



## Brugsanvisning

Easy / EasyMix

EasyMobile / EasyStand

Multi Stand / MultiMix Stand

Opti Stand / OptiMix Stand

Multi / MultiMix

Opti / OptiMix / OptiMix QuickChill

Maxi / MaxiMix / MaxiMix QuickChill



## Indholdsfortegnelse

<b>Generelt</b> .....	<b>9</b>
Forord .....	9
Producent .....	9
Overensstemmelseserklæringer .....	9
Beskrivelse .....	10
Støj .....	10
Symbolforklaring .....	10
Tilsluttet brug .....	12
<b>Montage</b> .....	<b>13</b>
Tegninger og diagrammer .....	13
Generelt .....	13
Kontrol ved modtagelse .....	13
Håndtering .....	13
Installationskrav .....	15
Krav til tilslutninger .....	16
Tilslutning af el. ....	16
Potentialeudledning .....	17
Jordforbindelse .....	17
Beskyttelse mod fejl .....	17
Forbindelse til netværk (AutoChef 86) .....	18
Tilslutning af temperaturføler for ekstern dataopsamling (AutoTemp 32, 36 og 56) .....	18
Tilslutning for effektreduktion .....	18
Tilslutning af drikkevand .....	19
Tilslutning af trykluft .....	20
Tilslutning af damp .....	20
Tilslutning af eksternt kølevand .....	21
Montering .....	24
Fastgørelse af gryder på ben .....	24
Fastgørelse af nedstøbningsfixturer .....	28
Montering på gulv .....	29
Montering af søjle .....	29
Dræn og tætning af søjler .....	30
Sammenbygning af flere gryder .....	31
Samling af elektriske forbindelser i fælles støttesøjle .....	31
Samling af slanger i fælles støttesøjle .....	32
Tilslutning, justering og kontrol .....	34
Oversigt over tilslutningspunkter .....	34
Tilslutning .....	34
Indstilling før ibrugtagning (AutoChef 86) .....	34
Tilknyt gryden til Online Portal (AutoChef 86) .....	35
Kontrol .....	36
Justering .....	36
Skrotning .....	37
<b>Betjening</b> .....	<b>38</b>

10000029826-DOC-000-04



Generelt . . . . .	38
Tænd og sluk af apparatet . . . . .	39
AutoTemp 02e . . . . .	40
Kipfunktion . . . . .	40
Varmeregulering . . . . .	40
Køling . . . . .	41
Vandpåfyldning . . . . .	42
AutoTemp 32 . . . . .	43
Betjeningspanel . . . . .	43
Betjeningsmetodik . . . . .	43
Adgangskode . . . . .	44
Kipfunktion . . . . .	44
Varmeregulering . . . . .	45
Køling . . . . .	45
Vandpåfyldning . . . . .	46
Timer . . . . .	47
Indstilling af uret . . . . .	47
Brugermeddelelser . . . . .	48
AutoTemp 36 . . . . .	49
Betjeningspanel . . . . .	49
Betjeningsmetodik . . . . .	49
Adgangskode . . . . .	50
Kipfunktion . . . . .	50
Varmeregulering . . . . .	51
Køling . . . . .	51
Vandpåfyldning . . . . .	52
Timer . . . . .	54
Indstilling af uret . . . . .	54
Røreværk . . . . .	54
Brugermeddelelser . . . . .	57
AutoTemp 56 . . . . .	58
Betjeningspanel . . . . .	58
Betjeningsmetodik . . . . .	58
Adgangskode . . . . .	59
Kipfunktion . . . . .	59
Varmeregulering . . . . .	60
Køling . . . . .	61
Vandpåfyldning . . . . .	62
Røreværk . . . . .	63
Programmer . . . . .	65
Programfunktioner . . . . .	69
Indstilling af uret . . . . .	79
Brugermeddelelser . . . . .	79
AutoChef 86 . . . . .	81
Funktionsknapper og nødstop . . . . .	81
Online Portal . . . . .	82
Grydens touchskærm . . . . .	82
Brugermeddelelser . . . . .	83

Hovedmenu - Manuel	83
Timer	84
Datalogning med BatchLog	84
Temperatur	86
Varme- og køletilstand	87
Intensitet	88
EcoAssistant	88
QuickSet	89
Røreværk	91
SlowMix	91
Omrøringshastighed	92
Røreprogrammer	93
Vandpåfyldning	95
TempGuard	96
Kip	97
Kip	97
Returkip	97
Volumen	98
EasyDos	98
Hovedmenu - Opskrifter	100
Oversigt	100
Trin	102
Metode	103
Detaljer	104
Afvikling	105
Hovedmenu - Rengøring	106
Oversigt	106
Program	108
Metode	109
Information	110
Afvikling	111
Hovedmenu - Indstillinger	112
Basis	112
Om gryden	113
Indstil dato og tid	114
Lokalisering	115
Lyd	116
Forbrug	117
Systeminformation	117
Software	117
Fejloversigt	119
Avanceret	120
Netværk	121
Opsætning	122
Datalogning	123
Servicetællere	124
Test af funktioner	125
Sikkerhedsventil	125

SlowMix	125
Kalibrering	126
Indgange og udgange	127
Systemtilstande	127
System	127
Grydekonfiguration	127
Hardwareprofil	128
Tilbehør	129
Inspektionsdæksel	129
Rengøringsværktøjet	129
Si-plade	130
Hælde-plade	130
Kogeindsats	131
Målepind	131
Kantineholder	131
Brug af kantineholder til udportionering	131
Montage af kantineholder på gryder med rund forkant	132
Montage af kantineholder for gryder med flad front	134
Udtag for temperatur-logning	134
Spulepistol	135
Værktøjsvogn	136
Vægbeslag	137
Fodpedal	137
AutoTemp 36, AutoTemp 56	137
AutoChef 86	138
Aftapningsshane type Echtermann	139
Aftapshane type Butterflyventil	141
Rengøring	144
Apparat	144
Rengøringsprogram (AutoChef 86)	145
Drejeligt låg	145
Rengøring af aftapshane type Echtermann	146
Rengøring af aftapshane type Butterflyventil	146
Løbende vedligehold	147
Røreværktøj og piskeværktøj	147
Sikkerhedsventil	147
Opsætningsmenu og fabriksmenu	148
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	148
Fabriksmenu	148
Opsætningmenu	149
<b>Generelt for vedligehold, fejlfinding og reparation</b>	<b>151</b>
Understøttelse af gryde	152
Funktionsprincipper	152
Tegninger og diagrammer	154
<b>Vedligehold</b>	<b>155</b>
Årligt eftersyn	155
Funktion	155

Mekanisk . . . . .	155
Beskrivelse af eftersyn . . . . .	156
Test af overtrykspresostat, vakuumventil og sikkerhedsventil . . . . .	156
EI-opvarmede gryder . . . . .	157
AutoTemp 02e . . . . .	157
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	158
AutoChef 86 . . . . .	159
Damp-opvarmede gryder . . . . .	159
Inspektion af tørkogningstermostat . . . . .	160
Rensning af filteret i vandsystemet . . . . .	160
Inspektion af elektriske forbindelser . . . . .	160
Kontrol af beskyttelseslederens kontinuitet . . . . .	161
Kontrol af nødstop . . . . .	162
Kontrol af røreværksstop ved åbning af låg . . . . .	162
Kontrol af sikkerhedsfunktion på SlowMix . . . . .	162
AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	162
AutoChef 86 . . . . .	163
Kontrol af skilte . . . . .	163
Justering af kip . . . . .	164
Justering af låg . . . . .	165
Kontrol af kontraventil for dampgenerator . . . . .	166
Udskiftningsinterval for sliddele . . . . .	166
<b>Fejlfinding . . . . .</b>	<b>168</b>
Servicemenu . . . . .	168
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	168
Lysdioder for fejlfinding (AutoChef 86) . . . . .	171
Kontrol af folietastatur . . . . .	175
Fejl ved opvarmning . . . . .	176
EI-opvarmede gryder . . . . .	176
Gryden varmer ikke . . . . .	176
AutoTemp 02e . . . . .	176
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	176
AutoChef 86 . . . . .	177
Gryden varmer utilstrækkeligt . . . . .	177
AutoTemp 02e, 32, 36, 56, AutoChef 86 . . . . .	177
Der kommer damp ud af sikkerhedsventilen . . . . .	178
AutoTemp 02e, 32, 36, 56, AutoChef 86 . . . . .	178
Der kommer vand ud af sikkerhedsventilen . . . . .	178
AutoTemp 02e, 32, 36, 56, AutoChef 86 . . . . .	178
Gryden varmer men kan ikke reguleres . . . . .	178
AutoTemp 02e . . . . .	178
Rød lampe for alarm lyser . . . . .	178
AutoTemp 02e . . . . .	178
Gul lampe for alarm lyser . . . . .	179
AutoTemp 02e . . . . .	179
Damp-opvarmede gryder . . . . .	179
Gryden varmer ikke . . . . .	179

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	179
AutoChef 86 . . . . .	179
Gryden varmer utilstrækkeligt . . . . .	180
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86 . . . . .	180
Høje smæld fra gryden når der åbnes for dampen . . . . .	180
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86 . . . . .	180
Stillingsindikator damp- og kondensatventil . . . . .	182
Niveauswitch . . . . .	182
AutoTemp 02e . . . . .	182
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	184
AutoChef 86 . . . . .	185
Kontrol af luftudlader . . . . .	186
Kip . . . . .	186
El-aktuator . . . . .	186
Gryden vil ikke kippe . . . . .	186
AutoTemp 02e . . . . .	186
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	187
AutoChef 86 . . . . .	187
Hydraulik . . . . .	187
Gryden vil ikke kippe . . . . .	187
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86 . . . . .	187
Gryden synker når den er kippet . . . . .	188
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86 . . . . .	188
Gryden vil ikke returnere . . . . .	188
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86 . . . . .	188
Gryden 'hakker' ved kip . . . . .	189
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86 . . . . .	189
Gryden piber ved kip . . . . .	189
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86 . . . . .	189
Røreværk . . . . .	189
Grydens display viser E70 . . . . .	189
AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	189
Røreværket vil ikke køre . . . . .	190
AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	190
AutoChef 86 . . . . .	190
SAFF sikkerhedsfunktion på SlowMix . . . . .	191
Vand . . . . .	191
Vand i gryden . . . . .	191
Der kommer ikke vand i gryden . . . . .	191
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	191
AutoChef 86 . . . . .	192
Der kommer vand i gryden men vandmængden i displayet tæller ikke ned . . . . .	192
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	192
Der kommer vand i gryden men vandmængden på skærmen tæller ikke op . . . . .	193
AutoChef 86 . . . . .	193
Vandmængdemåleren tæller forkert . . . . .	193

Vand i dampgenerator . . . . .	193
Der kommer ikke vand i dampgeneratoren . . . . .	193
AutoTemp 02e . . . . .	193
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	194
AutoChef 86 . . . . .	194
Dampgeneratoren bliver overfyldt . . . . .	195
AutoTemp 02e . . . . .	195
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86 . . . . .	195
Beregning af flowmålerkonstant . . . . .	195
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	195
AutoChef 86 . . . . .	195
Køling . . . . .	196
Køling uden recirkulation . . . . .	196
Gryden køler ikke . . . . .	196
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	196
AutoChef 86 . . . . .	196
Gryden køler for lidt . . . . .	197
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86 . . . . .	197
Dampkappen tømmes ikke for vand efter køling . . . . .	197
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	197
AutoChef 86 . . . . .	197
Køling med recirkulation (QuickChill) . . . . .	198
Gryden køler ikke . . . . .	198
AutoTemp 56 . . . . .	198
AutoChef 86 . . . . .	199
Gryden køler for lidt . . . . .	199
AutoTemp 56, AutoChef 86 . . . . .	199
Dampkappen tømmes ikke for vand efter køling . . . . .	199
AutoTemp 56 . . . . .	199
AutoChef 86 . . . . .	200
Regulering af tømmetryk . . . . .	201
Stillingsindikator ventilaktuatorer for køling . . . . .	202
Stillingsindikator ventilaktuator for tømning . . . . .	202
Tvangsstyrring af luftaktuatorer for ventiler . . . . .	203
Styring . . . . .	203
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 . . . . .	203
Der er ikke lys i nogen lysdioder på I/O printet . . . . .	203
Lysdioder for indgang lyser, men gryden opfører sig som om indgangen ikke er aktiv . . . . .	204
Lysdiode for udgang lyser ikke og der kan ikke måles signal . . . . .	204
Lysdiode for udgang lyser, men der kan ikke måles signal . . . . .	204
AutoChef 86 . . . . .	204
I/O printet virker ikke som det skal . . . . .	204
Der er ikke lys i nogen lysdioder på I/O printet . . . . .	204
Lysdioder for indgang lyser, men gryden opfører sig som om indgangen ikke er aktiv . . . . .	205
Lysdiode for udgang lyser ikke og der kan ikke måles signal . . . . .	205
Der er en rød lysdiode der lyser . . . . .	205



Fejlkoder .....	205
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56 .....	205
AutoChef 86 .....	207
Fejlkoder E0111 - E0800 .....	207
Advarsler W0100 - W0603 .....	218
<b>Reparationsanvisning .....</b>	<b>221</b>
Udskiftning af varmelegemer .....	221
Udskiftning af niveauswitch .....	222
Udskiftning af tørkogningssikring .....	222
Udskiftning af sikkerhedsventil .....	223
Tilbagestilling af tørkogningssikring .....	223
Udskiftning af kipsystem .....	223
Udskiftning af lejer, tætningsringe og glideskive på røreværk .....	224
Udskiftning af folietastatur og skilte .....	225
Udskiftning af elektroniske printkort .....	225
Udskiftning af printkort, AutoTemp 32, 36 og 56 .....	226
<b>Appendix .....</b>	<b>227</b>
Logbog over kontrol af intern beskyttelsesleder .....	227
Logbog over kontrol af pressostater og sikkerhedsventiler .....	228
Logbog over kontrol af sikkerhedsfunktion på SlowMix .....	229
<b>Bilag: Splittegninger</b>	
<b>Bilag: Installationstegning</b>	
<b>Bilag: El-diagram</b>	
<b>Bilag: PI-diagram</b>	
<b>Bilag: Tekniske data</b>	
<b>Bilag: Overensstemmelseserklæringer</b>	
<b>Bilag: Manual til frekvensomformer (hvis denne indgår)</b>	

# Generelt

## Forord

Læs hele denne brugsanvisning grundigt igennem, før apparatet tages i brug. Dette vil sikre at du ved hvordan apparatet bruges korrekt og at du er opmærksom på forhold som kan være til fare for brugeren eller skadelige for apparatet.

