



KEN storkøkken

# Brugermanual

KEN DV 200.2 opvaskemaskine

KEN storkøkken a/s  
Runetoften 15 - 17  
Postbox 1326  
8210 Århus V

Tlf. 86 24 84 00  
Service: 70 10 20 91



# Betjeningsvejledning



Opvaskemaskine DV 80.2 / DV 200.2

Opvaskemaskine / Grovopvaskemaskine  
DV 120.2 / DV 200.2 PW

Universalopvaskemaskine DV 125.2

## BETJENING



# 1 Indhold

1	Indhold	2
2	Betjening	2
3	Afbryde maskinen	6
4	Vedligeholdelse og pleje	6
5	Maskine med indbygget blødgøringsanlæg	8
6	Fejlfinding	9
7	Bilag	12

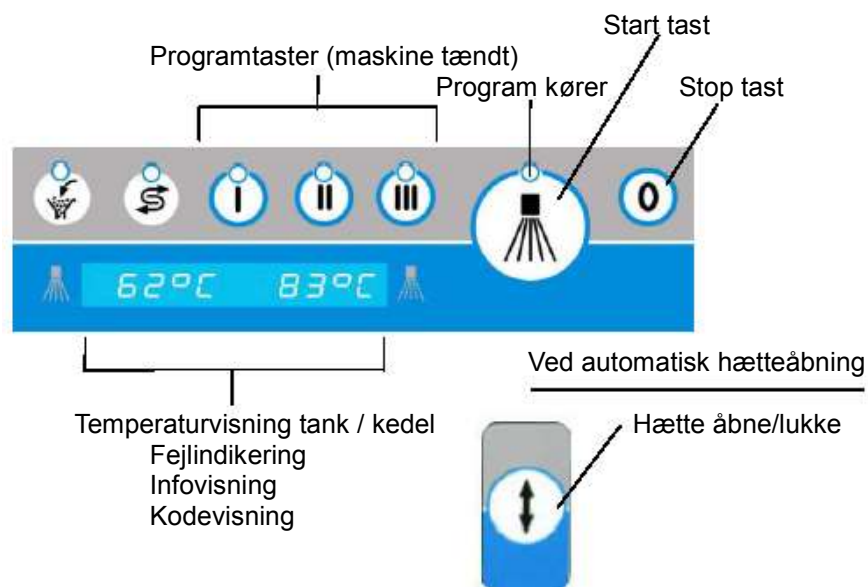
## 2 Betjening

Dette udstyr er en teknisk apparat og ikke et forbrugerprodukt, i henhold til gældende lovgivning.











Uden et grundigt kendskab til anvisningerne vedrørende "installation og idriftsætning", må maskinen ikke bruges. Fejlbetjening kan medføre skader på personer eller maskine.

### 2.1 Betjeningspanel



Figur 1: Betjeningspanel

Tast/indikator	Betydning	
	Kort cyklus for let tilsmudsede emner - Vaskeprogram I	Hvis programforvalgs- tasterne 1, 2 eller 3 aktiveres når hættens er åben og maskinen ikke er klar til drift, lukker hættens, maskinen fyldes med vand og varmer vandet op til det er klar til drift.
	Normal cyklus - Vaskeprogram II	
	Intensiv cyklus - Vaskeprogram III	
	Program start Tank tømning Selvrensning <b>Kun ved automatisk hætteåbning</b> Hvis tasten program start aktiveres når hættens er åben og maskinen er klar til drift, lukker hættens og programmet starter automatisk	
		Tast for hætte åbne/lukke
	Vasketemperatur	
	Slutskyl temperatur	
	Stoptast / afbryd cyklus	

Tabel 1: Programtaster og indikatorer.

**For DV 120.2 / DV 125.2 / DV 200.2 PW alene:**

Vaskeeffekt, skylletemperatur og cyklostid afhænger af det valgte programnummer.  
Se også punkt 3.7 i servicemanual.

## 2.2 Klargøring til vask og skyl



Nedenstående klargøring skal udføres før hver enkelt idriftsætning.

