeholdelse.....	37
K.3.1	Reparationer og ekstraordinær vedligeholdelse	37
K.3.2	Reservelele og tilbehør.....	37
K.3.3	Længerevarende stilstand.....	37
K.4	Tømning af kedel.....	37
K.5	Forebyggende vedligeholdelse	37
K.6	Indledning.....	37
K.7	Opbevaring af affald.....	37
K.8	Overordnede retningslinjer for afmontering af apparatet.....	37
L	FEJLFINDING.....	38
L.1	Almindelige fejl.....	38
L.2	Alarmer	38

A SIKKERHEDSFORSKRIFTER

A.1 Generelle sikkerhedsregler

- Apparatet må ikke bruges af personer (herunder børn), som er fysisk, sensorisk eller psykologisk funktionshæmmede, eller som mangler den nødvendige erfaring og viden, medmindre de først er blevet instrueret i brugen samt overvåges af den person, der har ansvar for deres sikkerhed.



FORSIGTIG

Vask ikke apparatet ved at sprøjte direkte på det med vand under højt tryk.



ADVARSEL

Hvis strømkablet er beskadiget, skal det udskiftes af kundeservice eller under alle omstændigheder af specialuddannet personale for at undgå enhver risiko.

B GENERELLE OPLYSNINGER

B.1 Indledning

I det følgende findes diverse oplysninger om maskinens beregnede brug, dens afprøvning og en beskrivelse af de anvendte symboler (der afmærker arten af advarsel), definitionerne på de anvendte udtryk i håndbogen samt en række nyttige oplysninger til brugeren.

B.2 Generelle sikkerhedsregler

For at muliggøre en sikker brug af maskinen og en korrekt forståelse af håndbogen er det nødvendigt at have et godt kendskab til de forskellige termer og typografiske konventioner, der anvendes i dokumentationen. Til mærkning og for at give mulighed for at genkende de forskellige faretyper er der i håndbogen anvendt følgende symboler:



ADVARSEL

Fare for helbred og sikkerhed for det tilknyttede personale.



ADVARSEL

Fare for elektrisk stød - farlig spænding.

I teksten er symbolet ledsaget af sikkerhedsadvarsler, korte sætninger med yderligere forklaring på faretypen. Advarslerne har til formål at garantere personalets sikkerhed.

B.3 Yderligere anvisninger

I selve vejledningen vil risici fra ukorrekt brug være mærket med:



FORSIGTIG

Fare for skader på maskinen eller det behandlede produkt.

Dele af teksten indledt af følgende symbol:



BEMÆRK:

Oplysninger og forklaringer

Giver anbefalinger, der skal tages i betragtning i hele produktets levetid.

Der gøres opmærksom på, at tegninger og diagrammer i håndbogen ikke er i naturligt størrelsesforhold. De har til formål at understøtte den skrevne information, og de fungerer som forklaring hertil, men de er ikke beregnet på at give en detaljeret fremstilling af den pågældende maskine.

I installationsdiagrammerne til maskinen refererer de numeriske værdier til mål i millimeter.

B.4 Definitioner

I det følgende anføres definitionerne på de vigtigste udtryk anvendt i håndbogen. Det anbefales, at man læser dette nøje, før vejledningen anvendes.

Operatør	person, der deltager i installation, indstilling, brug, vedligeholdelse, rengøring, reparation og transport af maskinen.
Producent	Electrolux Professional SpA eller et hvilket som helst andet servicecenter autoriseret af Electrolux Professional SpA.
Medarbejder tilknyttet den almindelige brug af maskinen	en operatør, der er informeret om, oplært og trænet i de arbejdsopgaver, der skal udføres, samt de risici der er forbundet med almindelig brug af maskinen.
Kundeserviceafdelingen eller specialuddannet personale	en operatør trænet/oplært af producenten, og som på basis af sin faglige uddannelse, sin erfaring, den specielle oplæring og kendskabet til reglerne om forebyggelse af ulykker, er i stand til at vurdere, hvilke indgreb der skal udføres på maskinen samt genkende og undgå eventuelle risici. Den faglige uddannelse omfatter mekanik, elektroteknik og elektronik.
Fare	årsag til mulige skader eller sundhedsproblemer.
Farlig situation	enhver situation, hvor en operatør er udsat for en eller flere farer.
Risiko	kombination af sandsynligheden for og alvoren af mulige skader eller sundhedsproblemer i en farlig situation.

Beskyttelses-anordninger	sikkerhedsforanstaltninger bestående af anvendelse af specifikke tekniske anordninger (afskærmninger og sikkerhedsanordninger) til beskyttelse af operatørerne mod farer.
Afskærmning	element på en maskine, der specifikt anvendes som en fysisk barriere for at yde beskyttelse.
Sikkerhedsanordning	anordning (forskellig fra en afskærmning), der fjerner eller reducerer en risiko. Den kan anvendes alene eller i forbindelse med en afskærmning.
Kunde	person, der har købt maskinen og/eller som står for drift og brug (f. eks.: firma, entreprenør, virksomhed).
Elektrisk stød	tilfældig udladning af elektrisk strøm i et menneskes krop.

B.5 Maskinens og producentens ID

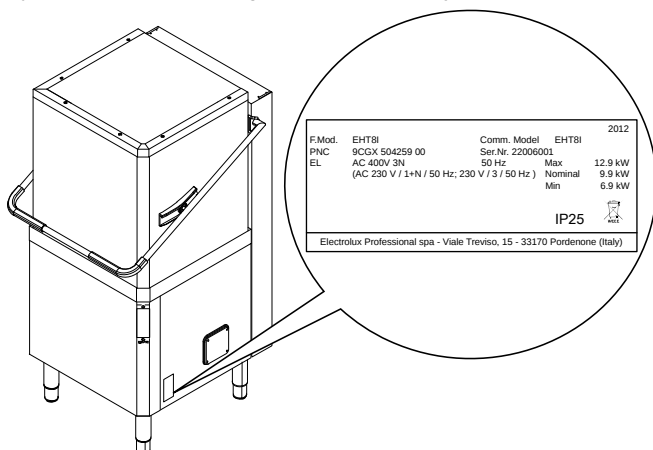
Her vises et eksempel på mærkningen eller typepladen på maskinen:

F.Mod.		Comm. Model:		2017
PNC		Ser.Nr.		
EL		Hz	Max	kW
Type ref.		Nominal		kW
		Min		kW
  				
Electrolux Professional spa - Viale Treviso, 15 - 33170 Pordenone (Italy)				

Typepladen indeholder produktets identifikationsdata og tekniske specifikationer. Her i det følgende anføres betydningen af de forskellige oplysninger.

F.Mod.	fabriksbeskrivelse af produktet
Comm.Model	handelsmæssig beskrivelse
PNC	produktionskode
Ser.No.	serienummer
400 V 3N~	forsyningsspænding
230 V 1N~ – 230 V 3~	el-konvertibilitet
50/60	forsyningsfrekvens
12,9 kW	maks. effekt
9,9 kW	nominel effekt
6,9 kW	min. effekt
IP25	beskyttelsesgrad for støv og vand
Type ref.	liste af akronymer anvendt til at identificere netop den maskintype
CE	CE-mærkning
Electrolux Professional SpA Viale Treviso 15 33170 Pordenone Italy	Producent:

Typepladen befinder sig på apparatets højre sidepanel.



ADVARSEL

Mærkningen på maskinen må aldrig fjernes, pilles ved eller gøres ulæselig.



VIGTIGT

I forbindelse med skrotning af maskinen skal mærkningen destrueres.



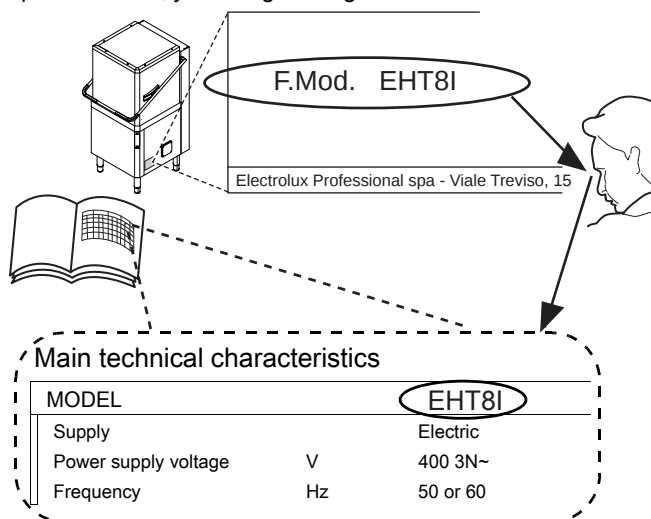
BEMÆRK:

Henvis til specifikationerne på maskinens mærkning ved kontakt med producenten (f.eks.: ved bestilling af reservedele osv.).

B.6 Identifikation af apparatet

B.6.1 At forstå de tekniske specifikationer

For at kunne identificere de tekniske specifikationer skal man læse fabriksbeskrivelsen af produktet (F.Mod.) på typepladen, finde maskinens særlige træk og konsultere "Primære tekniske specifikationer, ydelse og forbrug".



B.6.2 At forstå fabriksbeskrivelsen

Fabriksbeskrivelsen på typepladen har følgende betydning (her følger nogle eksempler):

Version med enkelt lag						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N	HT	8	WS	G		
E	HT	8	M			
Z	HT	8	L	G	UK	
V	HT	7	G			

Version med dobbelt lag						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Z	HT	8	I	E	L	G
E	HT	8	T	I	E	L
V	HT	7	I	G		

Beskrivelse af variabel

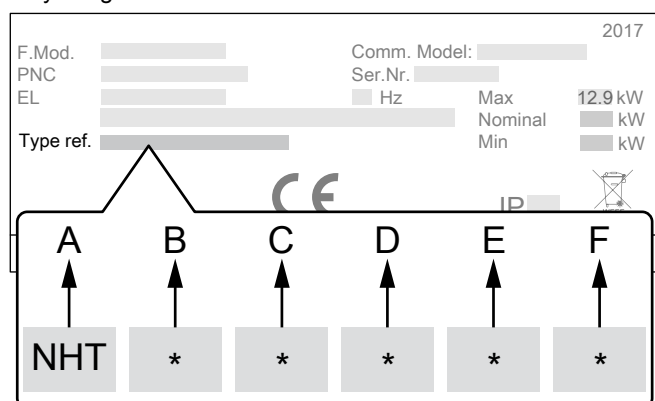
(1) Mærke	E = Electrolux, Z = Zanussi, N = Mærke på bestilling, K = Kipro, A = Alpeninox, H = Hakpro, KXT = Klumaier X Tanner, V = Veetsan
(2) Maskintype	HT = Hættetype

Beskrivelse af variabel (forts.)

(3) kurve/time	8 = 80 kurve/time 7 = 72 kurve/time
(4...7) Udstyr i apparat	T = automatisk, I = hætte med dobbelt lag, E = energispareenhed, L = afkalkningscyklus, G = opvaskemiddelpumpe + afspændingsmiddelpumpe + afløbspumpe, DD = opvaskemiddelpumpe, WS = blødgøringsfilter, M = marine, USPH = marine-USPH, 6 = 60 Hz, UK = UK marked, S = opvaskemiddel i pulverform.

B.6.3 Sådan forstås typereferencen

Typereferencebeskrivelsen på typepladen har følgende betydning.



Tegnforklaring

A	Type af apparat • Hætteopvaskemaskine
B	Typen af skyl • 0 = uden skyllepumpe • 1 = med skyllepumpe
C	Vandbehandling • 0 = uden vandblødgøring • 1 = med vandblødgøring
D	Typen af hætte • 0 = manuel hætte • 1 = automatisk hætte
E	Energispareenhed [ESD] • 0 = uden ESD • 1 = med ESD
F	Varmelegeme i kedlen • 0 - enkelt varmelegeme • 1 - dobbelt varmelegeme

B.11 Personlige værnemidler

I det følgende vises en tabel over de personlige værnemidler (PPE), der skal anvendes i de forskellige maskinfaser.

Fase	Sikkerhedsbeklædning	Sikkerhedsfodtøj	Handsker	Briller	Beskyttelseshjelm
Transport	—	●	○	—	○
Flytning	●	●	○	—	—
Udpakning	○	●	○	—	—
Montering	○	●	● ¹	—	—
Almindelig brug	●	●	● ²	○	—

B.7 Copyright

Denne vejledning er udelukkende beregnet på operatøren og må kun overdrages til tredjemand efter skriftlig tilladelse fra Electrolux Professional SpA.

B.8 Ansvar

Vi fralægger os ethvert ansvar for skader og funktionsfejl, der skyldes:

- Manglende overholdelse af anvisningerne i denne vejledning.
- Reparationer, der ikke er korrekt udført, og udskiftning med reservedele, der er anderledes end de specificerede i reservedelskataloget (montering og anvendelse af uoriginale reservedele og tilbehør kan have negativ indvirkning på maskinens funktion og medfører bortfald af garantien).
- Indgreb udført af ikke-specialuddannet personale.
- Uautoriserede ændringer eller indgreb.
- Dårlig vedligeholdelse.
- Ukorrekt brug af maskinen.
- Uforudsigelige særlige hændelser.
- Brug af maskinen af personale, der ikke er informeret om, oplært og trænet heri.
- Manglende overholdelse af gældende bestemmelser i brugslandet om sikkerhed, hygiejne og sundhed på arbejdspladsen.

Vi frasiger os ethvert ansvar for skader forårsaget af tilfældige forandringer og ændringer fra brugerens eller kundens side.

Ansaret for identifikationen og valget af passende, personlige værnemidler, som operatørerne skal bære, påhviler arbejdsgiveren eller den ansvarlige for arbejdspladsen eller teknikeren med ansvar for teknisk service i henhold til gældende lovgivning i brugslandet. Electrolux Professional SpA frasiger sig ethvert ansvar for mulige unøjagtigheder i denne håndbog, hvis de skyldes trykfejl eller oversættelsen. Eventuelle tilføjelser til håndbogen om brug og vedligeholdelse, som producenten måtte finde det formålstjenligt at sende til kunden, skal opbevares sammen med håndbogen, hvoraf de udgør en integreret del.

B.9 Opbevaring af håndbogen

Håndbogen skal opbevares i sin helhed og i hele maskinens levetid frem til skrotningen.

I tilfælde af overdragelse, salg, udlejning, brugstilladelse eller leasing af maskinen skal denne håndbog følge med maskinen.

B.10 Modtagere af håndbogen

Denne håndbog henvender sig til:

- Transportøren og personalet tilknyttet flytning.
- Personale tilknyttet installation og igangsættelse.
- Arbejdsgiveren for maskinens brugere og den ansvarlige for arbejdspladsen.
- Operatørerne tilknyttet daglig brug af maskinen.
- Specialuddannet personale - kundeserviceafdelingen (se servicehåndbogen).

I det følgende vises en tabel over de personlige værnemidler (PPE), der skal anvendes i de forskellige maskinfaser. (forts.)