Anvendes apparatet ikke i overensstemmelse med denne brugsanvisning, bortfalder producentens garanti. Ligeledes bortfalder producentens ansvar for produktet inklusiv alle eventuelle skader og følgeskader på materiel og personer.

Visse funktioner beskrevet i denne betjeningsvejledning er baseret på en bestemt model eller ekstraudstyr til apparatet.

Det betyder at ikke alle afsnit er relevante for deres apparat.

Denne brugsanvisning er gældende for styringerne:

- AutoTemp 02e
- AutoTemp 32, AutoTemp 36 og AutoTemp 56 med softwareversion 2.X
- AutoChef 86 med softwareversion 01.11.XX.XXXX.

Den originale brugsanvisning er skrevet på dansk.



**FARE!**

**Brug altid originale reservedele ved vedligehold og reparation.**

**Producentens ansvar bortfalder hvis der bruges uoriginale reservedele og efterfølgende skal en ny risikovurdering foretages og dokumenteres.**

---

## Producent

Jøni A/S

C.F. Tietgens Boulevard 28

DK-5220 Odense SØ

☎ +45 6597 4815

✉ sales@joeni.dk

## Overensstemmelseserklæringer

Se bilag.



## Beskrivelse

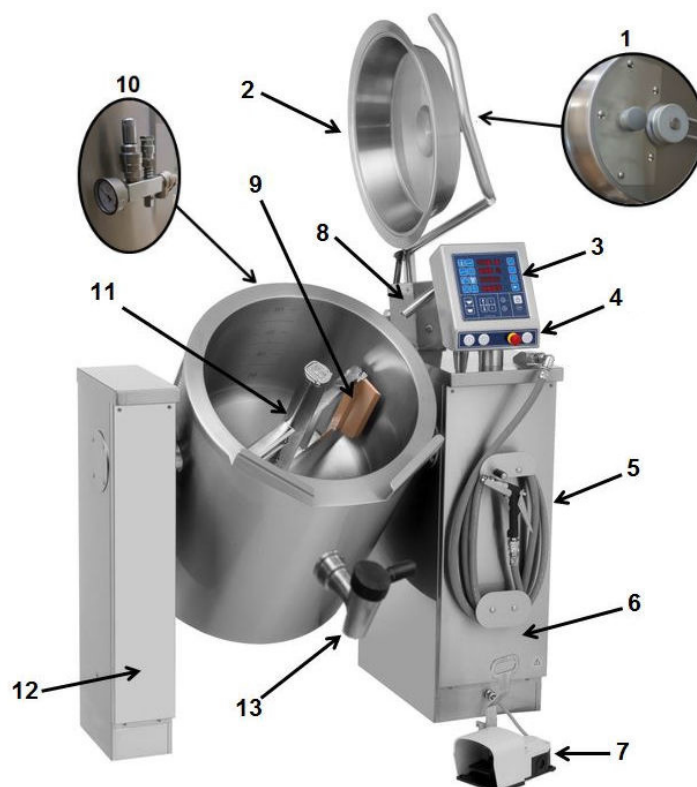


Fig. 0-1 Oversigt over gryde

- 1 Inspektionslåg
- 2 Låg
- 3 Betjeningspanel
- 4 Funktionsknapper og nødstop
- 5 Spulepistol
- 6 Armaturesøjle
- 7 Fodpedal
- 8 Tud for vandpåfyldning
- 9 Skraber
- 10 Sikkerhedsarrangement
- 11 Røreværktøj
- 12 Støttesøjle
- 13 Aftapshane

## Støj

Støjniveauet for apparatet ligger under 70dB(A)

## Symbolforklaring

 **FARE!**

**Umiddelbart truende fare:**

Der er en umiddelbart truende fare for alvorlige kvæstelser eller død.

**ADVARSEL!****Muligvis farlig situation:**

Kan føre til alvorlige kvæstelser eller død.

**FORSIGTIG!****Muligvis farlig situation:**

Kan føre til lette kvæstelser.

**BEMÆRK!****Muligvis skadelig situation:**

Kan føre til beskadigelse af apparatet eller genstande.



Dette symbol angiver nyttige informationer og tips.

**Advarsel**

Vær opmærksom og udvis ekstra forsigtighed.



Fig. 0-2

**Læs brugsanvisningen**

Læs brugsanvisningen inden apparatet tages i brug.



Fig. 0-3

**Potentialudligning**

Findes nær klemmer hvor potentialudligning skal tilsluttes.



Fig. 0-4

**Farlig elektrisk spænding**

Findes på afdækninger over komponenter med høj spænding.



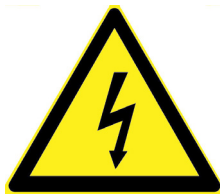


Fig. 0-5 Farlig elektrisk spænding

## Tilsigtet brug

Apparatet er beregnet til professionel brug ved opvarmning, kogning, nedkøling, omrøring og lignende processer af madvarer i storkøkkener.

Apparatet må kun anvendes til madvarer der opfylder betingelserne angivet i overensstemmelseserklæring for fødevarekontaktmaterialer.

Man må ikke træde eller stå på apparatet.

Apparatet skal opbevares og anvendes indendørs.

Apparatet skal betjenes fra fronten og må kun betjenes af én operatør.

Efter at apparatet er installeret og før det tages i brug, skal arbejdsgiveren sikre at der foretages en indledende inspektion af apparatet.

Inspektionen skal foretages af kompetente personer og i henhold til brugsanvisningen, national lovgivning og praksis.

Arbejdsgiverens skal sikre at alle brugere får de nødvendige instruktioner i brug af apparatet, således at disse kan betjene apparatet sikkert og uden fare for personskade eller skade på apparatet.

Børn under 15 år må ikke anvende apparatet.

Børn over 15 år og personer med fysiske handicap, reducerede sanser, mental retardering eller manglende erfaring og viden, må kun anvende apparatet under opsyn eller hvis de har fået instruktion i sikker brug af apparatet og forstår de farer der er forbundet med det.

# Montage

## Tegninger og diagrammer

Se bilag.

## Generelt

Gryden er en CE-mærket trykbeholder, der er godkendt til 1,3 bar efter trykdirektivet.

Der kan være nationale regler for installation og drift, som skal overholdes.

### **BEMÆRK!**

**Nationale og lokale regulativer skal følges, også hvis de afviger fra de anbefalinger, der er givet i denne vejledning. I tvivlstilfælde bør de nationale eller lokale myndigheder konsulteres, inden installationen påbegyndes.**

### **Driftsmiljø**

Omgivelsestemperatur: 5-35°C

Max. højde over havet: 1000 m

Relativ luftfugtighed, fri for dryppende vand og ingen kondens: 5-95%

### **Opbevaring**

Omgivelsestemperatur: 5-50°C

Før opbevaring og transport skal apparatet tømmes for vand.

Relativ luftfugtighed, fri for dryppende vand og ingen kondens: 5-95%

## Kontrol ved modtagelse

Ved eventuel transportskade anmeldes denne til transportfirmaet.

Ved mangelfuld levering bedes De kontakte Deres forhandler.

## Håndtering

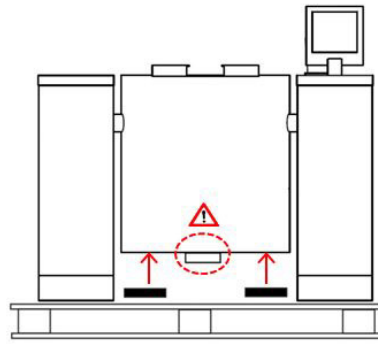
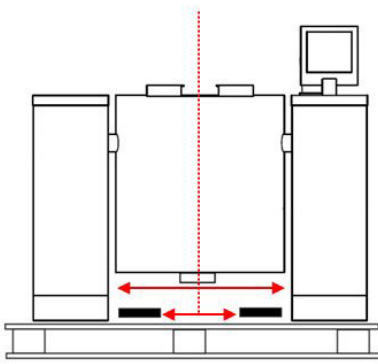
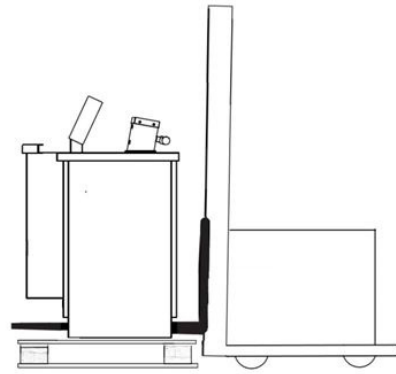
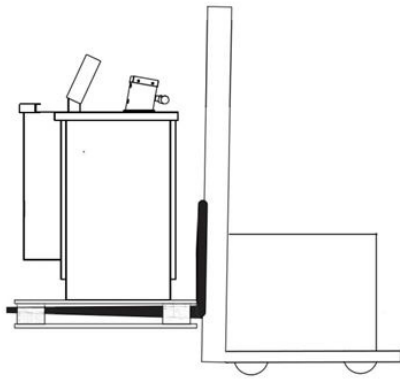


### **ADVARSEL!**

Tyngdepunktet ligger forskudt.

### **BEMÆRK!**

**Når apparatet løftes, skal det foregå med løftegafler under gryden. Søjler roterer i forhold til gryden når der løftes.**



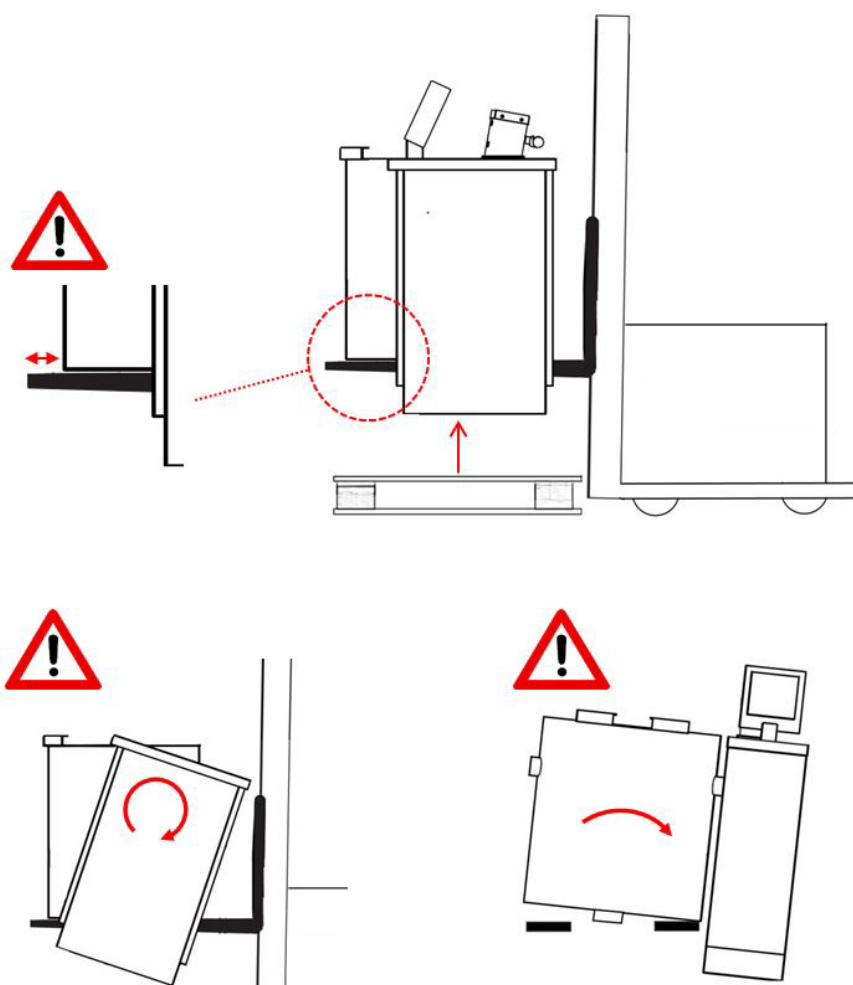


Fig. 0-6

## Installationskrav

### BEMÆRK!

Det skal sikres, at der ikke kan trænge vand eller fugt ned i gulvet, gennem etageadskillelse eller ind i væggen, f.eks. ved rør, kabler, bolte, gennemføringer, gulvbelægning eller lignende. Hvis apparatet er monteret på søjle, gælder dette også området inde i søjlen.



### FARE!

Rør, slanger eller lignende genstande må ikke sættes på sikkerhedsventilen, da de kan forhindre dampens frie udstrømning. Betjeningsgrebet må aldrig blokeres.

### BEMÆRK!

Man skal sikre sig, at bygningen og dennes installationer, ikke på nogen måde beskadiges. Undersøg f.eks. om gulvet har en membran som kan blive beskadiget.

Apparatet må kun monteres i lokaler med gulv afløb.



Der skal være tilstrækkelig plads omkring apparatet til at sikre at alt brug, herunder installation, betjening, reparation, vedligehold og rengøring af apparatet, kan foregå uhindret og sikkert.

Ved klemningsfare bag apparatet skal dette område afskærmes.

Der skal være tilstrækkelig frihøjde over apparatet, til at låget kan åbnes helt.

Ventilation i forbindelse med apparatet skal være udført således, at apparatet ikke giver anledning til kondensdannelse i lokalet.

Gulvbelægningen skal være skridsikker, også i våd og fedtet tilstand.

Der skal sikres tilstrækkeligt med lys, så brug af apparatet kan foregå sikkert.

### **Gulvbrønd**

Foran apparatet bør der etableres en gulvbrønd. Den anbefalede størrelse og placering er angivet på installationstegningen/tekniske data.

### **Bæreevne og stabilitet**

Gulvet/væggen skal være konstrueret til at bære den samlede vægt af apparat og mad.

### **Fremføring af forsyning**

Alle installationer skal føres ind i apparatet i de områder/punkter, der er markeret herfor på installationstegningen/tekniske data.

## **Krav til tilslutninger**

### **Tilslutning af el**

#### **Kabler**

Se installationstegning/tekniske data for den nødvendige kabellængde.

Aluminiumskabler må ikke tilsluttes direkte til apparatet.

Ved tilslutning af forsyningskabel skal man sørge for at beskyttelseslederen er længere end de andre ledere, således at denne leder slipper sidst ved træk i kablet.

For apparater der ikke er fastgjort, skal der anvendes oliebestandig fleksibel kappeledning, som type H05RN-F (IEC 57 kode 60245).

Ved tilslutning af gryder med AutoTemp 02e styring skal man sørge for at kablet er så langt, at el-kassetten kan tages ud af søjlen og placeres på gulvet foran gryden.