- Åbn hættten (ved automatisk hætteåbning bruges hættetasten)
- Indsæt filtre.
- Luk hættten (ved automatisk hætteåbning bruges hættetasten)



Fare for klemning!  
Brug begge hænder til at lukke hættten!  
Hætte i bevægelse!

Kontroller at ingen legemsdele er mellem hætte og tank under lukningen.



- Tænd maskinen ved at trykke på en af programtasterne.

Under fyldning og opvarmning, blinker lampen over programtasten. Når lampen lyser konstant, er maskinen klar til drift.

Tiden før lampen tænder afhænger af temperaturen på forsyningsvandet og varmeeffekten i tanken..

Ved koldvandstilslutning er opvarmningstiden ca. 15 minutter.

## 2.3 Automatisk dosering

Den nødvendige mængde vaske- og skyllemiddel pumpes fra beholderne til tanken via elektronisk styrede doseringsenheder. Doseringen sker automatisk under vaskeprocessen, i henhold til behovet.

## 2.4 Betjening under vask og skyl



Ved isætning af emnerne i kurvene, skal følgende bemærkes:

- Hule genstande skal altid placeres på hovedet. Da der ellers vil opsamles vand inde i disse og forhindre effektiv tørring.
- Tallerkener, bakker og store plader skal altid placeres lidt skråt i bakkerne, med indersiden pegende opad.
- Ved brug af bestikholdere skal bestikket altid placeres med håndtaget nedad.
- Bland bestikket godt i holderne, da ens bestikdele kan være for tæt sammen.
- Overfyld aldrig holderne.
- Undgå at stable tallerkener i vaskebakken, da vandet derved ikke kan ramme tallerkenerne direkte og vasketiden derfor vil blive alt for lang. Korte vasketider med bakker som ikke er overfyldte er meget mere rationelle og økonomiske.

Program  
start tast



### 2.4.1 Start vaskecyklus

- Placer emnerne i kurven.
- Sæt kurven ind i opvaskeren og sørg for at denne er placeret i midten.
- Luk hættten.

(Ved automatisk hætteåbning lukkes hættten via programtasten eller hættetasten).

Pas på at ingen legemsdele er placeret mellem hætte og tank.

- Tryk på program start tasten



Maskinen vasker og skyller nu automatisk og stopper når programmet er afsluttet. Programcyklussen indikeres via lyset i program start tasten.

Vasketiden kan afvige fra den indstillede programtid, dette kan ske hvis varmekapaciteten ikke er tilstrækkelig til at varme forsyningsvandet op til den indstillede temperatur, under vasken. I tilfælde af dette aktiveres den automatiske vasketidsforlængelse.

### 2.4.2 Tømme opvaskeren

- Åbn hættten når lyset er slukket.. Fjern kurven/kurvene.
- Ved automatisk hætteåbning åbner hættten automatisk når vasken er afsluttet. Fjern kurven/kurvene.

## 3 Afbryde maskinen

Stop tast



- Tryk på "0" tasten. Hvis alle lamper slukkes, er maskinen afbrudt.

Program start  
tast



- Tryk på program start tasten for at tømme tanken.
- Når tanken er tømt, spules denne indvendigt med varmt vand, hættten skal forblive lukket. Afløbspumpen stopper automatisk.
- Hættten åbner automatisk.



### **Kun ved automatisk hætteåbning:**

Hættten kan åbnes eller lukkes ved hjælp af hættetasten, når maskinen er afbrudt.

## 4 Vedligeholdelse og pleje

### 4.1 Pleje generelt



Maskinen er designet til at holde behovet for rengøring, pleje og vedligeholdelse på et minimum.

Dog er en korrekt pleje og vedligeholdelse nødvendig, for at sikre en stabil, sikker og konstant funktion, samt af hensyn til hygiejnen og renligheden.

Som en hjælp til dette kan der udfærdiges en serviceaftale med leverandøren.



Arbejde eller reparationer, udført af uautoriseret personale eller brug af uoriginale reservedele, kan medføre fare for brugeren og maskinen, og vil samtidigt medføre at garantien bortfalder.

### 4.2 Påfyldning af vaskemiddel



Vaskemiddelbeholderen er placeret i umiddelbar nærhed af opvaskeren.