Fase	Sikkerheds- beklædning 	Sikkerhedsfodtøj 	Handsker 	Briller 	Beskyttelses- hjelm 
Justeringer	○	●	—	—	—
Regelmæssig rengøring	○	●	● ¹⁻³	○	—
Ekstraordinær rengøring	○	●	● ¹⁻³	○	—
Vedligeholdelse	○	●	○	—	—
Afmontering	○	●	○	○	—
Skrotning	○	●	○	○	—
Oversigt:					
●	PPE SKAL ANVENDES				
○	PPE TIL RÅDIGHED, SKAL ANVENDES EFTER BEHOV				
—	PPE IKKE PÅKRÆVET				

1. Handskerne skal være skærefaste til brug ved disse operationer. Vi minder om, at manglende anvendelse af de personlige værnemidler for operatører, specialuddannet personale eller under alle omstændigheder brugere af apparatet kan medføre eksponering for sundhedsfare (afhængigt af modellen).
2. Under disse operationer skal handskerne være varmebestandige og egnede til kontakt med vand og de anvendte stoffer (se sikkerhedsdatabladene for de anvendte stoffer for oplysninger om de påkrævede værnemidler). Vi minder om, at manglende anvendelse af de personlige værnemidler for operatører, specialuddannet personale eller under alle omstændigheder brugere af apparatet kan medføre eksponering for kemiske risici og muligvis medføre sundhedsskader (afhængigt af modellen).
3. Under disse operationer skal handskerne være egnede til kontakt med de anvendte kemiske stoffer (se sikkerhedsdatabladene for de anvendte stoffer for oplysninger om de påkrævede værnemidler). Vi minder om, at manglende anvendelse af de personlige værnemidler for operatører, specialuddannet personale eller under alle omstændigheder brugere af apparatet kan medføre eksponering for kemiske risici og muligvis medføre sundhedsskader (afhængigt af modellen).

C TEKNISKE DATA

C.1 Generelle tekniske specifikationer

Model		NHT8/EHT8/ KHT8/HHT8/ XHT8/ZHT8/ VHT7/	ZHT8/AHT8/ EHT8/NHT8/ HHT8/XHT8/ VHT7/	EHT8M/ EHT8IUSPH5	EHT8M6/ EHT8IUSPH6	EHT8TIL/ ZHT8TIL
Forsyningsspænding: kan omdannes til enkeltfaseversion		400V 3N~ 230V 3~ 230V 1N~	400V 3N~ ¹ 230V 3~ ¹ 230V 1N~ ¹	400V 3~ — —	440V 3~ — —	400V 3N~ 230V 3~ 230V 1N~
Frekvens	Hz	50	50 eller 60	50	60	50
Maks. varmeeffekt	kW	12,9 ²	12,9 ²	12,9 ²	12,9 ²	12,9 ²
Effektforbrug som fabriksindstilling		9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Effektforbrug med vandfor- syning ved 65°C [149°F]		6,9 ³	6,9 ³	—	—	6,9 ³
Kedlens varmelegemer	kW	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Karrets varmelegemer	kW	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Vandforsyningstryk	kPa [bar]	50 - 700 [0,5 - 7]	50 - 700 [0,5 - 7]	50 - 700 [0,5 - 7]	50 - 700 [0,5 - 7]	50 - 700 [0,5 - 7]
Vandforsyningstemperatur: — til modeller uden ESD — til modeller med ESD	°C [°F]	10-65 [50-149] —	10-65 [50-149] 10-20 [50-68]	10-65 [50-149] —	10-65 [50-149] —	10-65 [50-149] 10-20 [50-68]
Vandforsyningens hårdhed på modeller uden indbyg- get, kontinuert vandblødgøringsfilter	°f/°d/ °e	14/8/10 maks.	14/8/10 maks.	14/8/10 maks.	14/8/10 maks.	14/8/10 maks.
Vandforsyningens hårdhed på modeller med indbygget, kontinuert vandblødgøringsfilter	°f/°d/ °e	53,4/30/ 35,7 maks.	53,4/30/ 35,7 maks.	53,4/30/ 35,7 maks.	53,4/30/ 35,7 maks.	53,4/30/ 35,7 maks.

Model		NHT8/EHT8/ KHT8/HHT8/ XHT8/ZHT8/ VHT7/	ZHT8/AHT8/ EHT8/NHT8/ HHT8/XHT8/ VHT7/	EHT8M/ EHT8IUSPH5	EHT8M6/ EHT8IUSPH6	EHT8TIL/ ZHT8TIL
Elektrisk ledningsevne i vand for modeller uden indbygget, kontinuerligt vandblødgøringsfilter	µS/cm	<400	<400	<400	<400	<400
Vandets klorkoncentration	ppm	<20	<20	<20	<20	<20
Vandforbrug pr. skyllecycklus	liter	2,0 ⁴	2,0 ⁴	2,0	2,0	2,0
Kedlens kapacitet	liter	12	12	12	12	12
Karrets kapacitet	liter	24	24	24	24	24
Cyklusvarighed i funktionen "Høj produktivitet" ⁵	sek.	45-84-150 50-84-150 (VHT7G)	45-84-150 ⁶ 50-84-150 (VHT7IG)	45-84-150	45-84-150	45-84-150 ⁶
Cyklusvarighed i funktion i medførf af "NSF/ANSI3" ⁵	sek.	57-84-150	57-84-150 ⁶	57-84-150	57-84-150	57-84-150 ⁶
Tilladt støjniveau Leq ⁷	dB[A]	LpA:68 dB KpA:1,5 dB	LpA:68 dB KpA:1,5 dB	LpA:68 dB KpA:1,5 dB	LpA:68 dB KpA:1,5 dB	LpA:68 dB KpA:1,5 dB
Sikkerhedsgrad		IP25	IP25	IP25	IP25	IP25
Nettovægt for modeller uden [med] ESD	kg	106 [-]	117 [150]	117 [-]	117 [-]	119 [152]
Forsyningskabel		H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Forsyningskablets diameter (min. - maks. værdi)	mm	18 - 25	18 - 25	18 - 25	18 - 25	18 - 25
Latent varme uden [med] ESD	kWt	0,5 [-]	0,5 [0,35]	0,5 [-]	0,5 [-]	0,5 [0,35]
Følsom varme uden [med] ESD	kWt	2 [-]	2 [1,49]	2 [-]	2 [-]	2 [1,49]

1. Til model EHT8IELG6: 380-400V 3N~ kan omdannes til 220-230V 3~ eller 220-230V 1N~.
2. Hvis aktiveret via software er der sammenfald mellem karrets og kedlens varmelegemer.
3. Kan kun aktiveres via software af en specialuddannet tekniker.
4. Til modellerne VHT7G og VHT7IG 2,3 liter.
5. Med vandtilførselstemperatur på 65°C [149°F].
6. På modeller med energispareenhed (ESD) forlænges cyklostiden med 11 sekunder.
7. Værdierne for støjemission er målt i henhold til EN ISO 11204.

	380 – 415V 3N		400 – 440V 3		220-240V 3		220-240V 1N	
	C	S	C	S	C	S	C	S
6,9 kW	5x2,5 mm ²	16A 3P + N	5x2,5 mm ²	16A 3P	4x4 mm ²	20A 3P	3x6 mm ²	40A 1P + N
9,9 kW	5x2,5 mm ²	20A 3P + N	4x2,5 mm ²	20A 3P	4x6 mm ²	32A 3P	3x10 mm ²	60A 1P + N
12,9 kW	5x4 mm ²	32A 3P + N	4x4 mm ²	25A 3P	4x10 mm ²	50A 3P	3x10 mm ²	70A 1P + N

C = Forsyningskabel
S = On/Off-kontakt



BEMÆRK:

Standard cyklostiden kan variere, hvis vandtilførselstemperaturen og/eller kedlens varmelegemer er anderledes end anført ovenfor.

C.2 Specifikationer for strømforsyningen

Maskinens vekselstrømsforsyning skal opfylde følgende betingelser

- maks. spændingsvariation $\pm 6\%$
- maks. frekvensvariation $\pm 1\%$ kontinuerlig $\pm 2\%$ kortvarigt.

Resonansforvrængninger, ubalance i den trefasede spændingsforsyning, spændingsimpulser, afbrydelser, spændingsudfald og de andre elektriske specifikationer skal overholde værdierne angivet i punkt 4.3.2 i standarden EN 60204-1 (IEC 60204-1).



ADVARSEL

Maskinens strømforsyning skal være beskyttet mod overspænding (kortslutninger og overbelastninger) ved hjælp af korrekt dimensionerede sikringer og termoafbrydere. Mellem forsyningskablet og strømforsyningen skal der anbringes en egnet og meget følsom flerpolet termosikring med manuel nulstilling og med korrekt kapacitet med en kontaktåbning, der tillader komplet afbrydelse i tilfælde af overspænding III, i henhold til gældende regler.



ADVARSEL

Til beskyttelse mod indirekte kontakt (afhængigt af den beregnede strømfor-
syningstype og af tilslutningen til udligningskredsløbet) se punkt 6.3.3 i EN
60204-1 (IEC 60204-1) med anvendelse af beskyttelsesanordninger, der
sikrer automatisk afbrydelse af strømforsyningen i tilfælde af fejl i isoleringen i
TN eller TT systemer eller, for IT systemer, brugen af en fejlmåler mod jord
eller differentiale beskyttelsesanordninger, der udløser den automatiske
afbrydelse (der skal leveres en isoleringskontrolenhed til at indikere en
eventuel første jordfejl i en strømførende del, medmindre der findes en
beskyttelsesanordning, der vil afbryde strømmen i tilfælde af en sådan fejl.
En sådan anordning skal aktivere et lydsignal og/eller visuelt signal, der skal
fortsætte i hele fejlens varighed). For eksempel: i et TT system er det
nødvendigt før strømforsyningen at installere en differentialafbryder med
koordineret interventionsstrøm (for eksempel 30 mA) til jordanlægget i den
bygning, hvor maskinen skal installeres.

D TRANSPORT, FLYTNING OG OPBEVARING

D.1 Indledning

Transporten (eller overførslen af maskinen fra et sted til et
andet) og flytningen (eller overførslen inden for arbejdsplad-
sens område) skal ske med brug af udstyr med passende
kapacitet.



ADVARSEL

På grund af apparatets omfang
er det under transport, flytning og
opbevaring ikke muligt at stable
en maskine oven på en anden,
og dermed udelukkes evt. risici
for tipning pga. stabling.



BEMÆRK:

Specialuddannet personale skal være bekendt
med:

- Specifik teknisk uddannelse og erfaring i brugen af løftesystemer.
- Kendskab til sikkerhedsreglerne og gældende lovgivning på området.
- Kendskab til de generelle sikkerhedsforskrifter.
- Omhyggelighed med hensyn til anvendelse af personlige værnemidler i henhold til de udførte operationer.
- Evnen til at genkende og undgå enhver mulig fare.

D.2 Transport: vejledning til transportøren



ADVARSEL

Under lastning og losning er det
forbudt at opholde sig under den
løftede last. Det er forbudt for
uautoriseret personale at gå ind i
arbejdsområdet.
Apparatets egen vægt er ikke
nok til at holde det i ro.



BEMÆRK:

Den transporterede last kan flytte sig:

- Ved opbremsning.
- Ved acceleration.
- I en kurve.
- Ved bump på vejen.

D.3 Procedurer for flytteoperationer

Til korrekt og sikker udførelse af løfteoperationer:

- Brug det udstyr, der er mest passende i forhold til egen-
skaber og kapacitet (f. eks.: gaffeltruck eller elektrisk
palleløfter).
- Dæk skarpe hjørner til.

Før der løftes:

- Sørg for, at alle ansatte er i sikker afstand, og sørg for, at der
ikke kommer personer ind i løftezonen.
- Sørg for, at lasten er stabil.
- Kontrollér, at der ikke er materiale, der ville kunne falde af
under løftet. Manøvrer lodret for at undgå sammenstød.
- Flyt maskinen i så lav en højde over gulvet som muligt.



ADVARSEL

Til løft af maskinen er det forbudt
at foretage forankring til løse
eller svage dele som: afskærm-
ning, elektriske ledningsføringer,
pneumatiske dele osv.

D.4 Bevægelse

Den tilknyttede operatør skal:

- Have fuldt udsyn over den strækning, der skal
tilbagelægges.
- Afbryde manøvren i tilfælde af farlige situationer.



ADVARSEL

Skub, eller træk ikke apparatet
under flytning, da det kan vælte.

D.5 Placering

Før der foretages en placering, skal man sikre sig, at der er fri
passage, og kontrollere at gulvet er plant og modstandsdygtigt

nok til at bære vægten. Fjern apparatet fra træpallen, slip det i den ene side, og lad det derefter glide ned på gulvet.

D.6 Opbevaring

Maskinen og/eller dens dele skal opbevares og beskyttes mod fugt i et ugiftigt miljø, uden vibrationer og med rumtemperaturer på mellem -10°C og 50°C. Stedet, hvor maskinen opbevares, skal have en plan støtteflade for at undgå deformationer på maskinen eller skader på støttebenene.



ADVARSEL

Placering af apparatet samt montering og afmontering af den må kun udføres af specialuddannet personale.



FORSIGTIG

Der må ikke foretages ændringer på de dele, der leveres med apparatet. Eventuelle bortkomne eller ødelagte dele skal udskiftes med originale reservedele.

E INSTALLATION OG MONTERING

E.1 Indledning

Følg anvisningerne i dette afsnit omhyggeligt. På denne måde sikres det, at apparatet fungerer korrekt, samt at sikkerhedsniveauet opretholdes i forbindelse med brug.



ADVARSEL

Ovenstående indgreb skal udføres af specialuddannet personale i overensstemmelse med gældende sikkerhedsregler. Dette gælder både med hensyn til det anvendte udstyr og driftsprocedurerne. Kontrollér, at løfteudstyrets bæreevne er passende i forhold til apparatets vægt inden flytning af apparatet.

E.2 Krav til og forpligtelser for kunden

Kunden skal sørge for følgende:

- Installation før maskinen af en passende elforsyning som angivet i maskinens tekniske specifikationer (C.1 *Generelle tekniske specifikationer* og C.2 *Specifikationer for strømforsyningen*).
- En udligningsforbindelse  til strømforsyningen til arbejdsstedet med maskinens metalstruktur og med en kobberledning med passende tværsnit (se position "EQ" i *Installationsdiagram*).
- Kanaler til kabelføringen mellem elskabet på arbejdsstedet og apparaturet.
- Passende hydrauliktilslutninger til tilførsel og udløb af vand og andre tilslutninger som angivet i C.1 *Generelle tekniske specifikationer* og i afsnit E.8 *Hydrauliske tilslutninger*.

E.3 Installationsstedets egenskaber

Maskinen er fremstillet til installation i industrielle køkkener og ikke i private husholdninger. Der skal i forbindelse med maskinens afløb (se afsnit *Installationsdiagram*) være metalriste/ opsamlingsbrønde i gulvet eventuelt en enkelt brønd, der kan klare et flow på mindst 3 l/s.



FORSIGTIG

Installer ikke apparatet i en højde af over 2000 meter over havets overflade.

E.4 Maskinens pladskrav

- Omkring maskinen skal der være passende fri plads (til udførelse af indgreb, vedligeholdelse osv.).