#### **Forsyningsspænding og for-sikring**

Kontrollér at forsyningsspændingen passer med spændingen vist på mærkeskiltet.

Kontrollér at for-sikringen passer med sikringerne vist på el-diagrammet.

Gryder med røreværk er overbelastnings- og kortslutningsbeskyttet i gryden.

For gryder uden røreværk skal overbelastnings- og kortslutningsbeskyttelsen placeres foran gryden.

Se tekniske data og el-diagrammet for yderligere information.

#### **Forsyningsadskiller**

Tilspændingsmomenter for forsyningsadskiller fabrikat Telemecanique type Vario:

Størrelse	40 A	80 A	125 A	175 A
Moment	2,1 Nm	4,0 Nm	22,6 Nm	22,6 Nm



## Potentialeudligning

Der skal udføres potentialudligning (bonding) mellem apparatet og metalgenstande indenfor en rækkevidde af 2,5 m.

F.eks.:

- metalrør
- emhætte
- gulvrist
- andre maskiner/apparater

Tilslutningspunkter for potentialudligning er mærket med dette symbol:



Fig. 0-7 Potentialudligning

### BEMÆRK!

Apparatet kan have flere tilslutningspunkter, som alle skal anvendes.

## Jordforbindelse



### FARE!

Hvis en beskyttelsesleder afbrydes, bliver apparatets stel spændingsførende.

Apparatet er klasse I udrustning og skal derfor tilsluttes beskyttelsesleder i den faste installation. Beskyttelsesleder-terminal er mærket PE eller  $\perp$

Vær opmærksom på apparatets lækstrøm. Dette kræver overvejelse ifølge IEC 60364-7-707.

Se maskinskiltet for information om lækstrømmens størrelse.

## Beskyttelse mod fejl

Ved tilslutning af apparatet skal man være opmærksom på elforsyningens jordingssystem, da apparatet kan have lækstrøm til jord.

### Installation i TN-net

Nulling anbefales. Hvis fejlstrømsafbrydere (RCD) anvendes, gælder anbefalingerne under TT-net.

### Installation i TT-net

Gryder uden røreværk:

RCD type A (30mA), kan anvendes.

Gryder med røreværk:

For 1-fasede frekvensomformere kan et RCD type A (30mA), anvendes.

For 3-fasede frekvensomformere kan et RCD type B (30mA), anvendes.



### **Installation i IT-net**

Som hovedregel kan lækstrømme ikke accepteres i IT-net. Der er to muligheder for at tilslutte apparatet i et IT-net.

- 1) Brug isolationsovervågningsudstyr af en type som kan håndtere lækstrømmen.
- 2) Forsyn apparatet gennem en skilletransformer.

### **Overspændingsbeskyttelse**

For at sikre en problemfri og sikker drift af apparatet, kan der etableres overspændings/transient beskyttelse i tavlen, der forsyner apparatet.

## **Forbindelse til netværk (AutoChef 86)**

Gryden skal forbindes med et datanetværk med internetforbindelse. Anvend kabel kategori 6 eller bedre.

Fast IP-adresse eller DHCP tildelt IP-adresse (default).

Åben for udgående trafik på DNS (TCP/UDP port 53) samt TCP port 57381 (til api.joniportal.com), for at gryden kan koble op til Online Portal.

Åben for udgående trafik på UDP 123, for at gryden kan koble til Network Time Protocol for korrekt synkronisering af klokkeslæt på gryden.

## **Tilslutning af temperaturføler for ekstern dataopsamling (AutoTemp 32, 36 og 56)**

Temperatur-logning giver mulighed for at opsamle og lagre madtemperaturen elektronisk. Temperaturen måles direkte på grydens indvendige stålkappe.

Ud over temperaturen er der et [NO] signal tilgængeligt. Dette signal fortæller om temperaturreguleringen er aktiv (både ved varme og ved køl) og kan bruges til at vurdere om det er relevant at logge temperaturen.

Temperaturlogningen fås i to udgaver:

### **Direkte måling**

En PT100/PT1000 føler er forbundet til en klemrække og brugeren kan forbinde føleren med sit logningsudstyr.

### **Signaloverførsel via RS485**

PT100/PT1000 føleren er forbundet til en signalkonverter. Signalkablet forbindes direkte til signalkonverteren.

Kommunikationen sker med simple kommandoer i ASCII-format via RS485 protokol.

Denne løsning kræver en PC med egnet software og er ikke en del af leverancen.

Se el-diagrammet for yderligere information.

## **Tilslutning for effektreduktion**

### **BEMÆRK!**

**For at tilslutte gryder AutoTemp 32, 36 eller 56 styring, skal det overordnede system være forberedt/tilpasses til 24VAC styrespænding.**

### **BEMÆRK!**

**For at tilslutte gryder med AutoChef 86 styring, skal det overordnede system være forberedt/tilpasses til 24VDC styrespænding.**



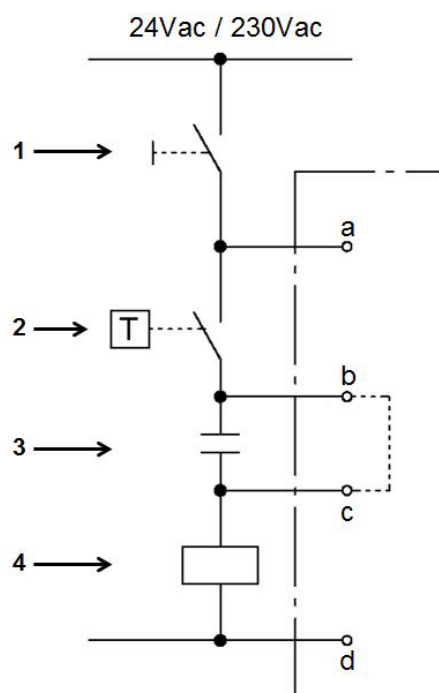


Fig. 0-8 Koblingsprincip for effektregulering

- 1 Tænd / Sluk
- 2 Regulering
- 3 Adskillelse
- 4 Belastning

- a) Apparatet er i opvarmningstilstand. "Timeout" 30 min (justerbart)
- b) Ønske om varme
- c) Varme tilladt
- d) Fællespunkt

Hvis apparatet er forberedt for "Effektregulering", leveres apparatet med klemmerne a, b, c og d, for tilslutning af system.

Apparatet leveres med klemme b og c kortslettet.

Kortslutning fjernes ved idriftsættelse af effekt reguleringssystem.

Klemmerne for tilslutning af effektreduktion, er placeret i armaturøjlen.

Se el-diagrammet for yderligere information.

## Tilslutning af drikkevand

### BEMÆRK!

**For at sikre at spåner og andre urenheder ikke ender i apparatet, skal den faste installation gennemskylles før den tilsluttes apparatet.**

Krav til vandtryk fremgår af maskinskiltet.

Alle forsyninger skal etableres med en aflåselig forsyningsadskiller, som brugerne skal have direkte adgang til.

Tilslutning skal ske med fleksibel forbindelse med union.



Hvis apparatet er udstyret med køling med drikkevand og installeres i et område med hårdt vand, anbefales det at få gryden tilsluttet et blødgøringsanlæg, for at undgå kalkaflejringer i apparatets dampgenerator.

## Tilslutning af trykluft

### **BEMÆRK!**

**For at sikre at spåner og andre urenheder ikke ender i apparatet, skal den faste installation gennemskylles før den tilsluttes apparatet.**

Trykket målt ved gryden, skal være 6 - 8 bar, uanset grydens eget og andre apparaters forbrug.

Hvis trykket falder til under 6 bar, vil gryden og alle andre gryder forsynet fra samme installation melde fejl.

Det anbefales at trykket ved gryden er 7 bar, når der ikke er forbrug, da trykket ved gryden og evt. andre gryder/forbrugere, falder når der er forbrug.

### **BEMÆRK!**

**Installation skal dimensioneres korrekt for at undgå for stort trykfald gennem installationen frem til gryden.**

### **BEMÆRK!**

**Alle gryder i samme installation skal kunne forbruge maksimal trykluft samtidigt.**

I den faste installation skal der være filtre og vandudskillere.

Luftkvaliteten skal være i henhold til ISO 8573-1:2010, klasse 7:7:4.

Alle forsyninger skal etableres med en aflåselig forsyningsadskiller, som brugerne skal have direkte adgang til.



For at sikre en bedre fordeling mellem flere gryder kan en ringledning overvejes.

## Tilslutning af damp



Gryden er CE-mærket som en trykbeholder, og i den faste installation skal der derfor være aflåselig afspærringsventil, reduktionsventil, manometer og sikkerhedsventil.

Hele dampinstallationen skal CE-mærkes efter Direktiv for trykbærende udstyr.



### **ADVARSEL!**

**Grydens maksimale tryk og temperatur fremgår af maskinskiltet. Det skal sikres at tryk og temperatur er begrænset og sikret til disse værdier.**

### **BEMÆRK!**

**For at sikre at spåner og andre urenheder ikke ender i apparatet, skal den faste installation gennemskylles før den tilsluttes apparatet.**

Alle forsyninger skal etableres med en aflåselig forsyningsadskiller, som brugerne skal have direkte adgang til.

Dampforsyningens kvalitet skal have en pH 8-10 og en hårdhedsgrad <0,056°dH.



Manometer og sikkerhedsventil monteret på gryden overflødig gør ikke manometer og sikkerhedsventil i den faste installation.

Sikkerhedsventilen monteret på gryden vil ikke kunne forhindre en for stor trykstigning i gryden.

Rør/slanger med damp eller kondensat skal altid isoleres.

Det anbefales at placere en kondensatudlader på forsyningsledningen direkte under gryden, således at kondensat og dermed vandslag i gryden forhindres.

Kondensatudlader, snavsfilter og kontraventil er ikke medleveret.

Normalt anvendes en svømmervandudlader med integreret udluftning.

Kondensatafgangen skal have fald væk fra gryden. Hvis dette ikke er muligt, skal der anvendes kondensatudlader med pumpefunktion.

### **BEMÆRK!**

**Når gryden er kold kan den optage mere damp end angivet i de tekniske data. Hvis dette ikke er acceptabelt skal forsyning til hver enkelt gryde begrænses.**



For at sikre en bedre fordeling mellem flere gryder kan en ringledning overvejes.

### **Damp-opvarmede gryder med tilslutning for eksternt kølevand**

Under normal drift af gryder opvarmet med direkte damp, vil en lille mængde isvand blive blandet i kondensatet, når der skiftes fra køl til varme. På samme måde vil en lille mængde kondensat blive blandet i isvandet når der skiftes fra varme til køl.

Ved en defekt i gryden kan man ikke forudsige hvordan de to medier blandes og dette skal der tages højde for ved valg af medie for dampanlæg og isbank.

## **Tilslutning af eksternt kølevand**

### **BEMÆRK!**

**Gryden må kun tilsluttes vand. Alle andre væsker som saltvand eller lignende er ikke tilladt.**



### **FARE!**

**Gryden er en trykbeholder, og grydens maksimale tryk må aldrig kunne overskrides.**

### **BEMÆRK!**

**For at sikre at spåner og andre urenheder ikke ender i apparatet, skal den faste installation gennemskyldes før den tilsluttes apparatet.**

Alle forsyninger skal etableres med en aflåselig forsyningsadskiller, som brugerne skal have direkte adgang til.

Ved køling med eksternt kølevand skal apparatet tilsluttes en isbank.

Grydens maksimale tryk fremgår af maskinskiltet og det tilførte kølevand skal reguleres og sikres, så der aldrig kan opstå større tryk i gryden. Dette gælder også fejl i en evt. regulering af pumpen.

Rørforbindelser skal isoleres for at undgå kondensdannelse.

### **Mulighed for drift uden isbank, når gryden er forberedt for eksternt kølevand**

For drift af el-opvarmet gryde som ikke er tilsluttet isbank, skal fabriksopsætningen sættes til 'Uden kølefunktion'. 'Isvand retur' tilslutningen skal blændes af og drikkevand sluttes til 'Isvand ind' tilslutningen.



For drift af damp-opvarmet gryde som ikke er tilsluttet isbank, skal fabriksopsætningen sættes til 'Uden kølefunktion'. 'Isvand retur' og 'Isvand ind' tilslutningerne skal blændes af.

### Isbank

Der må kun anvendes vand og hårdheden bør være 3-5° dH.

Det skal sikres at isvandet er ca. 0,5°C ved grydens tilslutningspunkt.

Når man starter med at køle falder vandniveauet i isbanken, pga. den mængde vand som fylder rør og gryde. Dette må ikke påvirke isbankens funktion.

For kompensering af vandtab skal isbanken jævnligt efterfyldes. Hvis dette gøres automatisk, skal der tages højde for at betydelige mængder vand vil være i rørledninger og gryder, mens der køles. Først når gryden gør klar til at varme pumpes dette vand tilbage til isbanken.

Af sikkerhedshensyn bør der altid etableres afløb for overløb fra isbanken.

### Damp-opvarmede gryder med tilslutning for eksternt kølevand

Under normal drift af gryder opvarmet med direkte damp, vil en lille mængde isvand blive blandet i kondensatet, når der skiftes fra køl til varme. På samme måde vil en lille mængde kondensat blive blandet i isvandet når der skiftes fra varme til køl.

Ved en defekt i gryden kan man ikke forudsige hvordan de to medier blandes og dette skal der tages højde for ved valg af medie for dampanlæg og isbank.

### Værdier for el-opvarmede gryder

Størrelse	Total energi 100-3°C	Total energi 100-3°C	Is per cyklus	Tilbageløb fra gryden efter cyklus	Dimensioneringsgrundlag for vand flow	Sikkerhedsventilers udblæsningskapacitet
l	kcal	kWh	kg	l	m <sup>3</sup> /h	l/min
80	8989	11	118	17	8	237
100	11074	13	146	21	8	237
150	17111	20	225	32	13,2	237
200	22145	26	291	39	13,2	237
250	28051	33	369	51	13,2	237
300	33718	40	444	68	13,2	237
400	44678	53	588	88	13,2	237
500	54378	64	716	88	13,2	237

Tab. 0-1

### Værdier for damp-opvarmede gryder



Størrelse	Total energi 100-3°C	Total energi 100-3°C	Is per cyklus	Tilbageløb fra gryden efter cyklus	Dimensioneringsgrundlag for vand flow	Sikkerhedsventilers udblæsningskapacitet
l	kcal	kWh	kg	l	m <sup>3</sup> /h	l/min
80	8155	10	107	26	8	237
100	10152	12	134	30	8	237
150	15452	18	203	49	13,2	237
200	20457	24	269	56	13,2	237
250	25665	30	338	76	13,2	237
300	30769	36	405	98	13,2	237
400	40944	48	539	126	13,2	237
500	50644	60	666	126	13,2	237

Tab. 0-2

### Pumper

Der skal anvendes én pumpe per gryde. Pumpen skal kunne levere et tryk ved grydens tilslutningspunkt på 2,3-2,5 bar for at overvinde trykfald gennem gryden og tilbage til isbanken.