- Kontroller niveauet og udskift om nødvendigt beholderen med en ny. Brug kun skumfrie midler (pH > 7) egnede til industrielle opvaskemaskiner.

### 4.3 Påfyldning af skyllemiddel

Skyllemiddelbeholderen er placeret i umiddelbar nærhed af opvaskeren.

- Kontroller niveauet og udskift om nødvendigt beholderen med en ny. Brug kun skumfrie midler ( $\text{pH} > 7$ ) egnede til industrielle opvaskemaskiner.



### 4.4 Rengøring

Når tanken er tømt, skal følgende udføres:

- Fødevarerester på tank, varmelegemer og filtre, skal fjernes med en børste.
- Adskil vaskearmene og skyl dem grundigt med vand.
- Vaskedyserne skal rengøres dagligt.
- Renligheden af skylledyserne skal kontrolleres ugentligt og disse skal skylles grundigt igennem med rent vand, efter behov.

### 4.5 Vedligeholdelse af rustfrie stålflader

Maskinen er fremstillet af rustfrit stål af høj kvalitet. Ikke desto mindre kan der under særlige omstændigheder forekomme korrosion.



For at holde de rustfrie flader beskyttet mod dette:

- må der kun anvendes egnede produkter.

Brug kun produkter som ikke angriber materialet, opbygger en film eller medfører misfarvninger.



### 4.6 Afkalkning

Hvis maskinen kører med hårdt vand, kan der forekomme tilkalkning af kedel og vasketank. Herved vil det blive nødvendigt at afkalke tanken, kedelhuset, tankvarmen, kedelvarmen og til sidst vaske og skylle systemet grundigt igennem.



Brug kun egnede produkter til afkalkning af industrielle opvaskemaskiner. Følg produktfabrikantens anvisninger.

Efter afkalkning:

- Skyl afkalkningsmidlet grundigt ud af maskinen. For at gøre dette kræves der normalt 1 eller 2 skyllecyklusser med rent vand.

Selv små rester af afkalkningsmiddel kan nedbryde plastkomponenter og pakningsmaterialer.



Hvis maskinen er svært tilkalket, bør afkalkningen overlades til en autoriseret servicetekniker.

## **5 Maskiner med indbygget blødgøringsanlæg (kun DV80.2 / DV120.2 / DV125.2)**

### **5.1 Generelt**

Det indbyggede blødgøringsanlæg fungerer automatisk. Alt der behøves er at udskifte saltet med jævne mellemrum. Regenereringsvandet ledes direkte til kloakken. Det er ikke nødvendigt at afdræne beholderen under regenerering

Temperaturen på fødevandet må ikke overstige 50°C.

### **5.2 Justering af vandets hårdhed**

Blødgøringsanlægget er fabriksindstillet til 30<sup>0</sup>Gh. Når serviceteknikeren installerer eller sætter maskinen i drift, bør denne værdi justeres i forhold til den aktuelle hårdhed på vandet. Skulle der ske ændringer i vandets hårdhed, bør indstillingen ændres tilsvarende, som beskrevet under "Kort programmeringsvejledning".

### **5.3 Kapacitet for blødgøringsanlæg mellem to regenereringer.**

Hårdhed (°Gh)	Kapacitet (l)
8	250
10	200
12	167
14	143
16	125
18	111
20	100
22	91
24	83
26	77
28	71
30	67
32	63
34	59
36	56
38	53
40	50
42	48

## 5.4 Regenerering



Den automatiske regenerering indikeres via en gul lampe. Regenereringen varer ca. 8 minutter.

En yderligere programsekvens kan forekomme på indenfor denne tid. Hvis en anden programcyklus startes, forlænges vaskecyklussen til regenereringen er afsluttet. Afdræningspausen og rentvandsskyllet sker først efter at regenereringen er afsluttet.



En rød lampe indikerer når saltbeholderen skal fyldes op. Saltbeholderen er placeret i tanken. Denne rummer ca. 1,5 kg salt, korn 0,3 - 1 mm. Denne mængde er tilstrækkelig til ca. 12 regenereringscyklusser. Brug en tragt til at påfylde saltet med. Pakningen og gevindtet på saltbeholderen skal rengøres før beholderen lukkes.