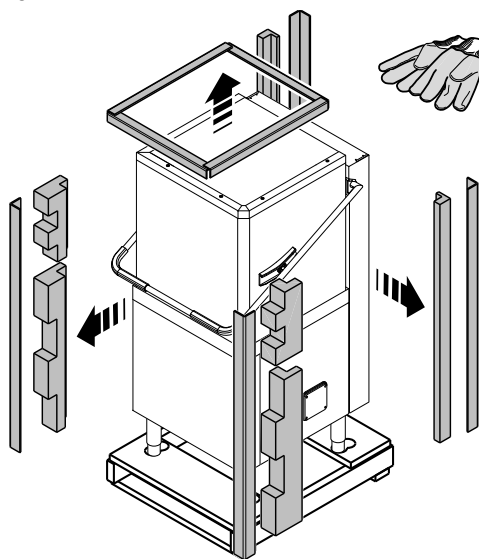
- Passagerne til brug for personalets indgreb på apparatet skal være på mindst 50 cm, med undtagelse af bag apparatet.
- Dette mål skal øges i tilfælde af brug af og/eller passage af andet udstyr og/eller køretøjer eller i tilfælde af behov for flugtveje fra arbejdsstedet.
- Bruges idet der sørges for at overholde de korrekte afstande anført i installationsdiagrammet.

E.5 Placering

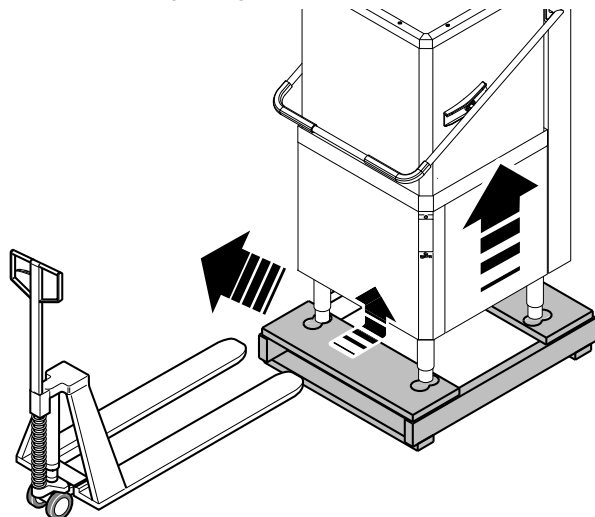
Maskinen skal bringes til installationsstedet og må først fjernes fra emballagens faste bund i forbindelse med den faktiske installation.

Placering af maskinen

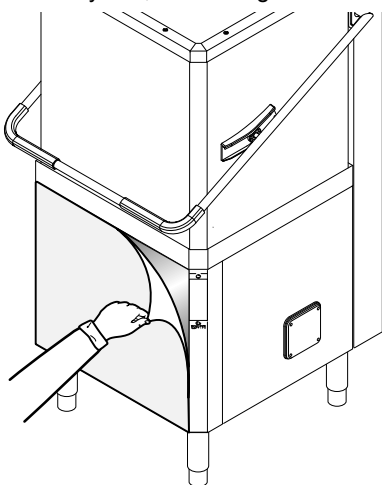
- Tag beskyttelseshandsker på, og fjern emballagen fra maskinen.



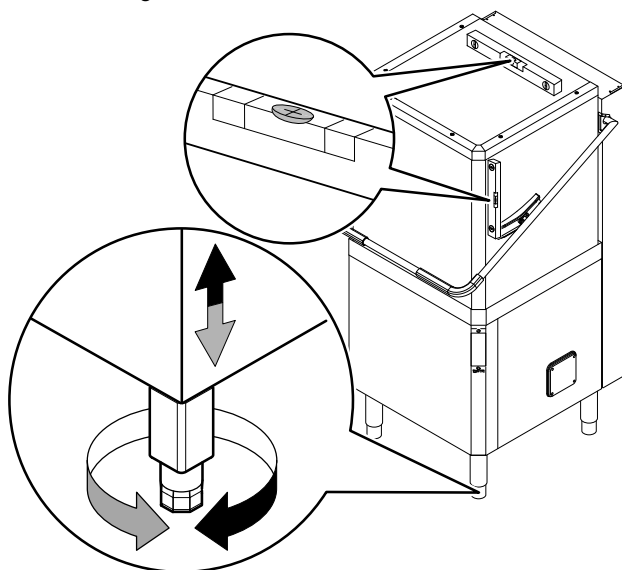
- Løft apparatet med en gaffeltruck, fjern soklen, og anbring det på det endelige brugssted.



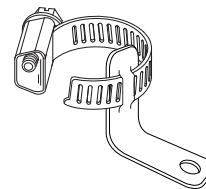
- Riv langsomt beskyttelsesfilmen af de udvendige paneler, uden at rive den i stykker, for at undgå limrester.



- Foretag justering af apparatet ved at dreje på fødderne, og sørg for, at maskinen er i vater både i længderetningen og bredderetningen.



- Apparatet fastgøres til gulvet ved hjælp af de to medfølgende spændeband.



- Adgang til apparatets nederste panel.
- Fastgør spændebandene til fødderne som vist på de medfølgende tekniske specifikationer.
- Skru apparatet fast til gulvet med spændejernene med hul.

E.6 Aftrækshætte

På modeller **uden** energispareenhed (ESD) anbefales det at montere en emhætte for at opsuge dampen fra maskinen.

På modeller **med** energispareenhed (ESD) er det **ikke** nødvendigt at montere en emhætte, medmindre gældende, lokal lovgivning i det land, hvor maskinen skal anvendes, kræver det.

Emhættens udsugningskapacitet skal beregnes på basis af installationens art og det arbejdsmiljø, den installeres i.

Under alle omstændigheder kan en flowhastighed på mellem 1000 m³/t og 1500 m³/t anbefales.

E.7 Bortskaffelse af emballage

Bortskaffelse af emballagen skal ske i overensstemmelse med gældende, national lovgivning. Alle de anvendte emballagematerialer er miljøvenlige.

De kan opbevares uden risiko eller brændes i et forbrændingsanlæg. De plastdele, der kan genbruges, er mærket på følgende måde:



Polyætylen

- Emballagens udvendige film
- Posen med brugervejledningen



Polypropylen

- Stropper



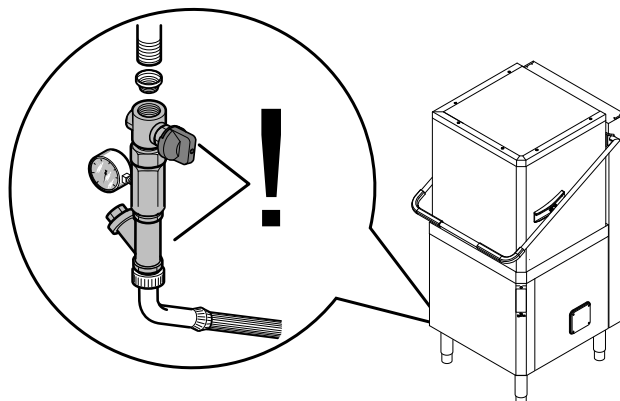
Polystyrenskum

- Hjørnebeskyttere

Dele i træ og pap kan bortskaffes i henhold til gældende, lokal lovgivning i brugslandet.

E.8 Hydrauliske tilslutninger

- Slut apparatets vandforsyningsrør "WI" (se *Installationsdiagram*) til forsyningsnettet, og monter en lukkehane, det medfølgende filter og en trykmåler mellem apparatet og vandforsyningen (se nedenstående figur).



- Kontrollér, at det dynamiske vandforsyningstryk målt mellem apparatet og forsyningsnettet ligger mellem 50 og 700 kPa [0.5 - 7 bar] (test mens opvaskemaskinens kar eller kedel fyldes med vand).



BEMÆRK:

Hvis trykket er for højt, skal der på tilførselsrøret anbringes en passende trykreduktionsventil.

- På modellen med fritfaldstømning:
forbind afløbsrøret (detaljer "D" på *Installationsdiagram*) til det primære afløb, og monter en opsamlingsbrønd, eller anbring afløbsrøret over en "S"-formet vandlås i gulvet.
- På modellen med udtømningspumpe:
placer afløbsrøret i en højde på mellem 750 og 1000 mm over gulvet. Kontrollér, at der fra udløbsrøret i skyllefasen tømmes ca. 3 liter vand.



FORSIGTIG

Brug altid et nyt sæt samlinger, hvis tilførselsrøret fjernes og geninstalleres på maskinen.

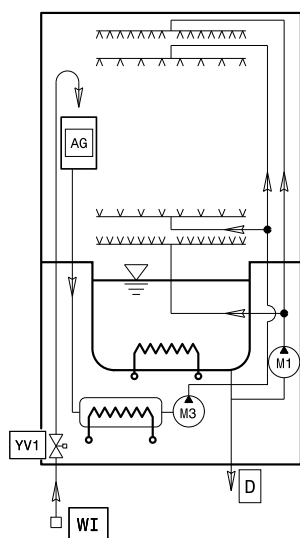


VIGTIGT

Maskiner med mærket Watermark skal installeres i overensstemmelse med AS/NZS 3500.1, og udtømning skal være i overensstemmelse med 3500.2. På modeller med ESD skal der monteres en godkendt dobbelt kontrolventil før apparatet.

E.9 Hydraulikkredsløb

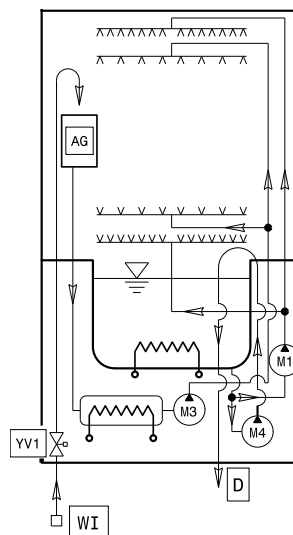
Hætteopvaskemaskine uden udløbspumpe



TEGNFORKLARING

- WI = Vandtilførsel
- D = Udtømning
- M1 = Vaskepumpe
- M3 = Skyllepumpe
- AG = Luftmelletrum
- YV1 = Magnetventil til påfyldning

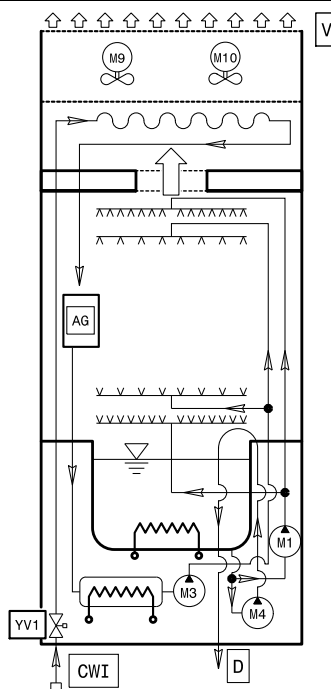
Hætteopvaskemaskine med udløbspumpe



TEGNFORKLARING

- WI = Vandtilførsel
- D = Udtømning
- M1 = Vaskepumpe
- M3 = Skyllepumpe
- M4 = Udløbspumpe
- AG = Luftmelletrum
- YV1 = Magnetventil til påfyldning

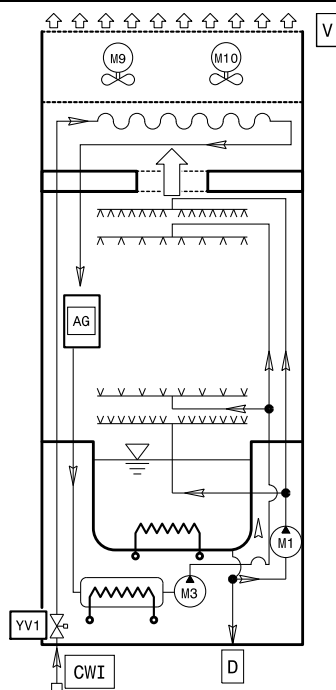
Hætteopvaskemaskine med udløbspumpe og energispareenhed (ESD)



TEGNFORKLARING

- CWI = Koldtvandstilførsel (~15°C)
- D = Udtømning
- M1 = Vaskepumpe
- M3 = Skyllepumpe
- M4 = Udløbspumpe
- M9 = ESD blæsemotor
- M10 = ESD blæsemotor
- AG = Luftmelletrum
- YV1 = Magnetventil til påfyldning
- V = Ventilation

Hætteopvaskemaskine uden udløbspumpe og med energispareenhed (ESD)

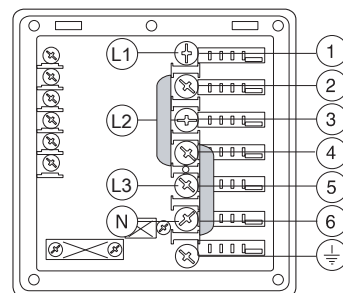


TEGNFORKLARING

- CWI = Koldt vandstilførsel (~15°C)
- D = Udtømning
- M1 = Vaskepumpe
- M3 = Skyllepumpe
- M9 = ESD blæsermotor
- M10 = ESD blæsermotor
- AG = Luftmelletrum
- YV1 = Magnetventil til påfyldning
- V = Ventilation

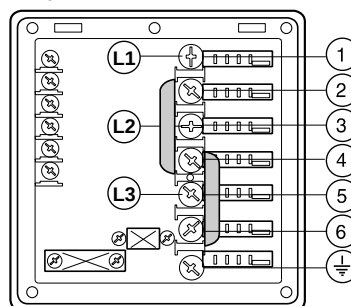
Strømforsyning 380-415V 3N

Åbn klemkassen, og indsæt de medfølgende broer på denne måde: en bro mellem klemmerne 2 og 4 og endnu en mellem klemmerne 4 og 6. Med et passende strømkabel (se tabellen C.1 *Generelle tekniske specifikationer*) forbindes de tre faser til klemmerne 1, 3 og 5, og nullederen forbindes til klemmen 6 og jordledningen til klemmen $\perp$.



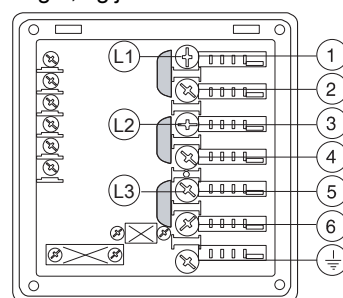
Forsyningsspænding: 400 - 440V 3

Åbn klemkassen, og indsæt de medfølgende broer på denne måde: en bro mellem klemmerne 2 og 4 og endnu en mellem klemmerne 4 og 6. Med et passende strømkabel (se tabellen C.1 *Generelle tekniske specifikationer*) forbindes de tre faser til klemmerne 1, 3 og 5, og nullederen forbindes til klemmen 6 og jordledningen til klemmen $\perp$.



Forsyningsspænding: 220 - 230V 3

Åbn klemkassen til strømforsyningen, og indsæt de medfølgende broer på denne måde: en bro mellem klemmerne 1 og 2, en mellem klemmerne 3 og 4 og endnu en mellem klemmerne 5 og 6. Med et passende strømkabel (se tabellen C.1 *Generelle tekniske specifikationer*) forbindes de tre faser til klemmerne 1, 3 og 5, og jordledningen forbindes til klemmen $\perp$.



E.10 Elektriske tilslutninger



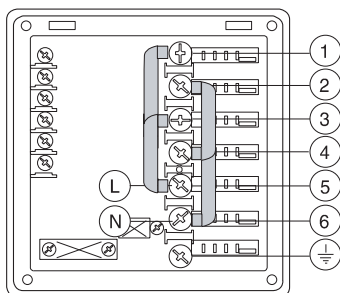
ADVARSEL

Arbejde på elektriske anlæg må udelukkende foretages af specialuddannet personale.