#### Start pumpe:

På grund af inertien i de store vandmængder, skal pumpen rampe op på ca. 20 sekunder når køling startes. Ved lange rørføringer eller hvis rørføringen ligger helt eller delvist over grydens niveau, kan det være nødvendigt med en endnu langsommere opstart af pumpen.

Der skal installeres en reguleringsanordning, således at trykket i gryden kan indstilles.

#### Løsning 1:

En mekanisk ventil som sikrer at det maksimale tryk ikke overstiges og en softstarter som sørger for at pumpen starter langsomt.

### BEMÆRK!

**Ikke alle softstartere kan rampe op og ned som nødvendigt.**

### BEMÆRK!

**Trykfaldet over den mekaniske reguleringsanordning kan være betydelig.**

#### Løsning 2:

Pumpen styres af en frekvensomformer, som sikrer at pumpen starter langsomt og styrer det maksimale tryk ved hjælp af den maksimale frekvens. Dette giver det mindste trykfald i rørsystemet og dermed den mest økonomiske drift.

#### Stop pumpe:

Når kølingen stoppes afbrydes først kør-signalet til pumpen og 5 sekunder senere lukkes ventilerne. Forsinkelser er lavet for at undgå trykstød i installationen og derfor skal pumpen stoppe hurtigt. Neddrampning må maksimalt vare 2 sekunder.

Der skal fremføres en styreledning til gryden for kør-signal til pumpen.

Se el-diagrammet for yderligere information.



**FARE!**

**Sikkerhedsventilernes afblæsningskapacitet begrænser den maksimalt tilladte gennemstrømning. Derfor må der ikke vælges for stor pumpe.**



Max. tryk i gryden er 1,0 bar.

Vær specielt opmærksom på trykspidser i forbindelse med start og stop af køleprocessen, da dette af sikkerhedsmæssige årsager vil få gryden til at gå i en fejltilstand.



Vær opmærksom på, at isvandspumpen også bruges til vandpåfyldning i dampgeneratoren.

**Rørføring**

Tilslutningspunktet i grydens søjle er 1 1/2" for isvands fremløb og returløb, men denne dimension kan ikke bruges til dimensionering af rørføringen. Denne er afhængig af rørføringens længde og udformning. Dimensioneringen skal beregnes for det konkrete projekt.

Under normal drift kan vandet i returledningen få en temperatur på 100°C.

Ved en defekt i gryden, kan der forekomme op til 120°C varm damp i rør for fremløb og returløb. For at sikre sig mod følgeskader, bør der udelukkende anvendes rør af rustfrit stål eller et andet varmekfast materiale.

Trykket ved tilslutningspunkt for returledningen i søjlen bør ikke overstige 0,3 bar.

Dette tryk består af et statisk tryk og et dynamisk tryk. Det statiske tryk opstår hvis isbanken er placeret højere end gryden, hvilket ikke anbefales. Det dynamiske tryk er trykfaldet i returledningen til isbanken, så returledning skal derfor dimensioneres så trykfaldet i røret reduceres mest muligt og dermed opnås størst mulig gennemstrømning.

Hvis det samlede tryk af tekniske eller økonomiske årsager ikke kan bringes ned på 0,3 bar, f.eks. hvis isbanken er placeret over grydernes niveau, vil kølingen stadigt fungere, men gennemstrømningen i gryden vil være mindre og kølingen vil tage længere tid.

Det samlede tryk ved tilslutningspunkt for returledningen i søjlen må ikke overstige 0,8 bar, da gennemstrømningen så vil være for lille til at opnå en tilfredsstillende afkøling i gryden.

Se i P&I diagrammet for hvordan isbanken sluttes til gryder.

## Montering

### Fastgørelse af gryder på ben

**BEMÆRK!**

**Hvis apparatet har mulighed for fastspænding til gulvet, skal denne anvendes.**

**Opstilling af gryder på ben**

Er grydens ben forsynet med maskinsko til fastspænding, har disse et Ø 15 mm hul til en bolt.

Det anbefales at anvende bolte der er Ø 10 mm eller større.

- 1) Anbring gryden på den tilsigtede placering. Justér placeringen af søjlerne således at de følger planlægningen og med korrekt afstand til omgivelserne.
- 2) Sørg for at søjlerne er i lod og vater. Dette gøres blandt andet med stilleskruerne på grydens ben.



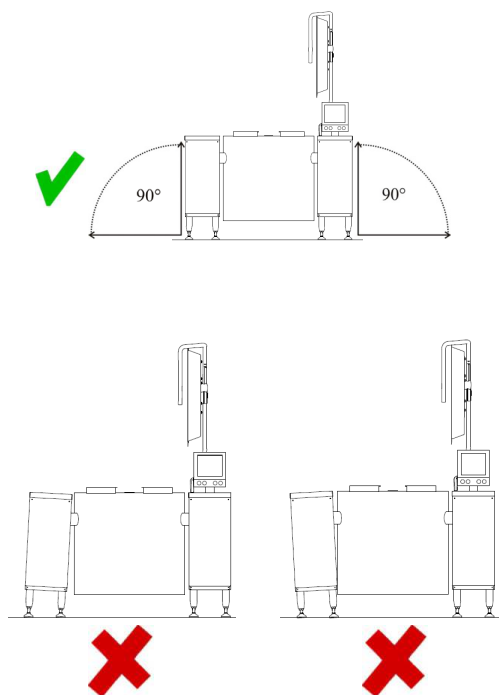


Fig. 0-9 Gryden i lod og vater fra fronten

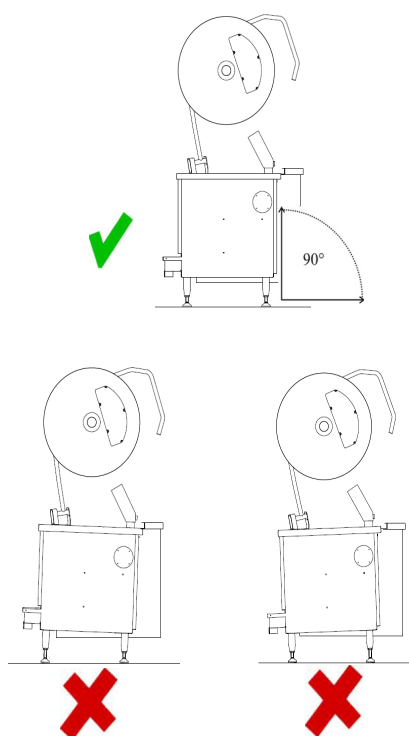


Fig. 0-10 Gryden i lod og vater fra siden

- 3) Justér fødderne ned til gulvet, så disse trykker ensartet parvis foran og bagved på hver søjle.
- 4) Fastspænd tværstang ved søjlernes bagside, hvis denne har være afmonteret.
- 5) Møtrikkerne på fødderne spændes til.

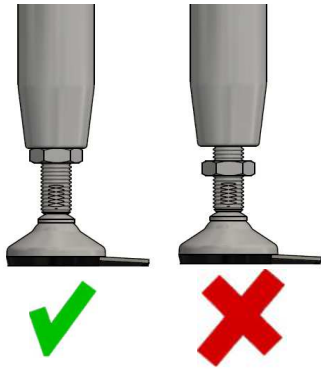
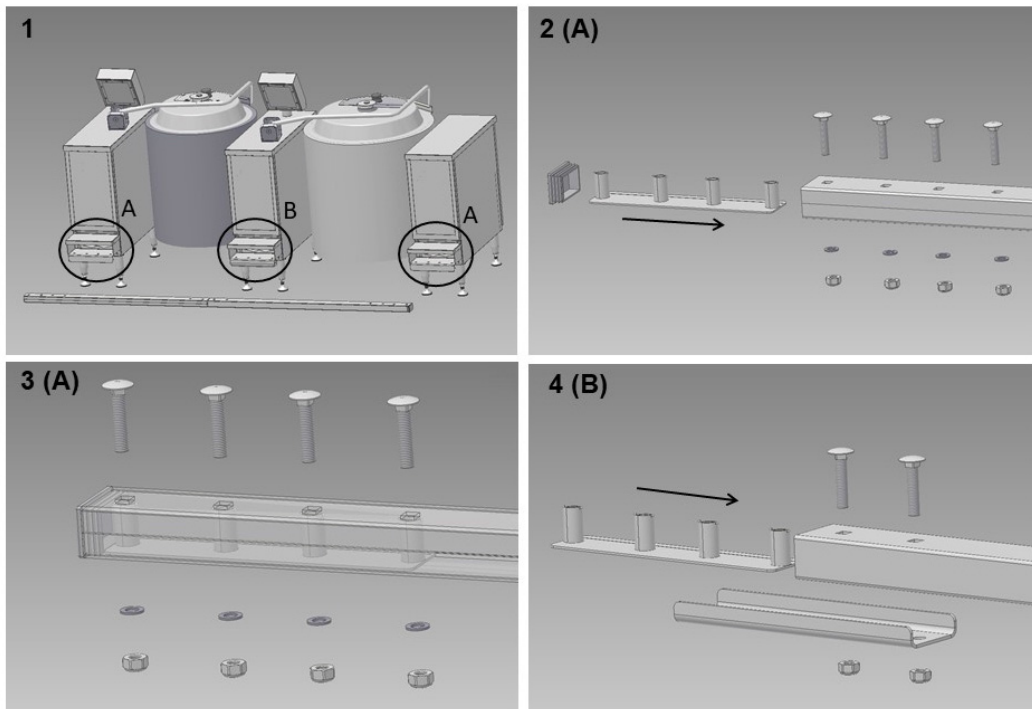
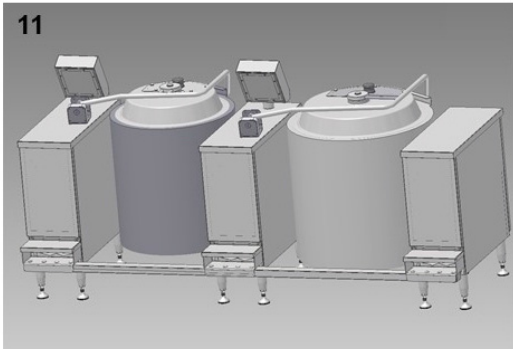
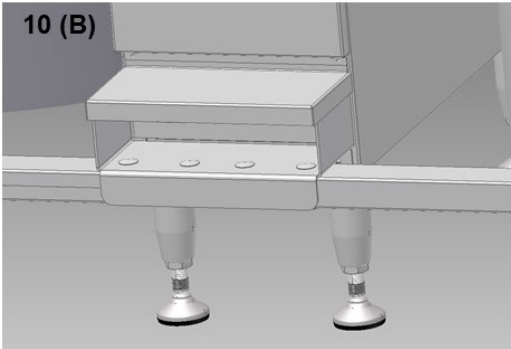
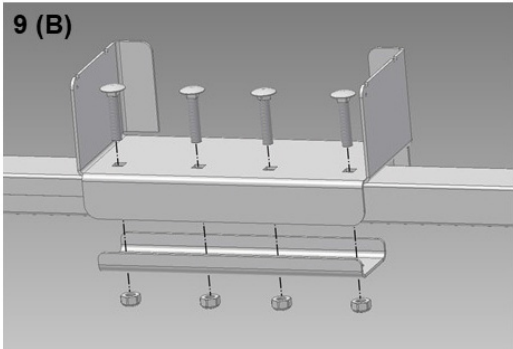
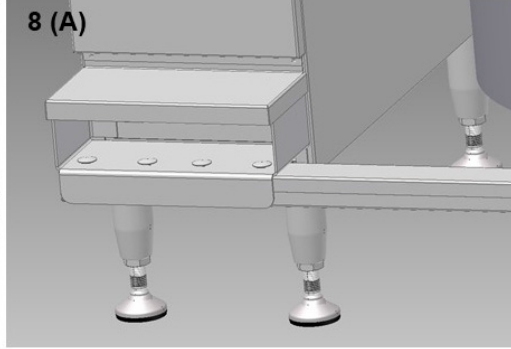
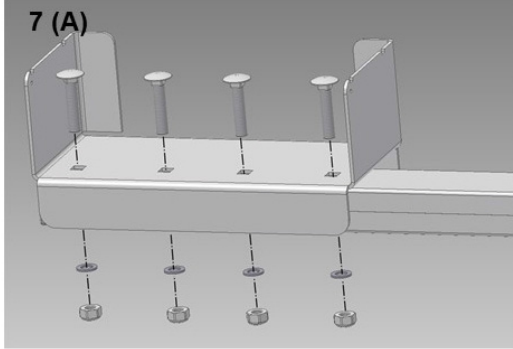
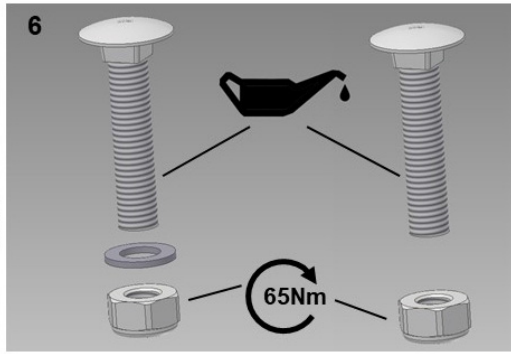
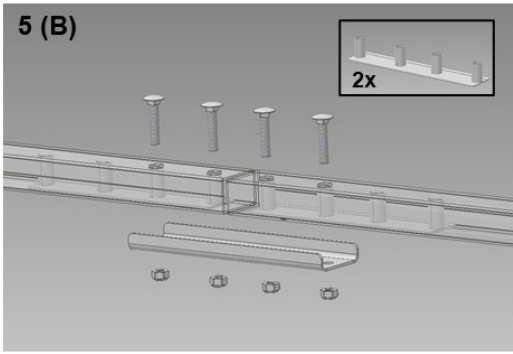


Fig. 0-11 Møtrikkerne på fødderne skal være spændt.