## 5.5 Fejlindikeringer

### Rød lampe blinker:

*Blødgøringsanlægget er brugt og giver kun hårdt vand:*

- Påfyld salt.

Bemærk at konsekvensen af fortsætte med at bruge maskinen, selvom den røde lampe lyser, vil være at kapaciteten falder og maskinen kan tage skade.

# 6 Fejlfinding

Selvom maskinen er designet af eksperter, kan der opstå mindre fejl, som let kan fastlægges og afhjælpes. Dette afsnit beskriver en række mulige problemer og hvorledes disse håndteres.



Før der udføres arbejde på maskinen skal forsyningsspændingen afbrydes og sikres mod utilsigtet indkobling.



Hvis en fejl optræder flere gange, skal årsagen fastlægges.

Fejl som ikke omtales i dette afsnit kræver normalt assistance af en servicetekniker. Kontakt venligst vor serviceafdeling.

## 6.1 Indikationer og fejlfinding



Figur 2: Informationsdisplay

Informationer kan slettes via kvitteringstasten.  
Forudsat at maskinen er driftsklar, starter næste programtrin.

Tryk på Stop tasten vil også slette indikationen.

### Informationstabel

Info kode	Beskrivelse	Mulig årsag
120	Nødprogram aktivt Begrænset vask mulig	Ingen opvarmning Ingen vandforsyning Kontroller system
121	Hætte ikke lukket	Switcharm løs Kontroller stik S1 Udskift mikroswitch Kontroller justering af switch
122	Forkert kodeord/ ingen autorisation	Indtast kode igen
323	Hættedrev kører	Hættedrev kører, også når maskinen er stoppet
324	Åbning af hætte efter blokering	Kurv i klemme. Fejlen vises til tasten påvirkes igen

Tabel 2: Informationstabel

## 6.2 Fejlkoder og fejlfinding



Figur 3: Fejlindikeringer

**Fejlindikeringer slettes automatisk når fejlen er afhjulpet.**

### Fejlindikeringer

Fejlkode	Beskrivelse	Mulig årsag
111	Utæthed i bunden	Lækage i maskinen Pumpesump / motor / o.l. Defekt lækageføler Reparer og fjern vandet
201	Niveau ikke nået under første fyldning	Vandforsyning for lav (hane lukket) Aquastop slange knækket Indløbsfilter tilstoppet Aquastop defekt Kedelswitch defekt
202	Niveau ikke nået tidligt nok under fyldning	Se 201
301	Antal pumpecykler overskredet Tankniveauanalyse afbrudt	Trykforøgerpumpe yder for lidt Skylledyser tilsmudsede Luftudskiller tilsmudset Rotor i trykforøgerpumpe defekt Kondensat i niveaurør Slange knækket / løs / ikke tæt
302	Ved udpumpning under skyl, falder niveauet ikke til under 1	Vaskepumpe yder for lidt Vaskepumpe tilsmudset/defekt Rotor løs Stik til vaskepumpe løst Startkondensator defekt Niveauovervågning afbrudt Aquastop lukker ikke helt Intet signal fra printkort
303	Niveauet falder ikke til under 3 til tiden	Se 302
306	Max. niveau overskredet Tankniveauanalyse afbrudt	Ventilationsventil tilsmudset Kontroller tankniveau Kontroller niveaufølers luftflomme/slange
308	Fejl på hættedrev	Motor defekt. Switch defekt
309	Fejl på hættedrev, max. strøm overskredet	Hætte skæv, spindel skæv, tilkalkning

Tabel 3: Fejlindikeringer

**Skulle ovenstående ikke løse problemet, bedes De kontakte vor serviceafdeling.**



**KEN** storkøkken

KEN storkøkken a/s  
Runetoften 15-17  
Postbox 1326  
8210 Århus V  
Salg: 86 24 84 00  
Service: 70 10 20 91  
[www.kenstorkoekken.dk](http://www.kenstorkoekken.dk)