- Tilslutningen til elnettet skal foretages i henhold til gældende, lokal lovgivning i bruglandet.
- Sørg for, at forsyningsspændingen til maskinen som angivet på typepladen svarer til netspændingen på stedet.
- Kontrollér, at anlæggets elforsyning er forberedt til at klare den faktiske belastning, og at den desuden er udført fuldt ud korrekt i henhold til gældende regler i maskinens brugslan.
- Jordledningerne på klemkassen skal være længere (maks. 20 mm) i end faseledningerne.
- Forbind jordledningen på strømforsyningskablet til et fungerende jordstik. Apparatet skal derudover være omfattet af et udligningssystem, der sluttes til via skruen EQ (se afsnit *Installationsdiagram*) forsynet med symbolet ∇ . Ækvipotentialeledningen skal have et tværsnit på mindst 10 mm².

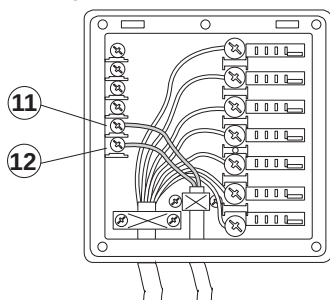
Forsyningsspænding: 220 - 230V 1N

Åbn klemkassen til strømforsyningen, og indsæt de medfølgende broer på denne måde: to broer mellem klemmerne 1, 3, 5 og to mellem klemmerne 2, 4 og 6. Med et passende strømkabel (se tabellen C.1 *Generelle tekniske specifikationer*) forbindes fasen og nullederen til klemmerne 5 og 6, og jordlederen forbindes til klemmen .



E.10.1 Forbindelse til kontrol af energiforbrug

Dette apparat er beregnet til ekstern kontrol af energiforbruget.



Forbind kontrolenheden for topspænding til klemme 11 og 12.



FORSIGTIG

En normalt åben (n.o.) kontakt på kontrolenheden skal forbindes hen over klemmerne 11 og 12. Når denne kontakt lukker, deaktiveres kedlens varmelegemer. Hvis opvaskemaskinen anvendes under disse forhold, kan det øge cyklusens varighed.

E.11 Sikkerhedsanordninger

- En termoamperemetrisk beskyttelsesmekanisme med automatisk genaktivering, og placeret i elektropumpens vindinger, afbryder strømforsyningen til pumpen i tilfælde af fejl.
- I tilfælde af fejl i vandforsyningsanlægget forhindrer en anordning, at vandet fra kedlen vender tilbage til forsyningsnettet.
- Et overløbsrør forbundet til udløbet gør det muligt at holde vandniveauet i karret konstant.
- Hvis vandstanden i karret er for høj, aktiveres tømme-pumpen (hvis den findes) automatisk for at udtømme det overskydende vand.



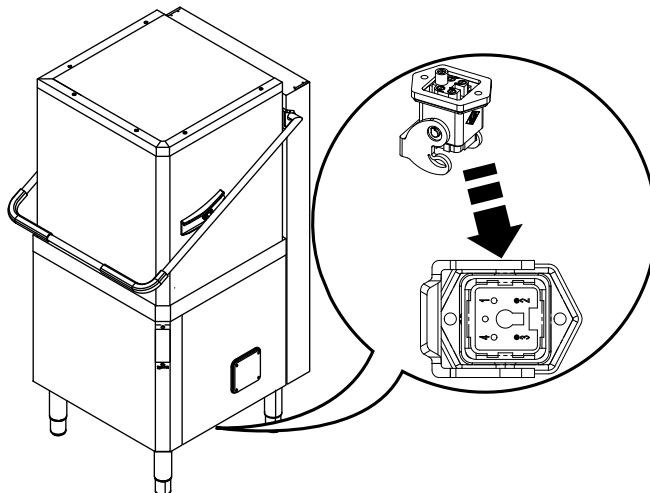
VIGTIGT

Producenten frasier sig ethvert ansvar, hvis sikkerhedsreglerne ikke følges.

E.12 Forberedelse til "HACCP"

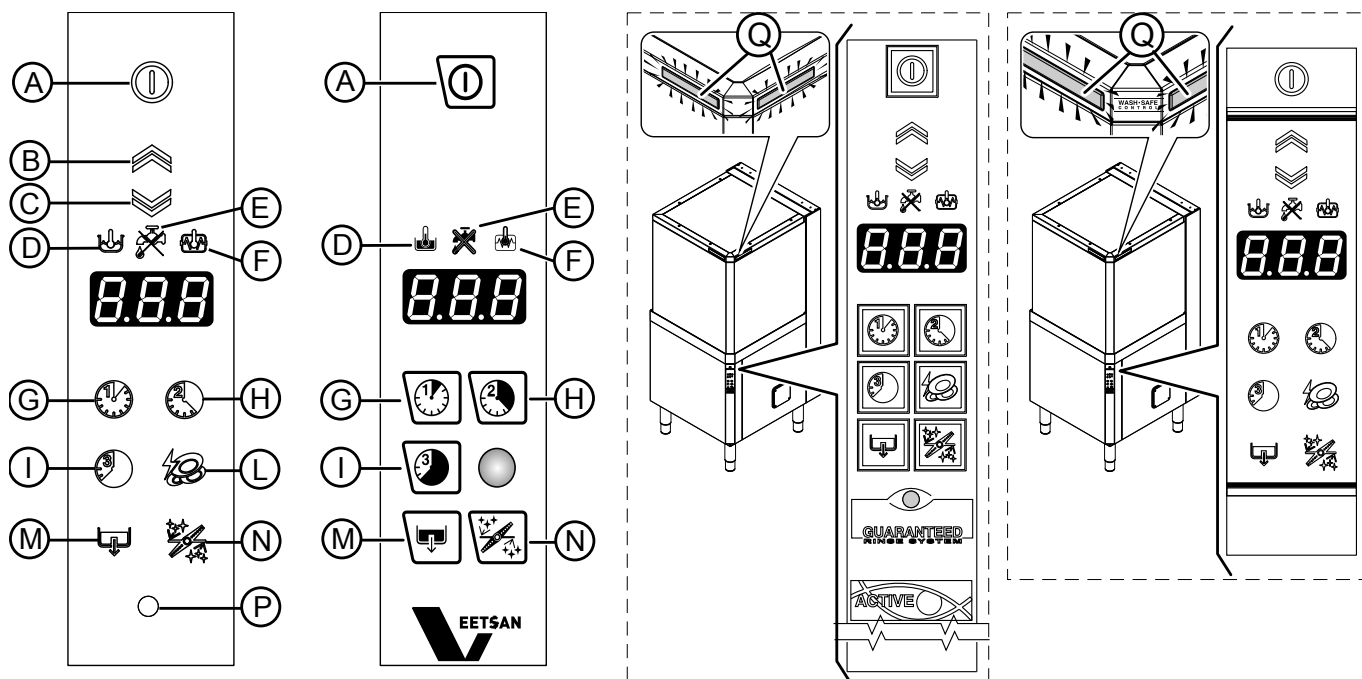
På nogle modeller er maskinen ikke udstyret til "HACCP"-forbindelse. Sættet til "HACCP" kan bestilles som ekstraudstyr. Når maskinen er forberedt til "HACCP"-tilslutning, skal man dog bestille tilslutningskablet til nettet.

Tilslut "HACCP"-nettet til klemmerne 2 og 3 på stikforbindelsen X4.



F BETJENINGSPANEL

F.1 Beskrivelse af betjeningspanelet



Tegnforklaring

A = On / Off	F = Kontrollampe for "temperatur i kedlen"	M = Cyklus for afløb / automatisk rensning
B = Åbn hætte	G = Vaskecyklus 1	N = "Afkalkningscyklus"
C = Luk hætte	H = Vaskecyklus 2	P = ACTIVE / WASH SAFE CONTROL
D = Kontrollampe for "temperatur i karret"	I = Vaskecyklus 3	Q = LED-bjælke
E = Kontrollampe for "vandhane"	L = Høj produktivitet eller i overensstemmelse med NSF/ANSI 3	



VIGTIGT

GRS-systemet (GUARANTEED RINSE SYSTEM) er inkorporeret i modellerne med ACTIVE/ WASH SAFE CONTROL (se LED "P"). GRS er et automatisk kontrolsystem for skylletid/-temperatur.

Funktionen er som følger:

- Under vaskecyklussen er kontrollampen OFF.
 - Under skyllecyklussen tænder kontrollampen og er GRØN.
 - Ved afslutningen på skyllecyklussen forbliver kontrollampen GRØN, hvis skylletemperaturen og varigheden blev udført som planlagt, ellers bliver kontrollampen RØD.
 - Når hættens løftes op, SLUKKER kontrollampen.
- Hvis kontrollampen bliver RØD, hvis for eksempel kedlens ventetid er blevet deaktiveret, skal man vente nogle minutter og derefter gentage vaskecyklussen.

Temperaturen vist på displayet er karrets, hvis lampen "D" er tændt, eller kedlens hvis kontrollampen "F" er tændt. I vaskecyklussen vises temperaturen i karret, og under skyllecyklussen vises temperaturen i kedlen. På automatiske modeller har maskinen en LED-bjælke "Q", der monitorerer udstyrets status. Når LED-bjælken er grøn, er maskinen klar til at vaske, og når den er blå, angiver den status for vaskecyklussens forløb. Efter skylning forbliver LED-bjælken GRØN, hvis temperatur og skylletid blev udført som planlagt, ellers bliver LED-bjælken RØD.

F.2 Grundlæggende betjening

I det følgende beskrives alle de enkelte knapper og funktioner i de forskellige modeller af betjeningspaneler anført ovenfor. Nogle funktioner er fælles for alle modeller i serien, mens andre kun findes på nogle modeller.

Tænd/Sluk

Denne knap angiver apparatets status: tændt eller slukket. Når apparatet er tændt, er kontrollampen på knappen tændt.



Åbning/lukning af hætte (kun på automatiske modeller)

Disse knapper bruges til at åbne eller lukke hættens med på automatiske modeller.



Automatisk vaskecyklus 1

Denne knap bruges til at starte **vaskecyklus 1**. Når cyklussen er valgt, tænder kontrollampen på knappen. Denne cyklus er beregnet til let snavset service.



Automatisk vaskecyklus 2

Denne knap bruges til at starte **vaskecyklus 2**. Når cyklussen er valgt, tænder kontrollampen på knappen. Denne cyklus er beregnet til normalt snavset service.



Automatisk vaskecyklus 3

Denne knap bruges til at starte **vaskecyklus 3**. Når cyklussen er valgt, tænder kontrollampen på knappen. Denne cyklus er beregnet til meget snavset service.



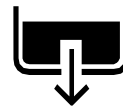
Funktionen Høj produktivitet eller i overensstemmelse med standarden NSF/ANSI 3

Denne knap bruges til at skifte fra vaskefunktionen "Høj produktivitet" til funktionen i overensstemmelse med "NSF/ANSI3".



Afløbscyklus / automatisk rensning

Denne knap bruges til at starte en udtømningscyklus / automatisk rensning. Når cyklussen er valgt, tænder kontrollampen på knappen.



Afkalkningscyklus

Denne knap er beregnet til at udføre en "afkalkningscyklus" med eddike af maskinens vandkredsløb. Når der vælges en cyklus, lyser den tilsvarende knap.



G IGANGSÆTTELSE

G.1 Indledende kontroller, justeringer og funktionsafprøvninger



ADVARSEL

Disse operationer må udelukkende udføres af specialuddannede teknikere forsynet med alle nødvendige personlige værnemidler (f. eks. sikkerhedssko, handsker, briller osv.), udstyr og egnede hjælpemidler samt med apparatet slukket og afkølet.

Elektriske og hydrauliske kontroller

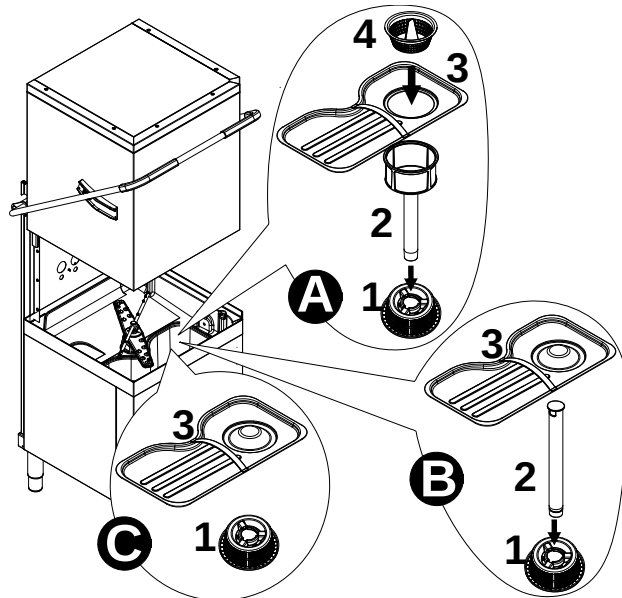
Før maskinen igangsættes:

- Kontrollér den korrekte tilslutning af de elektriske ledninger, der forsyner maskinen.
- Kontrollér overensstemmelsen mellem netspændingen og -frekvensen og dataene i tabellen (C.1 *Generelle tekniske specifikationer*).
- Kontrollér korrekt tilslutning af rørene til vandtilførsel og -afløb (afsnit E.8 *Hydrauliske tilslutninger*).
- Kontrollér, at alle afskærmninger, sikkerhedsanordninger og nødstop er på plads og fungerende.

Kontrol af montering af filtre og overløbsmekanismer

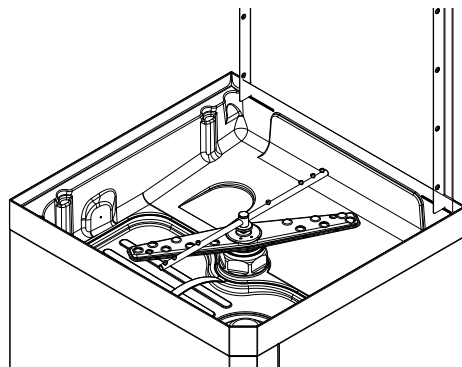
- På modeller **med** ekstra filtersystem (FS) kontrolleres det, at pumpens sugefilter "1", karrets filter "2", det flade filter "3" og kurvefilteret "4" er monteret korrekt (se detalje "A").
- På modeller **uden** det ekstra filtersystem (FS) og uden udløbspumpe, kontrolleres det, at filteret "1", overløbsmekanismen "2" og det flade filter "3" er monteret korrekt (se detalje "B").

- På modeller **uden** det ekstra filtersystem (FS) og med udløbspumpe kontrolleres det, at pumpens sugefilter "1" og det flade filter "3" er monteret korrekt (se detalje "C").



Kontrollér montering af vaske- og skyllearme

- Kontrollér, at de øverste og nederste vaske- og skyllearme er monteret korrekt.



G.2 Forberedelser og doseringspumper til opvaskemiddel/afspændingsmiddel

Hvis maskinen er sluttet til et blødgøringsanlæg og/eller et rensningsanlæg, skal producenten af opvaskemiddel kontaktes vedrørende et specifikt produkt.