## Fastgørelse af nedstøbningsfixturer

### Fixtur

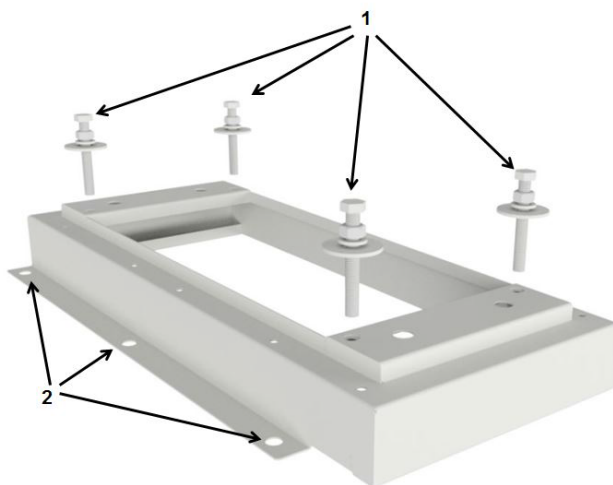


Fig. 0-12 Fixtur

- 1 Aftagelige bolte
- 2 Huller for fastgørelse

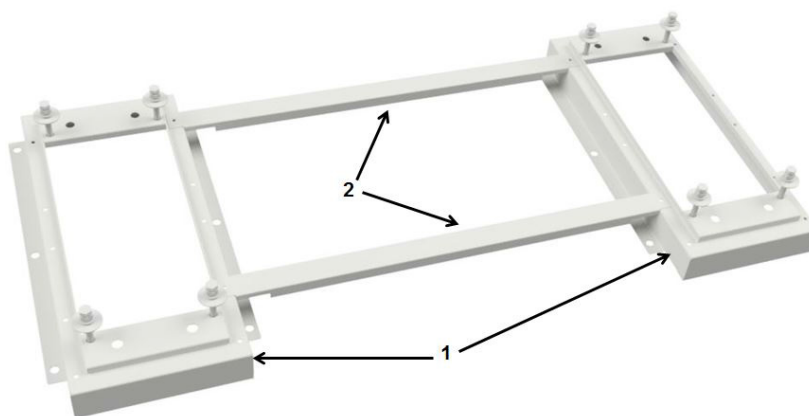


Fig. 0-13 Samlet fixtur monteret med afstandsskinner

- 1 Fixturer
- 2 Afstandsskinner

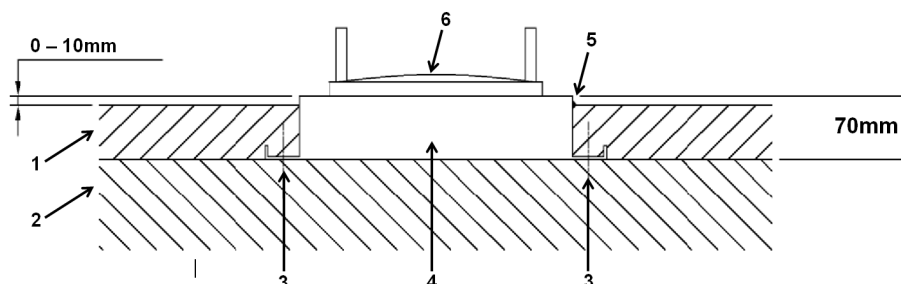


Fig. 0-14 Fixture sideview

- 1 Færdigt gulv
- 2 Rå beton
- 3 Ø15mm huller for bolte til fastgørelse af fixture
- 4 Fixture
- 5 Tætning
- 6 Fixturen fyldes med beton. 10mm overhøjde på midten

#### **Fremgangsmåde for montage af fixturen:**

1. Afstandsskinne monteres mellem fixturerne i henhold til installationstegning.
2. Den samlede fixtur placeres på gulvet, hvor gryderne skal monteres. Fixturen skal være i rette niveau og vandret både på langs og på tværs.
3. Kontrollér altid at afstanden mellem fixturer stemmer overens med installationstegning og tekniske data. Kontrollér også altid placering i forhold til evt. bagvæg og gulvrister.
4. Kontrollér at gennemføringer for kabler, vand etc. er placeret korrekt jvf. installationstegning.
5. Fixturen forankres solidt i betonlaget gennem hullerne i bunden.
6. Fjern afstandsskinne.
7. Fyld fixturerne med beton, så højden midt i fixturen hvælver ca. 10mm over fixturens overkant.



Lad de aftagelige bolte sidde i fixturen, indtil montage af gryden. Dette sikrer at gevindet er brugbart ved montage.

## **Montering på gulv**

Man kan afhængigt af gulvet bruge f.eks. korrosionsfaste ekspansionsbolte, klæbeankre eller gennemgående bolte. Disse skal minimum være M12, A2 og placeres i overensstemmelse med den aktuelle installationstegning, gulvrister og evt. bagvæg.

Kontrollér at gennemføringer for kabler, vand etc. er placeret korrekt jvf. installationstegning.

## **Montering af søjle**

For at lette montagen af flere sammenhængende gryder kan støttelejet midlertidigt løsnes.

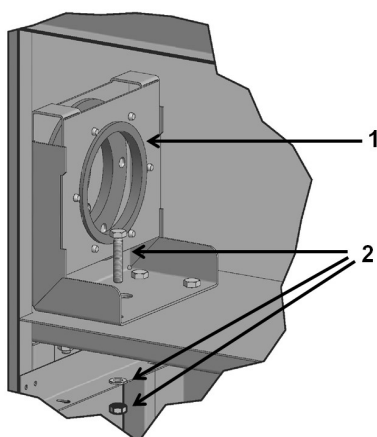


Fig. 0-15 Støtteleje

- 1 Støtteleje
- 2 Bolte, skiver og møtrikker for fastgørelse



Fixturens aftagelige bolte kan midlertidigt demonteres under placering af søjler, for at lette montagearbejdet.

1. Placér alle gryder med søjler i henhold til installationstegningen og tekniske data.
2. Fastgør søjlerne midlertidigt.
3. Justér søjlerne så både front og side står lodret, ved at bruge stilleskruerne i bunden af søjlen.
4. Søjlernes front skal være parallelle og i samme plan.  
Søjlerne overplade skal være parallelle og i samme plan.
5. Afstanden fra søjlens bund til gulv skal minimeres og søjlen skal støtte på alle stilleskruer.
6. Søjlerne fastspændes med de medfølgende spændebeslag. Boltene spændes med 25Nm.



Fig. 0-16 Spændebeslag

## Dræn og tætning af søjler

### BEMÆRK!

Der skal altid tættes mellem gulv og søjler. Dette er afgørende for produktets levetid og for en problemfri funktion. Tættes der ikke, bortfalder fabrikkens garanti.



Tætningen skal hindre, at der kommer vand og snavs ind i søjlen, hvor elektriske komponenter er placeret.

Tætningen skal være velegnet til at modstå kraftig påvirkning fra rengøring.

Der kan f. eks. anvendes en elastisk fugemasse, som er velegnet til brug i køkkenmiljø og som kan hæfte både på rustfrit stål og på materialet under/bag søjlen.

### BEMÆRK!

**Det skal altid sikres, at evt. vand i søjlen kan komme ud. Sikres dette ikke, bortfalder fabrikkens garanti.**

Vand i søjlen vil forårsage fugtig luft, som vil beskadige de elektriske komponenter, og drænet er derfor afgørende for produktets levetid og for en problemfri funktion.

Man kan i de fleste tilfælde anvende det medleverede drænrør. Dette placeres under søjlen i det laveste hjørne. Sørg for at drænrørets åbning er placeret, så rengøringsvand normalt ikke spules direkte mod åbningen.

## Sammenbygning af flere gryder

Skal flere gryder monteres i forlængelse af hinanden kommer disse typisk enkeltvis og skal forbindes med hinanden på installationsstedet.

### Samling af elektriske forbindelser i fælles støttesøjle

Når to gryder med lukket køling og/eller opvarmning med direkte damp og fælles støttesøjle skal installeres, skal kabel -W1 og/eller -W2 forbindes på installationsstedet.

-W1 skal forbindes med -X7.1 (hvis gryderne er direkte dampopvarmede).

-W2 skal forbindes med -X7.2 (hvis gryderne er tilsluttet isvandskøling, dvs. QuickChill-gryder).

Kablerne tilsluttes jvf. el-diagrammet.

Ledningsnumrene i kablerne svarer til terminalernes numre.

Startsignalet for cirkulationspumpen skal tilsluttes -X7.2 terminal 1 og 2.

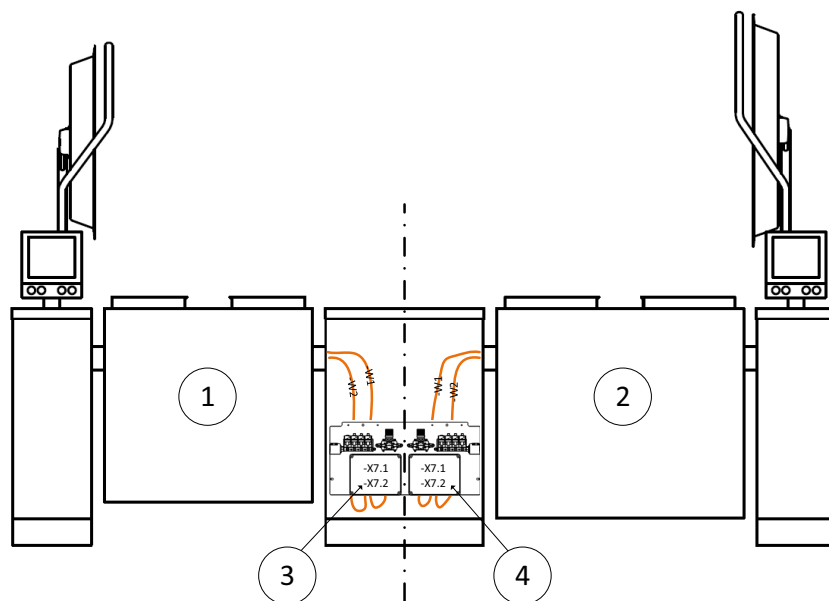


Fig. 0-17 Elektrisk sammenbygning af gryder til direkte damp og/eller isvandskøling

- 1) Gryde 1
- 2) Gryde 2
- 3) Tilslutningsboks gryde 1
- 4) Tilslutningsboks gryde 2

-W1 og -X7.1: Signalkabel og terminaler for dampventiler (kondensat ventiler, åben køling uden recirkulering).

-W2 og -X7.2: Signalkabel og terminaler for QuickChill gryder.

## Samling af slanger i fælles støttesøjle

### Samling af dampslanger i fælles støttesøjle

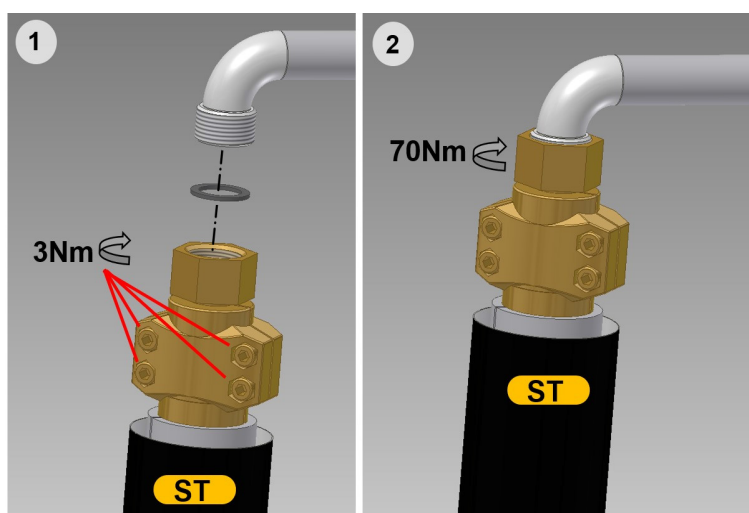


Fig. 0-18

Omløberenen på dampslangen monteres på damprøret, der kommer ud af grydens aksel.

### Samling af kondensatslanger i fælles støttesøjle

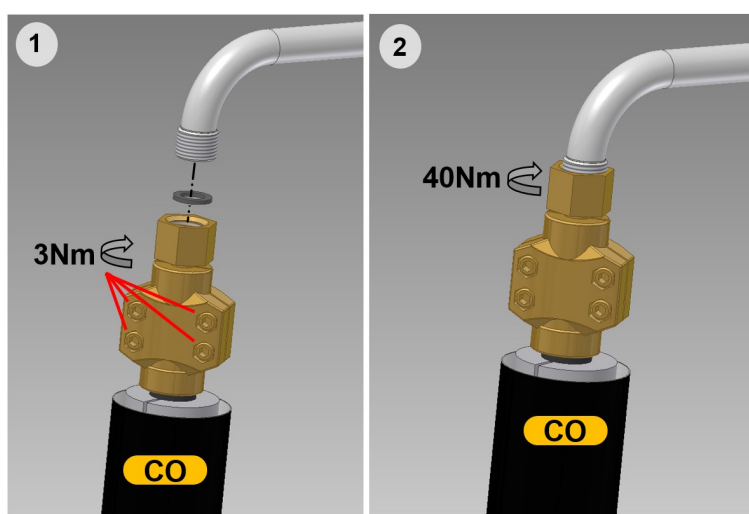


Fig. 0-19

Omløberen på kondensatslangen monteres på kondensatrøret, der kommer ud af grydens aksel.

### Samling af kølevandsforsyning i fælles støttesøjle

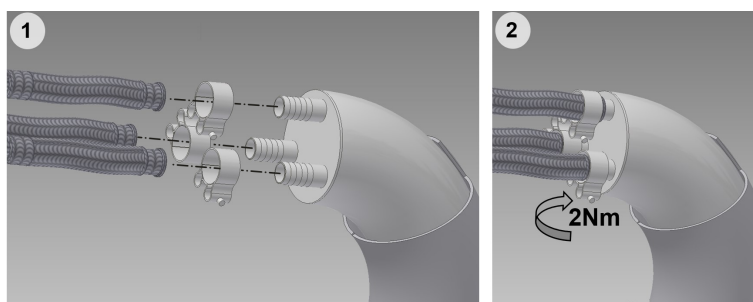


Fig. 0-20 Slangere for kølevand frem for 150 til 500 l \*

Slangerne der er markeret med 'Inlet' tilsluttes kølevandsforsyningen i søjlen.

\* 80 og 100 l gryder har kun 2 kølevandsslanger.