Hvis de peristaltiske doseringspumper er installeret i maskinen, foretages doseringen af opvaskemiddel / afspændingsmiddel automatisk i overensstemmelse med den ønskede koncentration. Koncentrationen af opvaskemiddel / afspændingsmiddel afhænger af produkttypen, der anvendes, og vandets hårdhed (kontrollér produktets karakteristika på etiketten).



FORSIGTIG

Det er nødvendigt at udføre periodisk vedligeholdelse af doseringspumperne (opvaskemiddel og afspændingsmiddel) og rørene i doseringspumpen til afspændingsmiddel (ca. 1 eller 2 gange årligt), eller hvis maskinen ikke har været anvendt i en længere periode.

1. Opvaskemaskine med indbygget doseringspumpe til flydende opvaskemiddel

Når apparatet bliver fyldt med vand den første gang på en dag, leverer pumpen "R" en mængde opvaskemiddel i karret, der giver en koncentration på 2 g/l. For at ændre denne værdi skal man tage adgang til parameteren d_{In} (se H.2 *Indstilling af pumperne*).

Ved hver cyklus leverer pumpen "R" en mængde opvaskemiddel i karret, der giver en koncentration på 2 g/l. For at ændre denne værdi skal man tage adgang til parameteren d_{Et} (se H.2 *Indstilling af pumperne*). Sæt den medfølgende slange ned i opvaskemiddelbeholderen.

2. Opvaskemaskiner med indbygget doseringspumpe til afspændingsmiddel

Når apparatet bliver fyldt med vand den første gang på en dag, leverer pumpen "S" en mængde afspændingsmiddel i kedlen, der giver en koncentration på 0,1 g/l. For at ændre denne værdi skal man tage adgang til parameteren r_{In} (se H.2 *Indstilling af pumperne*).

Ved hver skyllecyklus leverer pumpen "S" en mængde afspændingsmiddel i kedlen, der giver en koncentration på 0,1 g/l. For at ændre denne værdi skal man tage adgang til parameteren r_{Ai} (se H.2 *Indstilling af pumperne*). Sæt den medfølgende slange ned i afspændingsmiddelbeholderen.

3. Automatisk doseringsarrangement til opvaskemiddel i pulverform

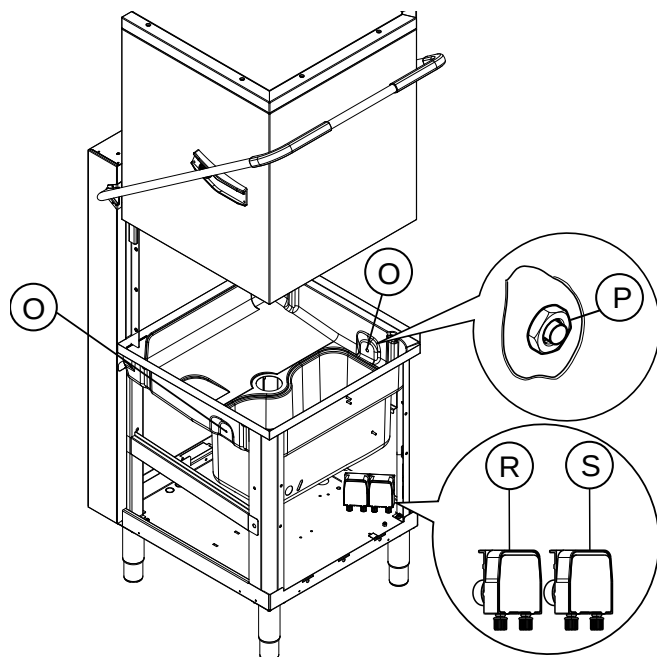
I karret er der et hul "O" (Ø 22 mm), som er lukket med en prop, samt en indsprøjtningdyse "P" (Ø 22 mm) til levering af opvaskemidlet.

På bunden af karret er der et tilsvarende lukket hul (Ø 22 mm), der skal anvendes til installation af konduktivitetssonden.

4. Tilslutning til automatisk opvaskemiddelpumpe

Der er to huller (lukkede) "O" (Ø 5 mm) til indløb af opvaskemiddel. Disse huller kan let identificeres udefra ved at se efter de forsænkede mærker på det udvendige panel.

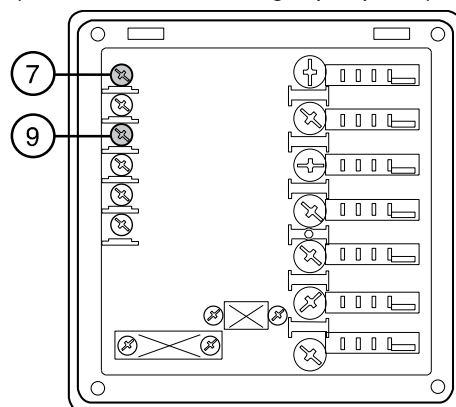
Indvendigt i karret er der et hul "P" (Ø 10 mm), som er lukket med en prop, og som kan anvendes til montering af en dyse til flydende opvaskemiddel.



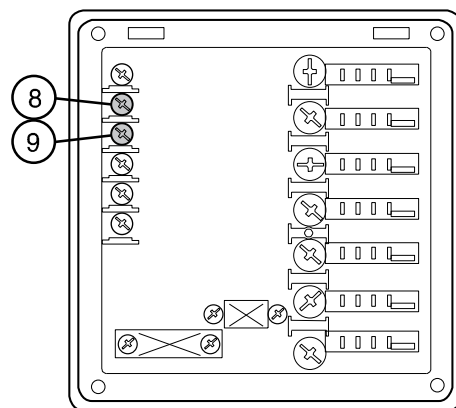
G.2.1 Elektriske forbindelser til automatiske doseringspumper til opvaskemiddel og afspændingsmiddel.

Der er klemmer i klemkassen til brug for den elektriske tilslutning af de eksterne doseringspumper, der fungerer ved 220 – 240 V, maks. effekt 30 VA.

- Slut opvaskemiddelpumpen til mellem klemmerne 7 og 9. Disse tilslutningspunkter er under spænding i et stykke tid under fyldning af karret og i begyndelsen af opvaskecyklussen (se afsnittet H.2 *Indstilling af pumperne*).



- Slut afspændingsmiddelpumpen til mellem klemmerne 8 og 9. Disse tilslutningspunkter er under spænding under fyldning af karret og ved afslutningen af skyllecyklussen i den indstillede tid (se afsnittet H.2 *Indstilling af pumperne*).



H FØR FØRSTE GANGS BRUG

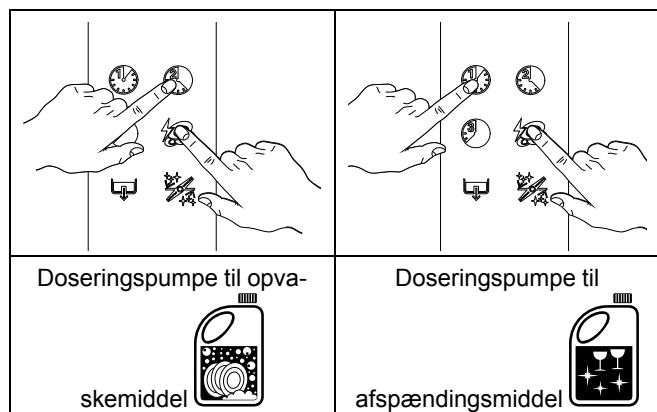
H.1 Manuel aktivering



BEMÆRK:

For at opnå den bedst mulige opvaskeydelse skal der bruges de typer af opvaskemiddel, afspændingsmiddel og afkalkningsmiddel, som anbefales af Electrolux Professional. På Electrolux Professional webside åbnes siden "Tilbehør og forbrugsstoffer", og man går til fanen udstyr til opvaskemaskine for at bestille de mest velegnede opvaskemidler og tilbehør.

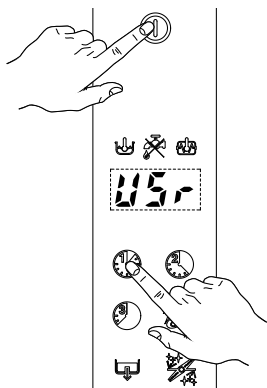
Når beholderne med opvaskemiddel udskiftes, kan der være behov for at aktivere pumperne manuelt for at fylde slangerne og fjerne eventuel luft. Tryk samtidigt på knapperne som vist på figurerne herunder. Om nødvendigt gentages denne operation flere gange.



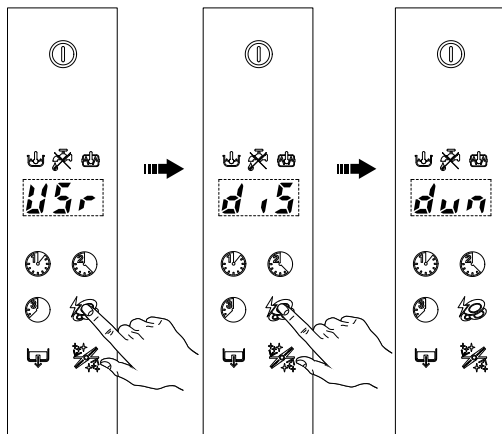
H.2 Indstilling af pumperne

Alle operationerne skal udføres med tændt maskine, åben hætte og uden valgt cyklus.

Tryk samtidigt på knapperne "On/Off" og "Vaskecyklus 1" i 5 sekunder for at få adgang til programmeringsfunktionen, og displayet viser parameteren USr .



Tryk to gange på knappen "L" (se F.1 *Beskrivelse af betjeningspanelet*) for at få adgang til justeringsparametrene for vaskemiddel og afspændingsmiddel.



Displayet viser dun , som er den første parameter for gruppen af doseringspumper:

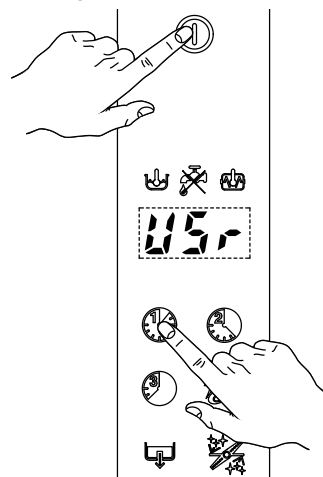
Beskrivelse af parameter		Værdi ¹
Måleenhed for doseringspumperne (G-L = g/l eller SEC = sekunder)	dun	G-L
Indledende dosis af opvaskemiddel	dIn	2,00 g/l
Indledende mængde af afspændingsmiddel	rIn	0,12 g/l
Mængde af opvaskemiddel under cyklussen	dEt	2,00 g/l
Mængde af afspændingsmiddel under cyklussen	rAi	0,12 g/l

1. De angivne værdier i tabellen henviser til fabriksindstillinger.

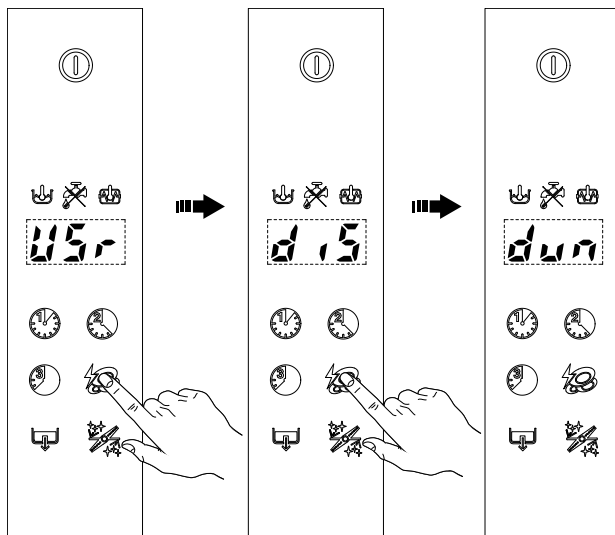
- Tryk på knapperne "Vaskecyklus 1" og "Vaskecyklus 2" for at vælge den parameter, der skal ændres.
- Tryk på knappen "L" for at ændre parameterværdien.
- Tryk på knapperne "Vaskecyklus 1" og "Vaskecyklus 2" for henholdsvis at øge og mindske værdien.
- Tryk på knappen "L" for at gemme den indstillede værdi og returnere til valg af parameter (se punkt 1).

Gå frem på følgende måde for at indstille parameteren dIn :

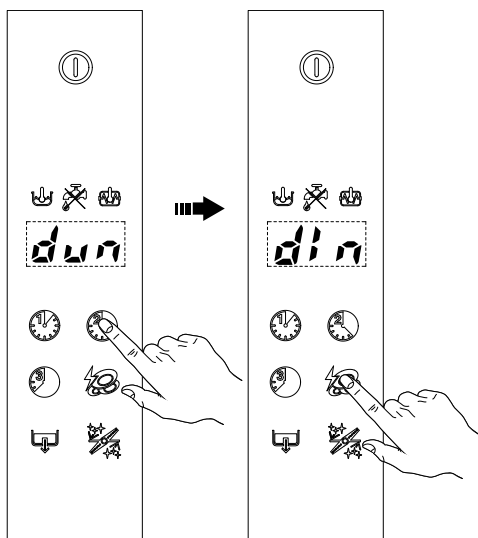
- Gå til programmeringsfunktionerne.



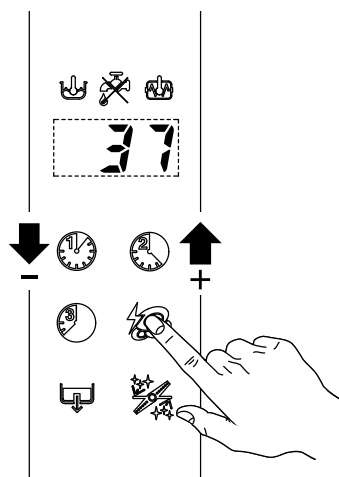
2. Gå til gruppen af doseringspumper.



3. Vælg parameteren dIn.



4. Ændr parameterværdien, og tryk på knappen "L" for at gemme den indstillede værdi.



5. Tryk på knappen "Vaskecyklus 3" for at forlade programmeringsfunktionen.



H.3 Bemærkning for ekstern doseringsenhed:

For eksterne doseringsenheder kan det være mere nyttigt at har parametrene udtrykt i sekunder og indstille parameteren dun til SEC=sekunder. På denne måde udgør parameterens værdi varigheden i sekunder.

Herunder er en liste over særlige værdier, der bruges, når udstyret er sluttet til eksterne, automatiske doseringspumper:

- Hvis $dEt = 181$, fungerer **opvaskemiddelpumpen** kun under **vaskepumpens** drift. Klemmerne 7-9 på klemkassen kommer under spænding på samme tid.
- Hvis $dEt = 182$, fungerer **opvaskemiddelpumpen** kun under funktionen af **opfyldningsmagnetventilen** til genetablering af kedelniveauet. Klemmerne 7-9 på klemkassen kommer under spænding på samme tid.
- Hvis $rai = 61$, fungerer **afspændingsmiddelpumpen** kun under funktionen af opfyldningsmagnetventilen til genetablering af kedelniveauet. Klemmerne **8-9** på klemkassen er under spænding på samme tid.
- Hvis $rai = 62$, fungerer **afspændingsmiddelpumpen** kun under funktionen af vaskepumpen. Klemmerne **8-9** på klemkassen er under spænding på samme tid.

Eksempel 1

Hvis en ekstern opvaskemiddelpumpe er blevet sluttet til et kar med en sensor til karkoncentrationsmåling, kunne en standardindstilling være som følger:

- $dun=SEC$ parameterværdien er i sekunder.
- $dIn=0$ doseringspumpen er ikke aktiveret under opfyldning af karret.
- $dEt=181$ doseringspumpen aktiveres under funktionen af vaskepumpen og i henhold til opvaskemiddelkoncentrationen målt af driftsføleren, udsendes den korrekte mængde opvaskemiddel.

Eksempel 2

Hvis en ekstern afspændingsmiddelpumpe er blevet sluttet til et kar med en sensor til karkoncentrationsmåling, kunne en standardindstilling være som følger:

- $dun=SEC$ parameterværdien er i sekunder.
- $rai=61$ aktiveres doseringspumpen ved hver vaskecyklus samtidig med opfyldningsmagnetventilens funktion. På denne måde undgår man at foretage ændringer i maskinens ledninger.

Forslag: For at kontrollere effekten af afspændingsmidlet skal man holde de nyvaskede glas op mod lyset. Vanddråber på glasset indikerer en utilstrækkelig mængde, mens striber indikerer for stor en mængde.



BEMÆRK:
Vedrørende eltilslutningerne henvises til ledningsdiagrammet.



FORSIGTIG

Hvis der skiftes til en anden type opvaskemiddel/afspændingsmiddel (selv om det er fra samme producent), skal man skylle indsugnings- og trykslangerne med rent vand, før de slutes til den nye beholder med opvaskemiddel/afspændingsmiddel. I modsat fald vil blandingen af forskellige opvaskemidler/afspændingsmidler medføre en krystallisering med et muligt nedbrud af doseringspumpen til følge. Manglende overholdelse af denne betingelse vil få garantien og produktansvaret til at bortfalde.

I GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

I.1 Indledning

Maskinerne er forsynet med elektriske og/eller mekaniske sikkerhedsanordninger, der skal beskytte operatørerne og maskinen selv. Det er forbudt for brugeren at fjerne eller pille ved disse anordninger.

Producenten frasiger sig ethvert ansvar i forbindelse med pilleri eller manglende brug af disse anordninger.

I.2 Afskærmninger

På maskinen er afskærmningerne følgende:

- Faste beskyttelsesanordninger (som f.eks.: skærme, dæksler, sidepaneler osv.) fastgjort til maskinen og/eller til stellet med skruer eller lynkoblinger, der kun kan afmonteres eller åbnes ved hjælp af værktøj eller udstyr.
- Flytbare, blokerede beskyttelsesanordninger (låge) for adgang til maskinens indre.
- Låger ind til elektrisk udstyr på maskinen og bestående af hængslede paneler, der skal åbnes med værktøj. Lågen må ikke åbnes, når apparatet er sluttet til elnettet.



ADVARSEL

Nogle illustrationer i håndbogen viser maskinen, eller dele af den, uden skærme eller med skærmene taget af. Det gøres udelukkende af hensyn til forklaringerne. Det er under alle omstændigheder forbudt at anvende maskinen uden beskyttelsesskærme eller med deaktiverede skærme.

I.3 Sikkerhedsmærkater til placering på maskinen eller i maskinens nærhed

Forbud	Betydning
	Det er forbudt at oliere, smøre, reparere og justere dele i bevægelse.
	Det er forbudt at fjerne sikkerhedsanordningerne
	Det er forbudt at bruge vand til slukning af brande (anbragt på elektriske dele)

Fare	Betydning
	Fare for at klemme hænderne
	forsigtig, varm overflade
	Fare for elektrisk stød (placeret på de elektriske dele med angivelse af spændingen).



ADVARSEL

Det er forbudt at fjerne eller ulæseliggøre sikkerhedsmærkater, faremærkater og påbudsmærkater på maskinen.

I.4 Advarsler om brug og vedligeholdelse

I maskinen er der først og fremmest risici af mekanisk, termisk og elektrisk art. Hvor det er muligt, er disse risici blevet neutraliseret:

- Enten direkte ved hjælp af passende designmæssige løsninger.
- Eller indirekte ved hjælp af afskærmninger, beskyttelsesanordninger og sikkerhedsanordninger.

Eventuelle unormale situationer signaleres på displayet på betjeningspanelet.

Under vedligeholdelsesindgreb er der dog stadig nogle risici, som det er umuligt helt at fjerne, og som skal neutraliseres ved hjælp af specifikke forholdsregler og adfærd.

Det er forbudt at foretage nogen som helst form for eftersyn, rengøring, reparation og vedligeholdelse på en del i bevægelse. De ansatte skal oplyses om dette forbud gennem tydelig skiltning.

For at sikre maskineffektiviteten og den korrekte funktion er det nødvendigt at foretage jævnlig vedligeholdelse i henhold til anvisningerne i denne håndbog.

Sørg for jævnlig kontrol af funktionen af alle sikkerhedsanordningerne og isoleringen af elkablerne, der skal udskiftes, hvis de er beskadigede.



ADVARSEL

Ekstraordinære vedligeholdelsesoperationer på maskinen må udelukkende udføres af specialuddannet personale forsynet med alle nødvendige personlige værnemidler (sikkerhedssko, handsker, briller, kedeldragt osv.), udstyr, værktøj og egnede hjælpemidler.



ADVARSEL

Det er til enhver tid forbudt at drive maskinen med afskærmningerne og sikkerhedsanordningerne fjernet eller ændret.

Før der udføres noget som helst indgreb på maskinen, skal man altid konsultere håndbogen, der angiver de korrekte procedurer og indeholder vigtige oplysninger om sikkerheden.

I.5 Forventelig ukorrekt brug

Enhver anden brug end den i håndbogen specificerede regnes som ukorrekt. Under driften af maskinen er det ikke tilladt at udføre nogen anden form for arbejde eller aktivitet, der regnes

for ukorrekt, og som generelt kan medføre risiko for de ansattes sikkerhed og beskadige apparatet. Følgende regnes for forventelig, ukorrekt brug:

- Manglende vedligeholdelse, rengøring og regelmæssige eftersyn af maskinen.
- Strukturelle ændringer eller ændringer af funktionslogikken.
- Pillen ved afskærmningerne eller sikkerhedsanordningerne.
- Manglende anvendelse af de personlige værnemidler for operatører, specialuddannet personale og vedligeholdelsespersonale.
- Manglende brug af egnet ekstraudstyr (som f.eks. brug af uegnet udstyr og stiger).
- Anbringelse i nærheden af maskinen af brændbare eller letantændelige materialer, eller som under alle omstændigheder ikke er kompatible med eller vedrører arbejdet.
- Forkert installation af maskinen.
- Placering i maskinen af genstande eller ting, der ikke er kompatible med dens brug, eller som kan beskadige maskinen, medføre personskade eller forurene miljøet.
- At stige op på maskinen.
- Manglende overholdelse af angivelserne om beregnet brug af maskinen.
- Anden adfærd, der medfører risici, som producenten ikke kan eliminere.



ADVARSEL

Adfærd af ovenstående art regnes for ukorrekt og er dermed strengt forbudt!

I.6 Yderligere risici

Maskinen fremviser risici, der ikke er helt eliminerede i projekteringen eller med installation af passende beskyttelsesanordninger. Men via denne håndbog giver producenten operatøren oplysninger om disse risici og anviser, hvilke personlige værnemidler, de ansatte skal anvende. For at reducere risiciene skal der sørges for tilstrækkeligt med omgivende plads under installationen af enheden. For at opretholde denne tilstand skal gange og zoner omkring maskinen altid:

- Være fri for forhindringer (som trappetrin, værktøj, beholdere, kasser osv.).
- Være rene og tørre.
- Være godt oplyste.

For at kunden kan være fuldt informeret angives her i det følgende de resterende risici på maskinen: situationer af den art regnes for ukorrekte og er dermed strengt forbudt.

Resterende risiko	Beskrivelse af den farlige situation
Glidning eller fald	Operatøren kan glide på grund af vand eller snavs på gulvet
Risiko for at hænge fast, blive trukket med eller klemt	Operatøren eller andre personer kan hænge fast eller blive trukket med under maskinens driftsfase på grund af ukorrekte handlinger som for eksempel: • Hvis man stikker en arm ind i maskinen for at fjerne en fastsiddende kurv uden at standse maskinen på nødstopkontakten. • Hvis man får adgang til kurv-håndteringssystemet uden at standse maskinen på nødstopkontakten. Brug af ukorrekt påklædning med løsthængende dele (f.eks. halskæder, tørklæder, slips mv.) eller langt hår, der ikke er sat op, og som kunne hænge fast i bevægelige dele.
Forbrænding/afskrabninger (f.eks.: varmelegemer, kold plade, lameller og kølerør)	Operatøren berører bevidst eller ubevidst nogle indvendige dele i maskinen uden at bære handsker.
Stiksår	Operatøren berører bevidst eller ubevidst nogle indvendige dele med skarpe kanter under rengøring af maskinen uden at bære handsker.
Forbrænding	Operatøren berører bevidst eller ubevidst nogle indvendige dele eller servicet ved udløb uden at bære handsker, eller uden at lade det afkøle først.
Klipning af armene	Operatøren lukker frontpanelerne voldsomt.
Elektrisk stød	Kontakt med elektriske dele under spænding under vedligeholdelsesindgreb med elskabet under spænding
Fald oppe fra	Operatøren foretager et indgreb på maskinen ved hjælp af uegnede metoder til adgang fra oven (f.eks.: trappestiger eller ved at stå op på maskinen)
Klemning eller læsioner	Det specialuddannede personale fastgør muligvis ikke betjeningspanelet korrekt, der sidder foran teknikrummet. Det kan også lukke sig uventet.
Klemning eller klipning	Mulig risiko for skader på armene under lukningen af hættten.
Tipning af last	Flytning af maskinen eller emballagen indeholdende maskinen ved hjælp af uegnet udstyr eller løfte-systemer eller med en ikke-balanceret last
Kemisk	Kontakt med kemiske stoffer (f.eks.: opvaskemiddel, afspændingsmiddel, afkalkningsmiddel osv.) uden at tage passende sikkerhedsforanstaltninger. Se altid sikkerhedskortene og mærkningen på de anvendte produkter



VIGTIGT

I tilfælde af at der skulle forekomme en større anomali (for eksempel: kortslutning, strømførende kabler uden for klemkassen, motorstop, nedslidning af elkablernes plasthylstre osv.) skal operatøren straks deaktivere maskinen.

J ALMINDELIG BRUG AF MASKINEN

J.1 Beregnet brug

Vores apparater er projekteret og forfinet med henblik på at sikre høj ydelse og effektivitet. Dette apparatur er udelukkende beregnet på den brug, hvortil det udtrykkeligt er fremstillet, nærmere bestemt opvask af service med vand og specifikke opvaskemidler. Al anden brug anses for ukorrekt.

Dette apparat udfører ikke skyllecyklussen, hvis der ikke er vandforsyning. Det standser alle funktioner og giver en fejlmeddelelse "A1" (se også Alarmer).

J.2 Operatør til almindelig brug

Skal mindst have:

- Kendskab til teknologien samt specifik erfaring i drift af maskinen.
- Nok grundlæggende dannelse og grundlæggende teknisk viden til at kunne læse og forstå indholdet i håndbogen, herunder korrekt fortolkning af tegninger, skilte og piktogrammer.
- Tilstrækkeligt kendskab til at kunne foretage eventuelle indgreb inden for sin kompetence som specificeret i håndbogen.
- Kendskab til standarderne for hygiejne og sikkerhed på arbejdspladsen.

I det tilfælde at der skulle forekomme en større anomali (for eksempel: kortslutning, strømførende kabler uden for klemkassen, motorstop, nedslidning af elkablernes plasthylstre osv.) skal operatøren knyttet til almindelig brug af maskinen gøre følgende:

- deaktivere straks maskinen ved at stille hovedafbryderen i positionen "O" eller ved at anvende maskinens nødstopknap.
- Lukke for vandtilførslen til maskinen og opsamle vandet.

J.3 Starter



BEMÆRK:

Kør et par cyklusser uden service for at skylle eventuelle spor af industrielt fedtstof i karret og rørføringen helt væk.

- Åbn for vandhanen.
- Aktivér hovedafbryderen ved at dreje den til position "I".
- Tænd for opvaskemaskinen på knappen On/Off.
- Hæv hættten, og sørg for, at filtrene, armene og overløbsmekanismen er korrekt monteret i deres position (se *Glgangsaettelse*).
- Luk hættten.
- Lampen i knappen On/Off tænder og angiver, at opvaskemaskinen er tændt, og at der tilføres vand, der varmes op. Ordet "FILL" vises på displayet i hele opfyldningens og opvarmningens varighed.



- Advarsel: denne opvaskemaskine udfører den første opfyldning af karret via flere konsekutive varme skyllecyklusser, mens displayet viser meddelelsen FILL (flow). Dette system giver en tidsbesparelse på op til 30% i forhold til traditionelle modeller. Hvis hættten åbnes under dette stadium, vises meddelelsen "CLOSE" på displayet:



- Fyldningsfasen og opvarmningsfasen slutter, når displayet viser karrets temperatur.



- For at få vist kedeltemperaturen under opvarmningen af karret, skal man åbne hættten og trykke på knappen Vaskecyklus 1.



- Hvis kontrollampen "E" (se F.1 *Beskrivelse af betjeningspanelet*) tænder, skal man kontrollere, om vandhanen er åben.



J.4 Vaskecyklusser:

Vaskecyklen omfatter en vask med varmt vand og vaske-middel ved ca. 55°C [131°F] (min. 66°C [150°F] på Marine USPH-modeller) og en skylning med varmt vand og afspændingsmiddel (min. 82°C [180°F]). Denne maskine kan køre i 2 funktioner, "Høj produktivitet" og "i overensstemmelse med NSF/ANSI 3". Når maskinen er indstillet på funktionen "Høj produktivitet", er det standardparametrene, der bestemmer cyklostid og temperaturindstilling, men når maskinen er indstillet på funktionen "i overensstemmelse med NSF/ANSI 3", er parametrene indstillet til at sikre testen "i overensstemmelse med NSF/ANSI 3" (se tidstabellen).

Tidstabel — Standardcyklostid for funktionen "Høj produktivitet" (fabrikens standardindstilling)

45 ¹	84	150
50 ²	84	150

1. Med vandtilførselstemperatur på 65°C
2. Kun på model VHT7G og VHT7IG.

Tidstabel — Standardcyklostid for funktionen "i overensstemmelse med NSF/ANSI 3" (fabrikens standardindstilling)

57 ¹	84	150

1. Med vandtilførselstemperatur på 65°C

**BEMÆRK:**

På modeller med energispareenhed (ESD) forlænges cyklostiden med 12 sekunder. En anordning forlænger cyklussens varighed i tilfælde af, at kedlen ikke har nået minimumtemperaturen til korrekt skylning. Cyklustiderne og temperaturen kan brugertilpasses (f.eks. kan tiden og temperaturen for skylningen øges). Cyklustiderne må udelukkende indstilles af specialuddannet personale.