### Samling af kølevand retur i fælles støttesøjle

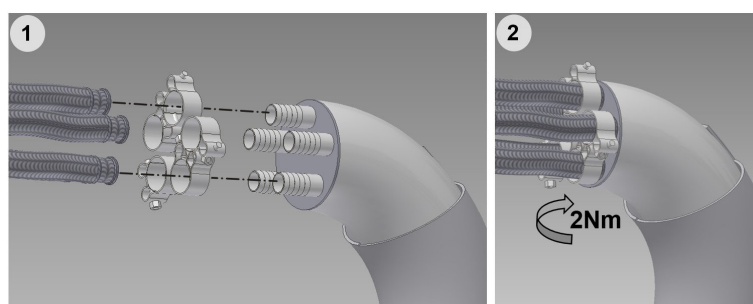


Fig. 0-21 Slangere for kølevand retur 150 - 500 l\*

Slangerne der er markeret med 'Outlet', tilsluttes kølevandsreturløbet i søjlen.

\* 80 og 100 l gryder har kun 3 slanger for kølevand retur.

### Samling af tømme-slange i fælles støttesøjle

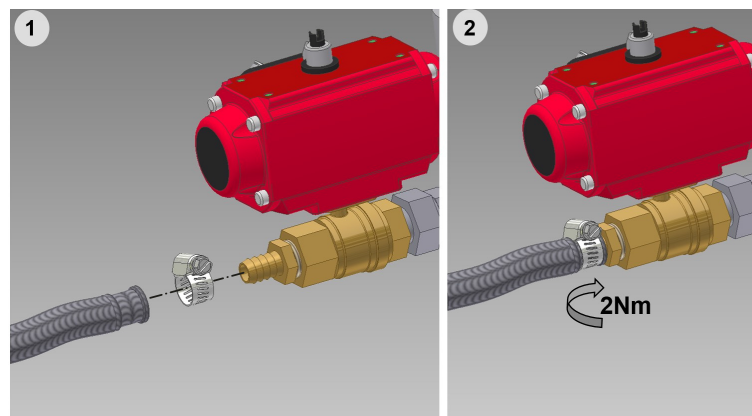


Fig. 0-22

Slangen der er markeret med 'Emptying' tilsluttes ventilen i søjlen.

# Tilslutning, justering og kontrol

## Oversigt over tilslutningspunkter

Mærke	Tilslutningspunkt for
WW	Varmt vand, max 60° C
CW	Koldt vand
CWI	Isvand ind
CWO	Isvand ud
ST	Damp
CO	Kondensat
CA	Trykluft
PS	El-forsyning
LAN	Internet
CWS	Start af isvandspumpe
PR	Effektreduktion (PowerManagement)
DA	Dataopsamling
▽	Udligningsforbindelse

## Tilslutning

- Montér de interne jordledninger mellem grydekrop og søjler, potentialeudligningsforbindelser og evt. andre forbindelser mellem gryde og søjle.
- Tilslut forbindelse for dataopsamling.
- Tilslut forbindelse for effektreduktion.
- Tilslut startsignal for isvandspumpe.
- Tilslut vandforsyning.
- Tilslut damp- og kondensattilgang på damp opvarmede gryder og isolér den faste installation.
- Tilslut trykluft.
- Tilslut til- og afgang for kølevand.
- Tilslut el-forsyning, med korrekt faserækkefølge.
- Tilslut LAN kabel.

## Indstilling før ibrugtagning (AutoChef 86)

Når netværkskablet er tilsluttet gryden vælges enten automatisk tildeling af IP-adresse (default) eller der indtastes den IP-adresse gryden er blevet tildelt.

Indstillingen af dette findes under 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Netværk' side 121.

Kontrollér at der er forbindelse til internettet, se 'DNS Status' under 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Netværk' side 121.

For at alle grydens funktioner fungerer optimalt kan der være behov for at justering af følgende indstillinger:

- Dato og tid, se 'Indstillinger' > 'Basis' > 'Indstil dato og tid' side 114.
- Sprog og enheder, se 'Indstillinger' > 'Basis' > 'Lokalisering' side 115.
- Højde over havet, se 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Opsætning' side 122.
- Kølevand gennemstrømning pr. minut, se 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Opsætning' side 122.
- Indstillinger for datalogning, se 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Datalogning' side 123.



### **BEMÆRK!**

For at få adgang til indstillingerne under 'Avanceret' kræves der en adgangskode som er angivet i afsnit ' Avanceret ' på side 120.

---

## **Tilknyt gryden til Online Portal (AutoChef 86)**



For mere information se ' Online Portal' side 82.

---

For at udnytte alle grydens funktioner skal den tilknyttes Online Portal.

Når den første gryde med AutoChef 86 installeres i et køkken, skal dette køkken oprettes på <https://joniportal.com>.

Der kræves en 'Gyderegistreringsnøgle' fra gryden for at køkkenet kan oprettes.

Denne findes under 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Netværk' > 'Gyderegistreringsnøgle', se ' Netværk' side 121.

Den viste 'Gyderegistreringsnøgle' er gyldig i 24 timer.

Når køkkenet er oprettet sammen med den første gryde, kan yderligere gryder tilføjes til samme køkken.

Sammen med køkkenet oprettes den første bruger. Denne bruger kan tilføje yderligere brugere af Online Portal til samme køkken.

### **BEMÆRK!**

For at få adgang til indstillingerne under 'Avanceret' kræves der en adgangskode som er angivet i afsnit ' Avanceret ' på side 120.

---



## Kontrol

- 1) Alle forbindelser, bolte og møtrikker efterspændes.
- 2) Afprøv kipfunktionen. kontrollér at de bevægelige dele i søjlen frit kan bevæge sig.
- 3) Kontrollér at gryden returnerer til vandret position.  
Se' Justering af kip', side 164.
- 4) Kontrollér at låget ligger korrekt og tæt til gryden  
Se' Justering af låg', side 165.
- 5) Kontrollér overtrykspressostaten og sikkerhedsventilen som beskrevet i' Test af overtrykspressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil', side 156.
- 6) Tænd for varmen og kontrollér, at gryden varmer.  
Kip gryden og kontrollér, at opvarmningen afbrydes, når gryden er kippet ca. 10 grader.  
Hvis gryden under transporten har været udsat for temperaturer lavere end -10°C eller større rystelser, kan det hænde at tørkogningssikringen er koblet ud og skal nulstilles. Se' Inspektion af tørkogningstermostat', side 160.
- 7) På gryder opvarmet med direkte damp kontrolleres det, at kondensatet kommer ud fra gryden.  
Dette gøres bedst ved at fylde gryden med vand og varme det op til kogepunktet. Sørg for at der opstår tryk på 0,9-1,0 bar i gryden. Hvis der høres 'smæld' fra gryden, skyldes det, at dampen tilføres gennem kondensatet. Dette skyldes, at kondensatet ikke er kommet væk fra gryden.
- 8) Start røreværk og kontrollér, at det drejer rundt.
- 9) Kontrollér, at røreværket stopper som angivet i' Kontrol af røreværksstop ved åbning af låg', side 162.
- 10) Kontrol af nødstop på gryden med røreværk, som angivet i' Kontrol af nødstop', side 162.
- 11) Hvis gryden er udstyret med kølefunktion med vand fra vandforsyningen startes kølefunktionen.  
Kontrollér at gryden køler og at trykket i gryden ikke overstiger 1,0 bar.  
Stop kølefunktionen, skift til varmetilstand og kontrollér, at gryden tømmes for kølevand.
- 12) Hvis gryden er udstyret med køling med isvand indreguleres dette og efterfølgende kontrolleres:
  - a. at trykket ved opstart af køling ikke overskrider 1,0bar.
  - b. at trykket ved kontinuert køling ikke overskrider 1,0bar.
  - c. at pumpen ved stop af kølingen stoppes så lang tid før ventilerne lukker, at der ikke opstår trykstød i rørsystemet.
- 13) Hvis grydens søjler står på gulvet, kontrolleres det at der er fuget omkring søjlerne, så der ikke kan trænge vand ind i søjlerne.  
Kontrollér, at evt. vand, der måtte trænge ind, kan løbe ud af søjlen igen, f.eks. gennem det medfølgende drænrør placeret i fugen.  
Kontrollér, at vand/fugt ikke kan trænge ned i gulvet langs installationer eller lignende.
- 14) På gryder opvarmet med direkte damp eller udstyret med køling med eksternt kølevand, kontrolleres det at isoleringen omkring rør og slanger for damp, kondensat og køl er isoleret og isoleringen er intakt.
- 15) Efter indkøring af gryden renses alle filtre, således at snavs fra installationen fjernes.
- 16) Hvis gryden står på ben kontrolleres det at den står fast på alle fødder når røreværket er i drift. Se' Justering' side 36.

### BEMÆRK!

**Det kan ikke undgås at gryden og søjlerne bevæger sig lidt ved belastning under brug. Benene må dog ikke flytte sig eller løfte sig fra gulvet.**

## Justering

### Justering af gryder på ben på gulvet

Står gryden på ben er det vigtigt at den står fast på alle fødder for ikke at komme i ubalance under drift.



Dette gøres bedst ved at fylde vand op over bundens runding og herefter at starte røreværket i program 1 med 80-90 omdr./min.

Løftere benene sig eller flytter gryden sig fra gulvet, justeres benene til gryden står fast på alle ben. Derefter spændes møtrikkerne på alle benene. Denne justering kan blive nødvendig igen efter at gryden har været brugt nogle gange. Se Opstilling af gryder på ben side 24.

### **Indregulering af isvand**

Inden ibrugtagning skal kølevands- og tryklufttilførslen indreguleres for at sikre problemfri drift.

- 1) Kontroller at der er opbygget is i isbanken.
- 2) Kontrollér at der er tændt for tryklufften og forsyningsadskiller bag på søjlen er åben.
- 3) Skru ned på ca. 20% for isvandstilførslen. Afhængig af installationen kan det være på en frekvensomformer eller mekanisk reguleringsventil.
- 4) Tænd gryden og skift til køletilstand.
- 5) Kontrollér at pumpens hastighed langsomt øges og efter ca. 20 sekunder når sit setpunkt.
- 6) Kontrollér grydens manometer og skru langsomt op for pumpe/reguleringsventil, til trykket i gryden ligger på ca. 0,9-1,0 bar.
- 7) Stop køling og kontrollér at pumpen stopper efter max. 2 sekunder.
- 8) Start køling og kontrollér at trykket øges langsomt og efter ca. 20 sekunder kommer op på 0,9-1,0 bar.
- 9) Efter ca. 5 min stoppes køling og der skiftes til opvarmningstilstand, så gryden vha. trykluft presser kølevandet retur til isbanken (initialisering).
- 10) Hold øje med at manometeret inde i søjlen med isvandsventilerne er 0,7-0,8 bar. Ved behov kan trykket justeres med trykreguleringen inde i søjlen.
- 11) Afvent at initialiseringen afsluttes efter ca. 2-3 minutter.

## **Skrotning**

### **Skrotning**



Apparatet er klassificeret iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk- og elektronisk udstyr.

# Betjening

## Generelt

For at få de bedste resultater ved madlavning i gryden, bør maden omrøres jævnlige. Det sikrer en ensartet og hurtigt opvarmning/nedkøling af maden.

En ensartet varmefordeling giver også en bedre temperaturmåling og dermed styring af både opvarmning og nedkøling.



### FARE!

Anvend kun originalt tilbehør til apparatet.



### ADVARSEL!

Skulle der opstå en farlig situation ved apparatet, skal alle forsyninger omgående afbrydes på forsyningsadskillerne.



### FORSIGTIG!

Apparatet skal betjenes fra fronten.



### FORSIGTIG!

Det er forbudt at opholde sig umiddelbart bag ved apparatet, når det er i brug.



### FORSIGTIG!

Apparatet må ikke anvendes uden opsyn.



### FORSIGTIG!

Ved brug bliver apparatet så varmt, at berøring udgør en forbrændingsfare.

### BEMÆRK!

Der må ikke anvendes slidende røreredskeer.



### FORSIGTIG!

Under brug må der ikke komme vand eller damp ud af sikkerhedsventilen. Sker dette, skal alle forsyninger omgående afbrydes.



### FORSIGTIG!

Apparatet må ikke flyttes, når apparatet eller indholdet i gryden er så varmt, at det udgør en forbrændingsfare

### BEMÆRK!

Rustfrit stål er på overfladen beskyttet af et tyndt lag kromoxid. Dette lag kan især ødelægges ved brug af værktøjer af normalt stål, samt ved at udsætte det rustfrie stål for stærk påvirkning af klor, som det f.eks. findes i normalt køkkensalt.

Tilsæt derfor altid salt i varmt vand.





**FORSIGTIG!**

Hvis apparatet er på hjul, skal bremserne være slået til, når apparatet er i brug.



Fig. 0-23

## Tænd og sluk af apparatet



Fig. 0-24 Tændt



Fig. 0-25 Slukket

## AutoTemp 02e

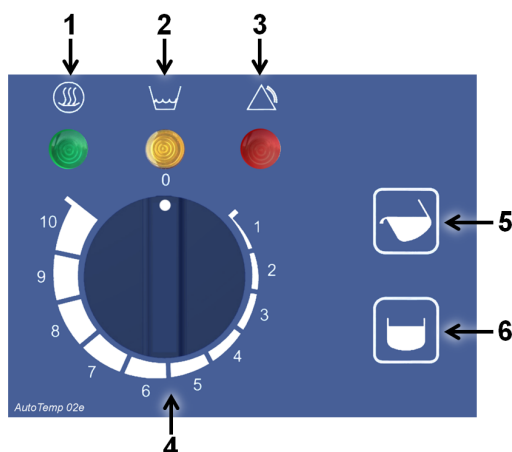




Fig. 0-26

- 1 Grøn LED indikerer varmedrift
- 2 Gul LED indikerer manglende vandniveau
- 3 Rød LED indikerer kritisk fejl
- 4 Drejeknap for varmetilførsel
- 5 Tast for kip
- 6 Tast for kip-retur

### Kipfunktion

Gryden kippes når der trykkes på  og returnerer når der trykkes på . Gryden kipper kun når den respektive knap holdes inde.

Når tasten slippes forbliver gryden i den aktuelle position, medmindre funktionen 'TiltBack' er installeret. I så fald vil gryden returnere i et antal sekunder (0-3). Dette gælder dog ikke når gryden er kippet helt.



'TiltBack' tiden kan justeres af en servicetekniker.



### FORSIGTIG!

**Stå ikke foran gryden når den kippes, da den varme væske kan sprøjte, når den hældes ud.**

### Varmeregulering

Varmetilførslen reguleres trinløst med drejeknappen.

Når drejeknappen er i stilling 0 tilføres ikke varme og den grønne kontrollampe  lyser ikke.

Når drejeknappen er i en stilling mellem 1 og 10 tilføres varme og den grønne kontrollampe  lyser.