J.5 Drift

Fyldningsfasen og opvarmningsfasen slutter, når displayet viser karrets temperatur:

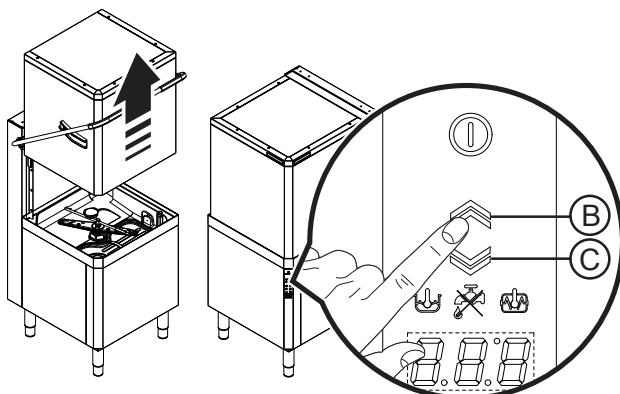


Apparatet er derefter klar til brug:

- Forlad hættten.

**BEMÆRK:**

På automatiske maskiner hæves hættten ved at trykke på knappen "B", og hættten lukkes ved at trykke på knappen "C" (figur 23).



- Hæld den nødvendige mængde af opvaskemiddel i karret (på modeller uden automatisk opvaskemiddelpumpe).
- Anbring servicet i kurven. Tør madrester på servicet af, og undgå at vaske dekoreret service samt at bringe sølvtøj i kontakt med andre metaller.
- Forvask servicet ved at spraye det med koldt eller lunkent vand uden opvaskemiddel.
- Indsæt kurven med det tilsmudsede service.
- Luk hættten, og vælg den passende cyklus. Den tilhørende kontrollampe tænder, og opvaskecyklussen starter.

Cyklus 1

Til let snavset service: tryk på knappen **Vaskecyklus 1** (se tidstabellen).

**Cyklus 2 (anbefales)**

Til normalt snavset service: tryk på knappen **Vaskecyklus 2** (se tidstabellen).

**Cyklus 3**

Til meget snavset service: tryk på knappen **Vaskecyklus 3** (se tidstabellen).

**Funktionen Høj produktivitet eller i overensstemmelse med standarden NSF/ANSI 3**

Tryk vedvarende (5 sek.) på denne knap for at skifte maskinfunktionen fra "Høj produktivitet" til "i overensstemmelse med NSF/ANSI 3" og omvendt. Denne knap er slukket, når maskinen er sat i funktionen "i overensstemmelse med NSF/ANSI 3", og den tænder, når knappen trykkes ind, og maskinen konfigureres til funktionen "Høj produktivitet".



- For at afbryde vaskecyklussen er det tilstrækkeligt at trykke på knappen for den valgte cyklus eller løfte hættten.
- For at fortsætte vaskecyklussen er det tilstrækkeligt at trykke på knappen for den valgte cyklus eller lukke hættten. Cyklussen fortsætter, hvor den blev afbrudt.
- Ved afslutningen af vasken udsender opvaskemaskinen en række bip, og ordet "END" blinker på displayet:



- Løft hættten, og fjern kurven med det rene service. På modeller med "energispareenhed" (ESD) viser displayet en nedtælling i nogle sekunder før meddelelsen "END":

**BEMÆRK:**

På automatiske maskiner åbnes hættten automatisk ved afslutningen af vaskecyklen.

**VIGTIGT**

Skift vand i karret mindst 2 gange om dagen.

Afkalkningscyklus (hvis aktiveret)

Tryk på denne knap for at udføre en afkalkningscyklus med eddike af maskinens vandkredsløb.



Det anbefales at køre denne cyklus som angivet i tabellen:

Vandets hårdhed			Afkalkningscyklussen skal udføres omtrent hver: ¹	Anvendes program 2 til 30 opvaske/dag, skal afkalkningscyklussen køres ca. hver: ¹
°f	°d	°e	Cyklusser	Dage
5	2,8	3,5	1500	50
10	5,6	7,0	750	25
15	8,4	10,5	510	17
20	11,2	14	380	13
25	14	17,5	300	10
30	16,8	21,1	250	8

1. Under hensyntagen til en skylletid indstillet på fabrikken.

Brug følgende fremgangsmåde:

- Indfør afkalkningsmiddelslangen, der findes på maskinen og identificeret med en passende etiket, i en beholder med mindst 2 liter vineddike 6% (2l eddike er det nødvendige minimum for en vellykket afkalkningscyklus).

**FORSIGTIG**

Brug kun vineddike (med 6% eddikesyre) og ikke andre afkalkningsmidler.

**ADVARSEL**

Afkalkning med brug af andre kemikalier end eddike bør kun udføres af en specialuddannet tekniker.

- Fjern kurven med service, og fjern overløbsmekanismen "2" (se *G lgangsættelse*). Luk hættten. Start afkalkningscyklussen ved at trykke på knappen afkalkning i mindst 5 sekunder.

**VIGTIGT**

Afkalkningscyklussen tager ca 1 time 30 sek.. I denne fase bør hættten ikke åbnes, og det er ikke muligt at aktivere andre programmer, før cyklussen er færdig. Hvis maskinen slukkes under afkalkningscyklussen, vil cyklussen ved den efterfølgende genstart starte præcist, hvor den blev afbrudt, indtil den er helt færdig.

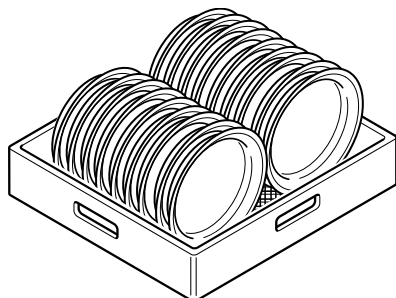
- I slutningen af afkalkningscyklussen udsender opvaskemaskinen en række bip, og displayet blinker "END". Sæt overløbsmekanismen på igen.

**FORSIGTIG**

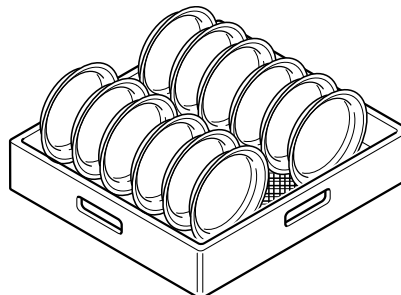
- Fjern store madrester fra servicet for at hindre tilstopning af filtrene.
- Apparatet fjerner ikke fastbrændt mad fra servicet. Service med fastbrændte madrester skal rengøres mekanisk/kemisk (for eksempel med forvask under rindende vand), før det kommer i opvaskemaskinen.
- Manglende fjernelse af opvaskemiddelrester, eventuelt fra manuel forvask, kan betyde fejlfunktion af opvaskemaskinen og forringe opvaskeresultatet.
- Brugen af "skummende" eller u-specifikke opvaskemidler eller under alle omstændigheder midler anvendt forkert i forhold til producentens anvisninger kan beskadige opvaskemaskinen og forringe opvaskeresultatet.

J.6 Typen af kurve og fyldning

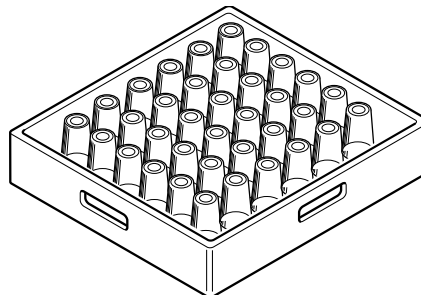
- GUL kurv: til 18 tallerkener på maksimalt 240 mm i diameter.



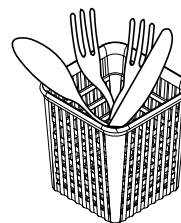
- GRØN kurv: til 12 tallerkener på maksimalt 240 mm i diameter.



- BLÅ kurv til glas: glassene skal stå med bunden i vejret.



- GUL bestikkurv: sæt 15 styk i hver kurv med håndgrebet nedad.



Leveres som tilbehør: skillevægge til glas og kurv til tallerkener med en maksimal diameter på 320 mm.

**BEMÆRK:**

Hvis det kun ønskes at anvende en type kurv til tallerkener, anbefales man at vælge den GRØNNE kurv.

J.7 Hætteopvaskemaskine med indbygget kontinuerligt blødgøringsfilter

I disse modeller findes et kontinuerligt blødgøringsfilter i opvaskemaskinens vandkredsløb. Ved hjælp af en filtermasse fjerner denne enhed kalken fra vandhanevandet og forsyner opvaskemaskinen med afkalket vand.

For at blødgøringsfiltret skal kunne fortsætte med at fungere korrekt, skal filtermassen fornyes med jævne mellemrum afhængigt af vandets hårdhed og antallet af udførte opvaske.

I modsætning til de normale blødgøringsfiltre er det ikke nødvendigt at standse opvaskemaskinen for at forny filtermassen.

Varighed af den fyldte saltbeholder afhængigt af vandets hårdhed

Vandets hårdhed			Saltbeholderen skal fyldes for ca. hver ¹ :	Anvendes program 2 til 30 opvaske/dag, skal saltbeholderen fyldes op for ca. hver ¹ :
°f	°d	°e	Cyklusser	Dage
15	8,4	10,6	2700	90
20	11,2	14	2180	73
25	14	17,6	1575	53
30	16,9	21,1	1035	35
35	19,7	24,6	855	30
40	22,5	28,1	675	23

Varighed af den fyldte saltbeholder afhængigt af vandets hårdhed (forts.)

Vandets hårdhed			Saltbeholderen skal fyldes for ca. hver ¹ :	Anvendes program 2 til 30 opvaske/dag, skal saltbeholderen fyldes op for ca. hver ¹ :
°f	°d	°e	Cyklusser	Dage
45	25,2	31,6	450	15
50	28,1	35,1	270	9

Fabriksindstillingen for den maksimale hårdhed for vandet i udløb er på 10 °f/ 5,6 °d/ 7 °e.

1. Under hensyntagen til en skylletid indstillet på fabrikken.

J.7.1 Saltbeholder

Vandet kan kun blødgøres, hvis der er salt i saltbeholderen. Saltbeholderen skal fyldes, når opvaskemaskinen er blevet startet første gang, og hver gang meddelelsen **SAL End** vises, og der lyder en alarm.

Det er muligt at køre programmet, selvom displayet angiver, at der mangler salt, i sådanne tilfælde vil vandet, der bruges til opvasken, ikke være blødgjort.



FORSIGTIG

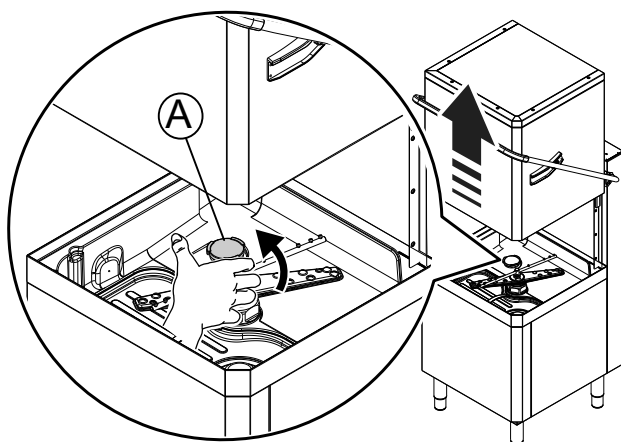
- Brug kun groft salt med en renhedsgrad på 99,8% NaCl. Brug af salt med en lavere renhedsgrad kan medføre tilstopning af saltbeholderfilteret og fejl-funktion af blødgøringsfilteret.
- Åbn kun saltbeholderen, når meddelelsen **SAL End** vises. Hvis man åbner dækslet, uden af meddelelsen **SAL End** vises, kan det medføre spild af saltopløsning og påvirke korrekt maskinfunktion.

Sådan fyldes saltbeholderen

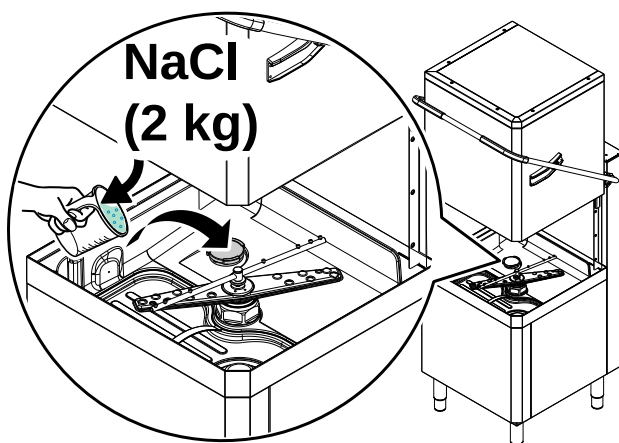
- Løft hættten, og sluk for opvaskemaskinen på knappen ON/OFF.



- Skru dækslet "A" af saltbeholderen i retning mod uret.



- Kom ca. 2 kg groft køkkensalt [NaCl] i beholderen "A" (den mængde der er nødvendig for at fylde beholderen op) ved hjælp af den medfølgende tragt



- Fjern eventuelle saltrester fra hullet og gevindet på låget.



BEMÆRK:

Der er altid vand i saltbeholderen, det er derfor normalt, at der kommer vand ud, når den fyldes.

- Skru låget på beholderen "A" ved at drej det i retning med uret. Sørg for, at det er skruet godt fast.



FORSIGTIG

Der må udelukkende fyldes salt i saltbeholderen. Hæld aldrig noget som helst andet kemisk stof såsom opvaskemiddel, afspændingsmiddel eller afkalkningsmiddel heri, da disse uundgåeligt vil beskadige apparatet. Sådanne skader får alle producentens garantier og ansvar til at bortfalde.



BEMÆRK:

Meddelelsen **SAL End** kan blive vist i nogle vaskeprogrammer, selvom der er fyldt salt i, da det kan tage tid, før saltet er kommet rundt i hele systemet. Opvaskemaskinens korrekte funktion er dog ikke påvirket

K RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE AF MASKINEN

K.1 Rengøring af maskinen

Rengøringen skal foretages efter hver dags brug. Brug varmt vand og efter behov et neutralt rengøringsmiddel, en blød børste eller en svamp. Hvis der anvendes et andet

rengøringsmiddel, skal man nøje følge producentens anvisninger og overholde sikkerhedsforskrifterne på produktkortene, der leveres med midlet eller stoffet.

For at reducere miljøpåvirkningen fra forurenende stoffer anbefales det at rengøre maskinen (udvendigt og efter behov indvendigt) med produkter, der er mindst 90% bionedbrydelige.



FORSIGTIG

Der må ikke anvendes skuresvampe eller lignende materialer til rengøring af de rustfrie overflader. Der må ikke anvendes klorholdige produkter.



ADVARSEL

Når der anvendes kemikalier, skal man overholde anbefalingerne for sikkerhed og dosering trykt på emballagen. Se afsnittet B.11 *Personlige værnemidler* vedrørende håndtering af kemiske produkter.



K.2 Efter brug og daglig indvendig rengøring

Apparatet er designet til at udføre en automatisk rengøringscyklus for at hjælpe med at skylle eventuelle rester ud og for at sikre sundhed og hygiejne:

- Løft hættten, og tag kurven med det rene service ud.

På modeller uden det ekstra filtreringssystem

(se billedet herunder, detalje "B")

1. Fjern det flade filter "1" og overløbsmekanismen "2", hvis de findes.
2. Luk hættten, og vælg afløbscyklussen ved at trykke på knappen "Afløb/Automatisk rengøring".
3. Ved afslutningen på afløbscyklussen fjernes og rengøres pumpens sugefilter "3".