I stilling 10 tilføres maksimal varme og mellemstillinger tilfører varme i henhold til skalaen. Gryden skal være i lodret position for at kunne varme



**⚠ FORSIGTIG!**

Den røde lampe  indikerer en kritisk fejl og gryden må ikke anvendes. Afbryd alle forsyninger og tilkald service.

**⚠ FORSIGTIG!**

Den gule lampe  indikerer at der ikke er nok vand i grydens dampgenerator og gryden derfor ikke kan varme.

## Køling

Kølefunktionen anvendes til at nedkøle indholdet i gryden. Kølingen sker ved at vand lukkes ind gennem dampkappen hvorfra det løber i gulvrysten.

### Start af køleforløb

**⚠ FORSIGTIG!**

**Pas på udstrømmende damp/varmt vand når ventilen for kølevand ud åbnes!**

- 1) Sluk for grydens varme og stil grydekroppen i lodret position.
- 2) Sæt drejeknappen på køl.
- 3) Vent til trykket i dampkammeret er 0 bar.
- 4) Åben ventilen for kølevand ud.
- 5) Luk for grydens luftventil.

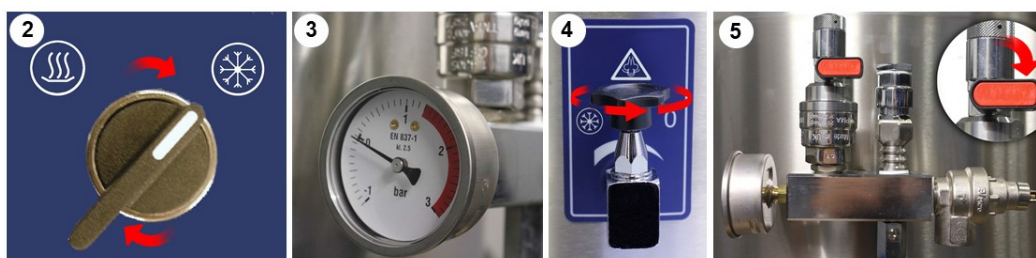


Fig. 0-27

### Afslutning af køleforløb

- 1) Stop køling.
- 2) Luk for ventilen for kølevand ud.
- 3) Åben for grydens luftventil.
- 4) Åben ventilen for vandniveau, og lad det overskydende vand løbe ud
- 5) Luk for ventilen for vandniveau når der ikke løber mere vand ud. Gryden er nu klar til at varme.

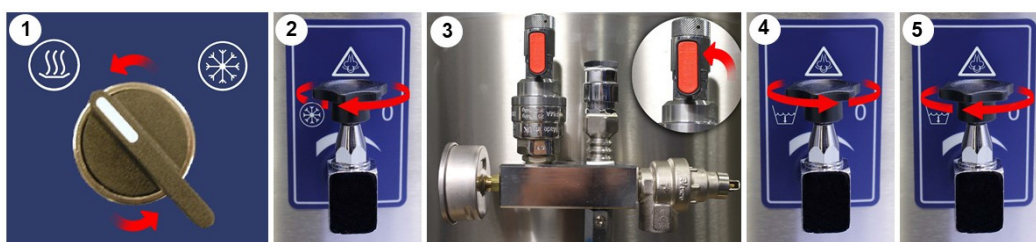


Fig. 0-28



## Vandpåfyldning

**BEMÆRK!**

Vandtuden må ikke være inde over gryden når den kippes.

---






*Fig. 0-29 Standventil*

Fyld vand i gryden, ved at åbne låget og åbne for standventilen på toppen af søjlen.

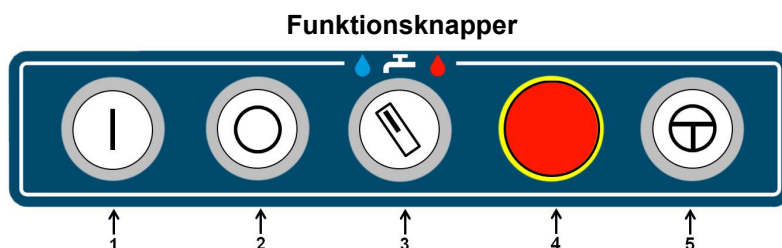
# AutoTemp 32

## Betjeningspanel

Grydens styring tændes ved at trykke på  og slukkes ved at trykke på .

Når grydens styring er tændt, kan den sættes i Standby ved at trykke på . Derved minimeres strømforbruget og gryden husker sin initialiseringstilstand.

På gryder forsynet med trykluft, skal der åbnes for tryklufforsyningen for at gryden fungerer.



- 1 Tænd for styring
- 2 Sluk for styring
- 3 Valg mellem påfyldning af varmt og koldt vand (ekstraudstyr)
- 4 Nødstop (kun for gryder med røreværk)
- 5 SlowMix (ekstraudstyr)

## Betjeningsmetodik

### Betjeningsmetodik

Generelt trykkes på en funktionstast så det tilhørende display blinker, hvilket indikerer at værdien kan ændres med piletasterne. De store pile ændrer værdien med store trin og de små pile med små trin. Holdes tasten øges/mindskes værdien med stigende hastighed.

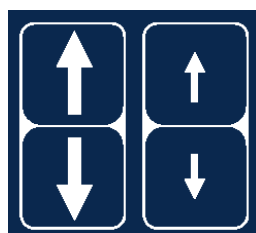



Fig. 0-30

På alle relevante funktionsgrupper findes en on/off-tast  og en lysdiode.

 skiftevis tænder og slukker funktionen. Lysdioden lyser når funktionen er tændt.

Funktionen forlades automatisk efter 3 sekunder uden tastetryk eller hvis en anden funktion vælges.

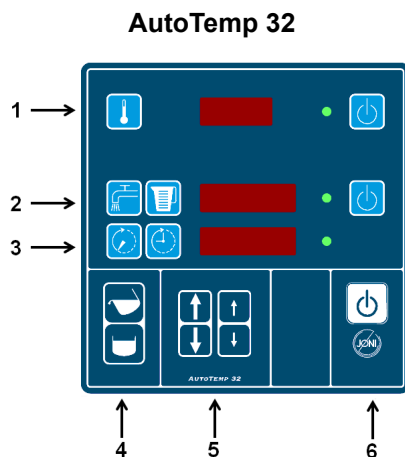


Fig. 0-31

- 1 Funktioner for varme
- 2 Funktioner for vandpåfyldning
- 3 Funktioner for timer
- 4 Taster for kip
- 5 Piletaster for indstilling
- 6 Tast for Standby



## Adgangskode

Hvis man i opsætningsmenuen har aktiveret krav om adgangskode for at tænde gryden, viser varmedisplayet 'PAS' og der skal indtastes en adgangskode på fire cifre for at aktivere gryden.

Koden vises i vanddisplayet og indstilles med piletasterne. De store pile ændrer koden med 100 og de små pile ændrer koden med 1.

Når adgangskoden er valgt trykkes på vand-

## Kipfunktion

Gryden kippes når der trykkes på  og returnerer når der trykkes på . Gryden kipper kun når den respektive knap holdes inde.

### FORSIGTIG!

**Stå ikke foran gryden når den kippes, da den varme væske kan sprøjte, når den hældes ud.**

Når tasten slippes forbliver gryden i den aktuelle position, medmindre funktionen 'TiltBack' er aktiveret. I så fald vil gryden efter et antal sekunder (0,0 - 3,0) returnere i et antal sekunder (0,0 - 3,0). Dette gælder dog ikke når gryden kun er kippet lidt eller når gryden er kippet helt.

## Varmeregulering

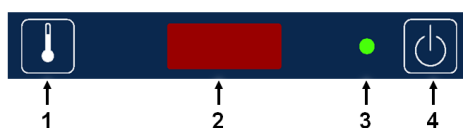



Fig. 0-32

- 1 Tast for kappe-temperatur
- 2 Display for kappe-temperatur
- 3 Lysdiode for varme og køl tændt
- 4 Tast for varme og køl tænd/sluk

Displayet viser som udgangspunkt den faktiske kappe-temperatur. Den ønskede temperatur på kappen stilles ved at trykke på  så displayet blinker. Indstil den ønskede temperatur med piletasterne.

### Generelt

Varmetilførslen tændes/slukkes ved at trykke på . Lysdioden lyser når der er tændt for varmen.

For at få en ensartet og hurtigt opvarmning af maden bør man så vidt muligt røre i maden. Dette giver samtidig en jævn varmefordeling og dermed en bedre temperaturmåling til styring af opvarmningen.

Gryden skal være i lodret position for at kunne varme. Hvis gryden kippes og indenfor 2 minutter er lodret igen tændes varmen automatisk.

## Køling

Kølefunktionen anvendes til at nedkøle indholdet i gryden. Kølingen sker ved at vand lukkes ind gennem dampkappen hvorfra det løber i gulvrysten.

### Start af køleforløb

 **FORSIGTIG!**

**Pas på udstrømmende damp/varmt vand når ventilen for kølevand ud åbnes!**

- 1) Sluk for grydens varme og stil grydekroppen i lodret position.
- 2) Sæt drejknappen på køl.
- 3) Vent til trykket i dampkammeret er 0 bar.
- 4) Åben ventilen for kølevand ud.
- 5) Luk for grydens luftventil.

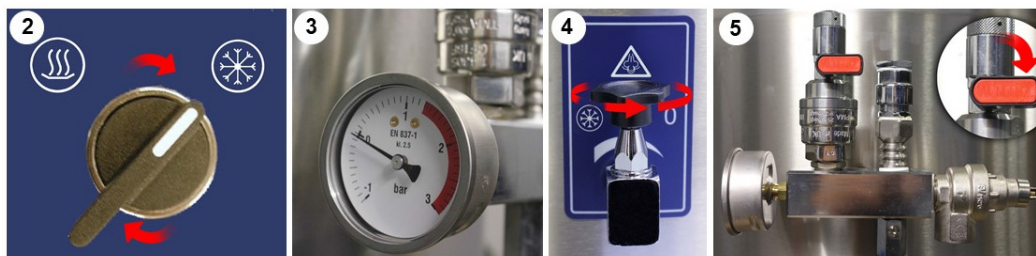


Fig. 0-33

## Afslutning af køleforløb

- 1) Stop køling.
- 2) Luk for ventilen for kølevand ud.
- 3) Åben for grydens luftventil.
- 4) Åben ventilen for vandniveau, og lad det overskydende vand løbe ud.
- 5) Luk for ventilen for vandniveau når der ikke løber mere vand ud. Gryden er nu klar til at varme.

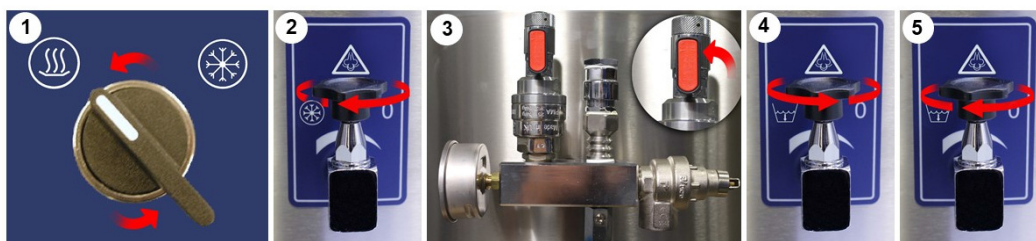


Fig. 0-34

## Vandpåfyldning

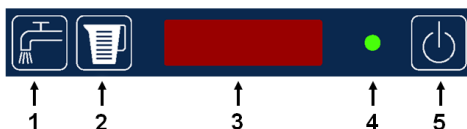


Fig. 0-35

- 1) Tast for manuel vandpåfyldning
- 2) Tast for automatisk vandpåfyldning
- 3) Display for vandmængde/tid
- 4) Lysdiode for vand tændt
- 5) Tast for vand tænd/sluk

## Omskifter for varmt og koldt vand

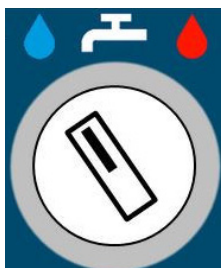





Fig. 0-36


## Betjening af vandmængdemåler


Tryk på  så displayet blinker. Mængden indstilles med én decimal og kan maksimalt indstilles til grydens volumen.

De store pile ændrer den indstillede mængde med 10 liter og de små pile ændrer mængden med 0,1 liter indtil den er ændret med 1 liter, derefter med 1 liter ad gangen.

Displayet viser nu den ønskede mængde. Hvis man vil justere den ønskede mængde skal man igen trykke på .

Start påfyldning af den ønskede mængde ved at trykke på  så lysdioden tændes og mængden tælles ned.

Det er muligt at afbryde for påfyldningen ved igen at trykke på  så lysdioden slukkes. Man kan nu justere den resterende mængde med pilene.

Displayet slukker automatisk efter 10 minutter uden brug eller ved at holde  nede i 3 sekunder.

### Manuel vandpåfyldning

Denne funktion giver mulighed for at fylde vand i gryden, ved at holde en tast nede.

Når  trykkes fyldes vand i gryden. I displayet tælles den påfyldte mængde op.

Når  slippes stopper påfyldningen.

Hvis  trykkes igen indenfor 3 sekunder fortsætter optællingen af den påfyldte mængde.

## Timer

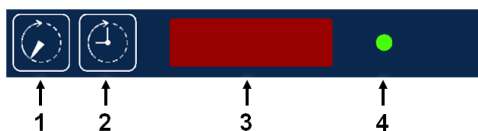




Fig. 0-37

- 1 Tast for signal efter rest-tid
- 2 Tast for signal på klokkeslæt
- 3 Display for rest-tid/klokkeslæt
- 4 Lysdiode for timer tændt

Timer-funktionen giver mulighed for at der på enten et klokkeslæt eller efter en rest-tid slukkes for varmen/kølingen. Samtidig aktiveres lyd giveren og display samt lysdiode blinker.

Signalet varer i ti sekunder, men kan afbrydes med et tryk på  eller .

Hvis timer-funktionen ikke er aktiv vises det aktuelle klokkeslæt i displayet.

Timeren aktiveres automatisk hvis der indstilles et klokkeslæt eller en rest-tid. Lysdioden lyser når funktionen er aktiveret.

Timeren deaktiveres ved at holde  eller  inde i 3 sekunder.

### Indstilling af klokkeslæt for signal

Tryk på  så displayet og lysdioden blinker langsomt. Indstil det ønskede tidspunkt med piletasterne.



Hvis timer-funktionen er aktiv vises det aktuelle signal-tidspunkt.

### Indstilling af rest-tid før signal

Tryk på  så displayet og lysdioden blinker langsomt. Indstil den ønskede tid med piletasterne.