På modeller med det ekstra filtreringssystem

(se billedet herunder, detalje "A")

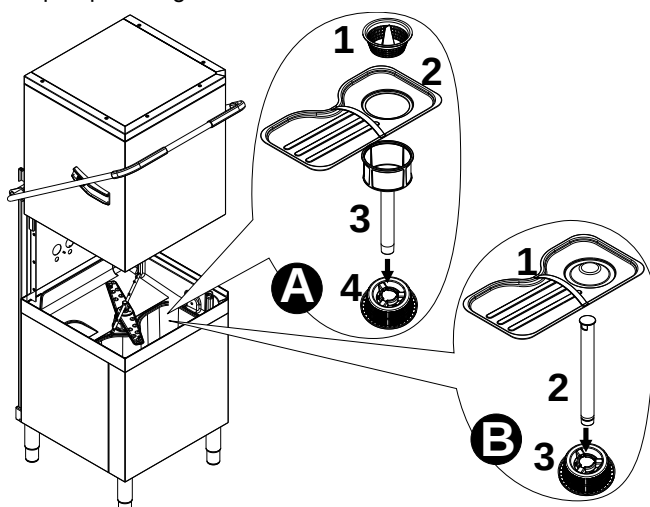
1. Fjern kurvefilteret "1", og det flade filter "2".
2. Luk hættten, og vælg afløbscyklussen ved at trykke på knappen "Afløb/Automatisk rengøring".
3. Vent i næsten 10 sekunder, og løft hættten igen for at fjerne karrets filter "3".
4. Luk hættten for at genstarte afløbscyklussen. Ved afslutningen på afløbscyklussen fjernes og rengøres pumpens sugefilter "4".

På modeller med automatisk hætte og det ekstra filtreringssystem

(se billedet herunder, detalje "A")

1. Fjern kurvefilteret "1", og det flade filter "2".
2. Luk hættten ved at trykke på knappen "A".
3. Luk hættten, og vælg afløbscyklussen ved at trykke på knappen "Afløb/Automatisk rengøring".
4. Vent i næsten 10 sekunder, og deaktiver afløbscyklussen ved at trykke en gang til på den samme knap.

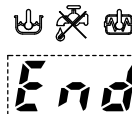
5. Løft hættten igen ved at trykke på knappen "B" for at fjerne karrets filter "3".
6. Luk hættten, og start afløbscyklussen igen ved at trykke på den samme knap igen
7. Ved afslutningen på afløbscyklussen fjernes og rengøres pumpens sugefilter "4".



- Under hele rengøringscyklussen viser displayet meddelelsen "CLE" (CLEAN).



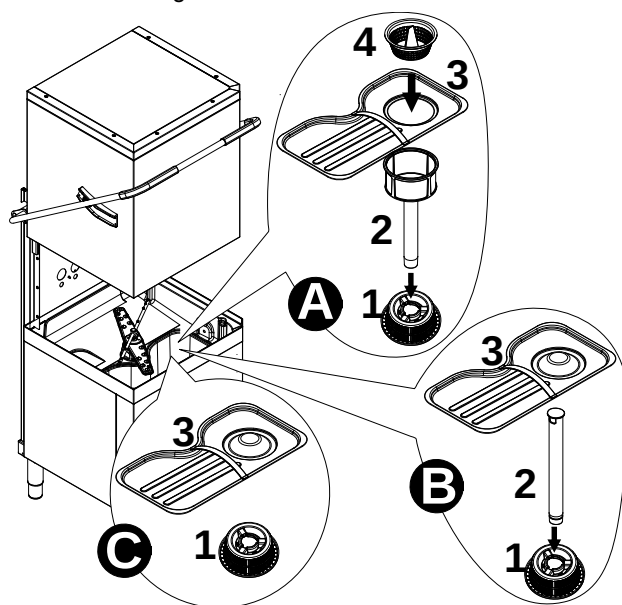
- Efter få minutter angiver 3 bip afslutningen på rengøringscyklussen, og ordet "END" blinker på displayet.



- Sluk for opvaskemaskinen på knappen On/Off.

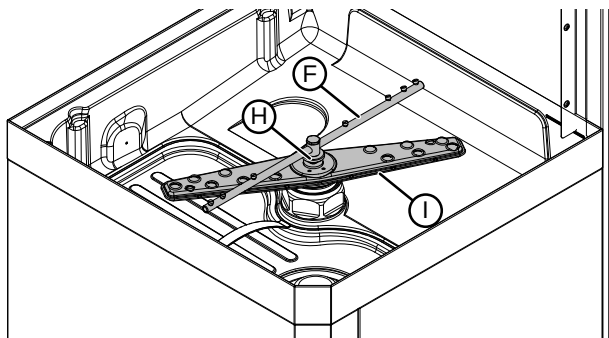


- Sluk for strømforsyningen.
- Luk for vandhanen.
- Udskift filteret og overløbsmekanismen.



K.2.1 Rengøring af dyserne

- Afmonter de øverste og nederste vaske- "F" og skyllearme "I" ved at dreje ringen "H".



- Rengør omhyggeligt dyserne til vask og skyl, og vask det hele med varmt vand og et neutralt rengøringsmiddel ved hjælp af en blød børste eller en svamp. Brug ikke spidse genstande til rengøring af dysehullerne, da de kan blive beskadiget.
- Sæt de øverste og nederste vaskearme og skyllearmene på igen.

K.3 Vedligeholdelse

Intervallerne for eftersyn og vedligeholdelse afhænger af de faktiske funktionsbetingelser for maskinen (samlede antal opvasketimer) og af miljøforholdene (tilstedeværelse af støv, fugtighed osv.), derfor kan der ikke gives veldefinerede tidsintervaller. Det tilrådes dog, at man for at begrænse funktionsafbrydelserne til et minimum sørger for en omhyggelig, regelmæssig vedligeholdelse af maskinen.

Det tilrådes:

- At afkalke kedlen, karrets indvendige flader og maskinens rør et par gange om året (tilkald kundeservice).
- At afkalke dyserne til vask og skyl med eddikebad eller afkalkningsmiddel hver måned.
- Det indvendige rør i den peristaltiske doseringspumpe til afspændingsmiddel skal vedligeholdes med mellemrum (1 eller 2 gange om året).



BEMÆRK:

Det anbefales desuden at oprette en serviceaftale med kundeservice.

K.3.1 Reparationer og ekstraordinær vedligeholdelse

Reparationer og ekstraordinær vedligeholdelse skal foretages af specialuddannet, autoriseret personale. Producenten frasi-ger sig ethvert ansvar for fejl og skader, der skyldes indgreb fra en tekniker, der ikke er autoriseret af producenten, og den oprindelige garanti fra producenten bortfalder.

K.3.2 Reservedele og tilbehør

Brug udelukkende originalt tilbehør og/eller reservedele. Undlades det at anvende originalt tilbehør og/eller reservedele, bortfalder den oprindelige garanti fra producenten, og det kan medføre, at maskinen ikke er i overensstemmelse med sikkerhedsstandarden.

K.3.3 Længerevarende stilstand

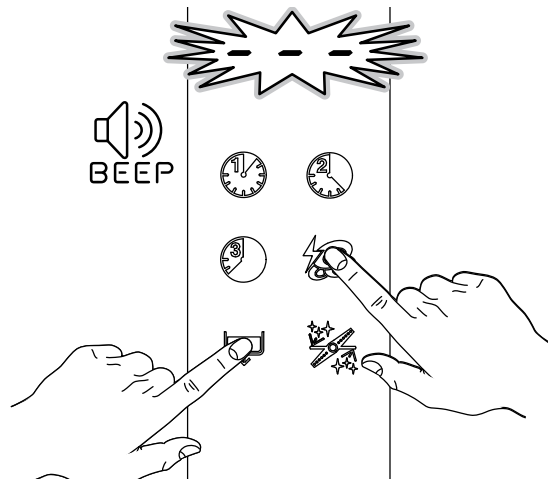
Hvis opvaskemaskinen ikke skal anvendes i længere tid, skal man gøre følgende:

- Luk for vandhanen.
- Tøm karret helt.
- Fjern og rengør filtrene omhyggeligt.
- Tøm de indbyggede slanger til pumperne helt, og tag dem af beholderne. Foretag proceduren beskrevet i afsnittet H.1 *Manuel aktivering* mindst 3 gange efter hinanden.
- Tøm kedlen helt (se afsnittet K.4 *Tømning af kedel*).
- Smør et tyndt lag vaselineolie på alle rustfrie ståloverflader.

K.4 Tømning af kedel

Hvis apparatet ikke skal anvendes i længere tid, skal kedlen tømmes for at hindre fejlfunktion og/eller mug og ubehagelig lugt.

- Luk hætten.
- Tryk vedvarende på knappen "Afløb/Automatisk rengøring" og knappen "L" (se F.1 *Beskrivelse af betjeningspanelet*).
- En summer angiver aktiveringen af skyllepumpen, og displayet viser tre blinkende linjer.
- Tre bip angiver afslutningen på cyklussen.



K.5 Forebyggende vedligeholdelse

Forebyggende vedligeholdelse reducerer nedetid og maksimerer maskineffektiviteten. Kundeservice kan rådgive om den bedste vedligeholdelsesplan, der kan tilkøbes, baseret på intensiteten af brugen og udstyrets alder.

Man kan aktivere meddelelsen om forebyggende vedligeholdelse (se servicehåndbøgerne). Når det indstillede antal cyklusser nås (f.eks. 20.000), vises **CALL** på displayet.

Denne meddelelse opfordrer til at kontakte kundeservice for at få et generelt eftersyn af maskinen.

K.6 Indledning



ADVARSEL

Afmonteringen skal under alle omstændigheder udføres af specialuddannet personale.



ADVARSEL

Arbejder på elektriske anlæg må udelukkende foretages af specialuddannet personale og med afbrudt spænding.

K.7 Opbevaring af affald

Når apparatet ikke længere skal anvendes, må det ikke efterlades i naturen. Dørene skal afmonteres, før apparatet bortskaffes.

Midlertidig opbevaring af specialaffald er tilladt inden bortskaffelse til behandling og/eller endelig opbevaring. Gældende, national miljølovgivning skal dog under alle omstændigheder overholdes.

K.8 Overordnede retningslinjer for afmontering af apparatet

Før maskinen bortskaffes, anbefales det, at man nøje undersøger dens fysiske tilstand, og vurderer om der er dele af strukturen, der eventuelt ville blive udsat for brud under skrotningen.

Man skal bortskaffe maskinens dele på forskellig vis i henhold til deres forskellige beskaffenhed (f. eks.: metaller, olier, fedtstoffer, plast, gummi osv.).

Den nationale lovgivning varierer fra land til land, og man bør derfor sørge for at overholde bestemmelserne i lovgivningen og fra myndighederne i det land, hvor apparatet bortskaffes. Generelt skal apparatet indleveres til en speciel affaldsstation, der sørger for genindvinding/destruktion.



ADVARSEL

I forbindelse med bortskaffelse skal apparatet gøres ubrugeligt. Dette sker ved at afskære forsyningsledningen og fjerne alle lukkeanordninger for at forhindre, at personer kan blive indespærret i apparatet.



BEMÆRK:

I forbindelse med skrotning af maskinen skal "CE"-mærkningen, denne vejledning samt al anden dokumentation vedrørende apparatet destrueres.



Symbolet på produktet angiver, at produktet ikke må bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet, men skal skrottes korrekt for at hjælpe med til at forhindre potentielle, negative konsekvenser for miljøet og folkesundheden. For yderligere oplysninger om genbrug af dette produkt bedes man kontakte sælgeren eller forhandleren af produktet, kundeserviceafdelingen eller det lokale renovationsselskab.

L FEJLFINDING

L.1 Almindelige fejl

OPVASKEMASKINEN VASKER IKKE ORDENTLIGT	1. Kontrollér, om indsugningsfilteret er snavset, og rengør det omhyggeligt. 2. Kontrollér, om vaskedyserne er tilstoppet med faste madrester. 3. Kontrollér, om den indledende mængde opvaskemiddel eller de senere tilførsler er korrekte. 4. Den valgte vaskecyklus er for kort. Gentag cyklussen. 5. Kontrollér temperaturen i karret. 6. Kontrollér, om servicet er placeret korrekt i kurvene.
GLAS OG SERVICE BLIVER IKKE ORDENTLIGT TØRT	1. Kontrollér anvisningerne på den korrekte mængde af afspændingsmiddel (se afsnit H.2 <i>Indstilling af pumperne</i>). 2. Kontrollér, at der er afspændingsmiddel i beholderen, og fyld op efter behov. 3. Kontrollér den indstillede mængde af afspændingsmiddel (se afsnit H.2 <i>Indstilling af pumperne</i>). 4. Kontrollér vandtemperaturen i kedlen.
KONDENS PÅ GLASSENE	1. Kontrollér, at der er afspændingsmiddel i beholderen, og fyld op efter behov. 2. Kontrollér den indstillede mængde af afspændingsmiddel (se afsnit H.2 <i>Indstilling af pumperne</i>). 3. Tag glasstativet ud straks ved cyklussens afslutning.
PLETTER PÅ GLASSENE	1. Brug udelukkende ikke-skummende produkter til industriopvaskemaskiner.
FOR KRAFTIG SKUMDANNELSE I TANKEN	1. Kontrollér at vaskevandets temperatur ikke er under 50°C. 2. Kontrollér, om mængden af produkt fra opvaskemiddelpumpen er for stor (se afsnit H.2 <i>Indstilling af pumperne</i>). 3. Sørg for, at karret ikke er blevet rengjort med uegnede rengøringsmidler. Tøm karret, og skyl det omhyggeligt, før opvasken genoptages. 4. Hvis der har været anvendt et skummende opvaskemiddel, skal karret tømmes og genopfyldes med vand, til skummet forsvinder.
STRIBER ELLER PLETTER PÅ GLASSENE	1. Reducer mængden af afspændingsmiddel (se afsnit H.2 <i>Indstilling af pumperne</i>).
VASKE- ELLER SKYLLEARMENE DREJER LANGSOMT	1. Fjern og rengør omhyggeligt armene. 2. Rengør vaskepumpens indsugningsfilter.

L.2 Alarmer

A1	INTET VAND	• Kontrollér, om hanen er åben. • Kontrollér, om vandfilteret i indløbet er rent. • Kontrollér minimumtrykket i forsyningen. • Kontrollér, at overløbsmekanismen er sat på (kun på apparater uden afløbspumpe).
B1	INEFFEKTIV UDTØMNING	• Kontrollér, om overløbsmekanismen er blevet fjernet. • Kontrollér, om der er tilstopning i afløbsrøret til affald og i overløbsåbningen.
B2	KARRETS VANDSTAND FOR HØJ	• Kontrollér, om der er tilstopning i afløbsrøret til affald og i overløbsåbningen.
C1 – C8	KONTAKT SERVICECENTERET	

E1 – E8	KONTAKT SERVICECENTERET	• Apparatet fortsætter med at fungere, men det anbefales at få et eftersyn fra en tekniker.
F21 – F22 ¹	KONTAKT SERVICECENTERET	• Regenereringscykluserne foretages ikke. Apparatet fortsætter med at fungere men uden blødgøringsfilter.

1. Kun for apparater med indbygget blødgøringsfilter.