Hvis timer-funktionen er aktiv vises den aktuelle rest-tid.

## Indstilling af uret

Tryk samtidig på  og  og hold dem nede. Efter 5 sekunder begynder displayet at blinke og lysdioden blinker hurtigt. Uret stilles nu med piletasterne.



## Brugermeddelelser

### Brugermeddelelser

Hvis brugeren forsøger at udføre en handling som ikke er tilladt, vises en fejlkode og lysdioden blinker langsomt. Fejlkode forsvinder typisk af sig selv, når fejltilstanden ophæves, f.eks. låget åbnes eller taster slipes.

Fejlkode	Beskrivelse
U01	Forkert adgangskode indtastet
U10	Varmen kan ikke tændes, da gryden er kippet
U11	Køling kan ikke tændes, da gryden er kippet
U12	Vandpåfyldning er ikke tilladt, da gryden er kippet
U13	Test af sikkerhedspressostat og sikkerhedsventil er i pause, da gryden er kippet
U14	Røreværk kan ikke tændes, da gryden er kippet.
U15	Initialisering på pause, da gryden er kippet
U20	Vandpåfyldning er ikke tilladt, da låget er lukket
U21	Gryden kan ikke kippes, da låget er lukket
U23	Røreværk kan ikke tændes, da låget er åbent
U30	Gryden kan ikke kippe, da motorens intermittens er overskredet. Vent ca. 30 sekunder og kip igen. Efter 4 minutter er kipmotorens intermittens nulstillet.
U40	Køletilstand kan ikke aktiveres, da gryden ikke er udstyret med køling.
U41	Test af sikkerhedspressostat og sikkerhedsventil er ikke mulig, da gryden er i køletilstand
U42	Varmen kan ikke anvendes før grydeinitialisering er gennemført. Afvent at initialiseringen afsluttes.
U49	Der er ikke valgt funktion for fodpedal





# AutoTemp 36


## Betjeningspanel

**⚠ FORSIGTIG!**

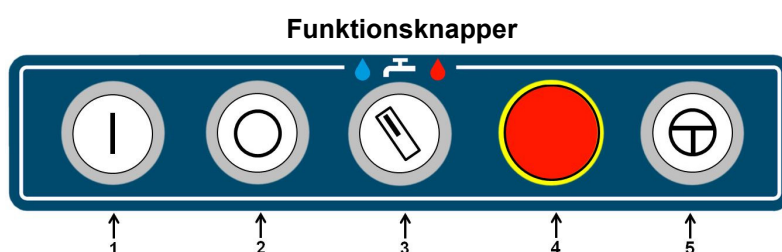
**Nødstoppet stopper gryden.**

Hvis nødstoppet har været aktiveret skal kontrol udføres, se Kontrol af nødstop, side 162.

Grydens styring tændes ved at trykke på  og slukkes ved at trykke på .

Når grydens styring er tændt, kan den sættes i Standby ved at trykke på . Derved minimeres strømforbruget og gryden husker sin initialiseringsstilstand.

På gryder forsynet med trykluft, skal der åbnes for tryklufforsyningen for at gryden fungerer.



- 1 Tænd for styring
- 2 Sluk for styring
- 3 Valg mellem påfyldning af varmt og koldt vand (ekstraudstyr)
- 4 Nødstop (kun for gryder med røreværk)
- 5 SlowMix (ekstraudstyr)

## Betjeningsmetodik

### Betjeningsmetodik

Generelt trykkes på en funktionstast så det tilhørende display blinker, hvilket indikerer at værdien kan ændres med piletasterne. De store pile ændrer værdien med store trin og de små pile med små trin. Holdes tasten øges/mindskes værdien med stigende hastighed.

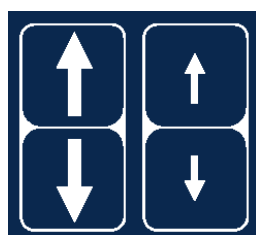



Fig. 0-38

På alle relevante funktionsgrupper findes en on/off-tast  og en lysdiode.

 skiftevis tænder og slukker funktionen. Lysdioden lyser når funktionen er tændt.

Funktionen forlades automatisk efter 3 sekunder uden tastetryk eller hvis en anden funktion vælges.

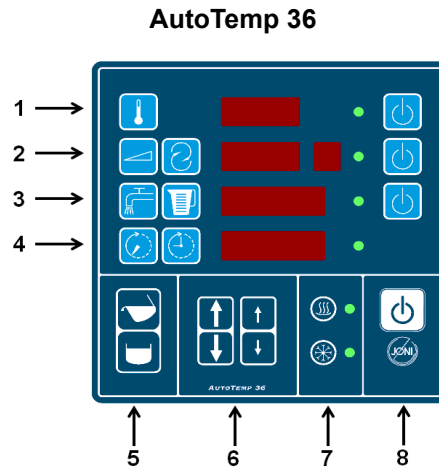


Fig. 0-39

- 1 Funktioner for varme/køl
- 2 Funktioner for røreværk
- 3 Funktioner for vandpåfyldning
- 4 Funktioner for timer
- 5 Taster for kip
- 6 Piletaster for indstilling
- 7 Funktioner for varme- og køletilstand
- 8 Tast for Standby

Grydens funktion afhænger af, om den er i varmetilstand eller køletilstand. Betjeningspanelet indikerer hvilken tilstand der er aktiv.

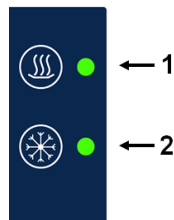


Fig. 0-40

- 1 Lysdiode for varmetilstand
- 2 Lysdiode for køletilstand

## Adgangskode

Hvis man i opsætningsmenuen har aktiveret krav om adgangskode for at tænde gryden, viser varmedisplayet 'PAS' og der skal indtastes en adgangskode på fire cifre for at aktivere gryden.

Koden vises i vanddisplayet og indstilles med piletasterne. De store pile ændrer koden med 100 og de små pile ændrer koden med 1.

Når adgangskoden er valgt trykkes på vand-

## Kipfunktion

Gryden kippes når der trykkes på og returnerer når der trykkes på . Gryden kipper kun når den respektive knap holdes inde.



## FORSIGTIG!

**Stå ikke foran gryden når den kippes, da den varme væske kan sprøjte, når den hældes ud.**

Når tasten slippes forbliver gryden i den aktuelle position, medmindre funktionen 'TiltBack' er aktiveret. I så fald vil gryden efter et antal sekunder (0,0 - 3,0) returnere i et antal sekunder (0,0 - 3,0). Dette gælder dog ikke når gryden kun er kippet lidt eller når gryden er kippet helt.

## Varmeregulering

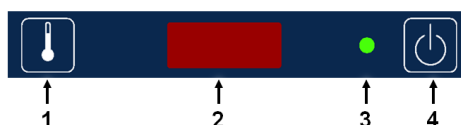



Fig. 0-41

- 1 Tast for kappe-temperatur
- 2 Display for kappe-temperatur
- 3 Lysdiode for varme og køl tændt
- 4 Tast for varme og køl tænd/sluk

Displayet viser som udgangspunkt den faktiske kappe-temperatur. Den ønskede temperatur på kappen stilles ved at trykke på  så displayet blinker. Indstil den ønskede temperatur med piletasterne.

### Generelt


Varmetilførslen tændes/slukkes ved at trykke på . Lysdioden lyser når der er tændt for varmen.

For at få en ensartet og hurtigt opvarmning af maden bør man så vidt muligt røre i maden. Dette giver samtidig en jævn varmefordeling og dermed en bedre temperaturmåling til styring af opvarmningen.

Gryden skal være i lodret position for at kunne varme. Hvis gryden kippes og indenfor 2 minutter er lodret igen tændes varmen automatisk.


## Køling

### Start og stop af køling

Der skiftes til køletilstand ved at trykke på  og holde tasten nede i tre sekunder, indtil lysdioden for varmetilstand slukkes og lysdioden for køletilstand tændes.

Kølingen startes/stoppes ved at trykke på . Lysdioden lyser når der er tændt for kølingen.

Gryden skal være i lodret position for at kunne køle. Hvis dette ikke er tilfældet vises fejlkode U11 og lysdioden blinker indtil gryden igen er lodret eller der slukkes for kølingen. Hvis gryden kippes og indenfor 2 minutter er lodret igen tændes kølingen automatisk.

Der skiftes til varmetilstand ved at trykke på  og holde tasten nede i tre sekunder indtil lysdioden for køletilstand slukkes.

Gryden gennemfører nu en initialisering som varer flere minutter, da dampkappen skal tømmes for kølevand. I denne periode blinker lysdioden ud for  og gryden kan hverken varme eller køle.

Når initialiseringen er afsluttet og gryden klar til at varme tændes lysdioden ud for .

## FORSIGTIG!

**Pas på udstrømmende varmt vand/damp fra bunden af gryden når kølingen tændes.**

### Indstilling af vandforbrug ved køling



Det ønskede køletrin indstilles i opsætningsmenuen punkt 5.1.  
Dette bestemmer kølehastighed og vandforbrug.

## Vandpåfyldning

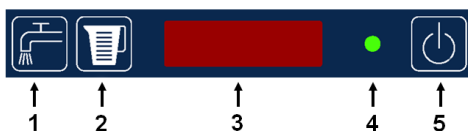


Fig. 0-42

- 1 Tast for manuel vandpåfyldning
- 2 Tast for automatisk vandpåfyldning
- 3 Display for vandmængde/tid
- 4 Lysdiode for vand tændt
- 5 Tast for vand tænd/sluk

### Omskifter for varmt og koldt vand



Fig. 0-43

### Automatisk vandpåfyldning

Denne funktion giver mulighed for at fylde en bestemt mængde vand i gryden.  
Funktionen afhænger af om gryden er med eller uden vandmængdemåler.

### Automatisk vandpåfyldning med vandmængdemåler

Ved denne metode er der installeret en vandmængdemåler i gryden, så styringen nøjagtigt måler, hvor meget vand der er kommet i gryden.

### Betjening af vandmængdemåler

Tryk på så displayet blinker og indstil den ønskede mængde med piletasterne. Mængden indstilles med én decimal og kan maksimalt indstilles til grydens volumen.

De store pile ændrer den indstillede mængde med 10 liter og de små pile ændrer mængden med 0,1 liter indtil den er ændret med 1 liter, derefter med 1 liter ad gangen.

Displayet viser nu den ønskede mængde. Hvis man vil justere den ønskede mængde skal man igen trykke på .

Start påfyldning af den ønskede mængde ved at trykke på så lysdioden tændes og mængden tælles ned. Påfyldningen stopper automatisk når den ønskede mængde når 0.

Det er muligt at afbryde for påfyldningen ved igen at trykke på så lysdioden slukkes. Man kan nu justere den resterende mængde med pilene.

Displayet slukker automatisk efter 10 minutter uden brug eller ved at holde  nede i 3 sekunder.

### Manuel vandpåfyldning

Denne funktion giver mulighed for at fylde vand i gryden, ved at holde en tast nede.

Når  trykkes fyldes vand i gryden. I displayet tælles afhængig af opsætningen den påfyldte mængde eller tid op.

Når  slippes stopper påfyldningen.


Hvis  trykkes igen indenfor 3 sekunder fortsætter optællingen af den påfyldte mængde.

### Automatisk vandpåfyldning uden vandmængdemåler


Her vælges metoden i opsætningsmenuen:


- Tidsbestemt måling (Default-indstilling)  
Ved denne metode angiver brugeren, hvor lang tid magnetventilen skal være åben. Når denne tid er gået lukkes magnetventilen.  
Fordelen ved denne metode er, at den er let at forstå. Ulempen er, at mængden er afhængig af vandtrykket og det kræver øvelse at indstille tiden rigtigt.
- Estimeret vandmængde.  
Ved denne metode skal brugeren i opsætningsmenuen angive, hvor meget vand der løber i gryden på et minut. Ud fra denne værdi omregnes det ønskede antal liter til hvor mange minutter magnetventilen skal være åben.  
Fordelen ved denne metode er, at man uden at købe ekstraudstyr får mulighed for at indstille den ønskede mængde. Ulempen er, at målemetoden vil være upræcis hvis vandtrykket svinger.


### Betjening af tidsbestemt måling

Tryk på  så displayet blinker og indstil den ønskede tid med piletasterne. Tiden indstilles i minutter og sekunder.

De store pile ændrer minutterne med 1 og de små pile ændrer sekunderne med 1.

Displayet viser nu den ønskede tid. Hvis man vil justere den ønskede tid skal man igen trykke på .

Start påfyldning i den ønskede tid ved at trykke på . Lysdioden tændes og tiden tæller ned og påfyldningen stopper automatisk når den ønskede tid når 0.

Det er muligt at afbryde for påfyldningen ved igen at trykke på  så lysdioden slukkes. Man kan nu justere den resterende tid med pilene.

Displayet slukker automatisk efter 10 minutter uden brug eller ved at holde  nede i 3 sekunder.

### Betjening af estimeret vandmængde

Betjenes som angivet i "Betjening af vandmængdemåler".



## Timer

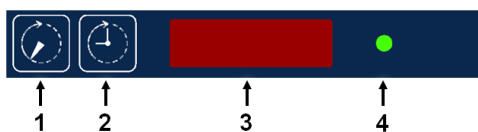


Fig. 0-44

- 1 Tast for signal efter rest-tid
- 2 Tast for signal på klokkeslæt
- 3 Display for rest-tid/klokkeslæt
- 4 Lysdiode for timer tændt

Timer-funktionen giver mulighed for at der på enten et klokkeslæt eller efter en rest-tid slukkes for varmen/kølingen. Samtidig aktiveres lyd giveren og display samt lysdiode blinker.

Signalet varer i ti sekunder, men kan afbrydes med et tryk på eller .

Hvis timer-funktionen ikke er aktiv vises det aktuelle klokkeslæt i displayet.

Timeren aktiveres automatisk hvis der indstilles et klokkeslæt eller en rest-tid. Lysdioden lyser når funktionen er aktiveret.

Timeren deaktiveres ved at holde eller inde i 3 sekunder.

### Indstilling af klokkeslæt for signal

Tryk på så displayet og lysdioden blinker langsomt. Indstil det ønskede tidspunkt med piletasterne. Hvis timer-funktionen er aktiv vises det aktuelle signal-tidspunkt.

### Indstilling af rest-tid før signal

Tryk på så displayet og lysdioden blinker langsomt. Indstil den ønskede tid med piletasterne. Hvis timer-funktionen er aktiv vises den aktuelle rest-tid.

## Indstilling af uret

Tryk samtidig på og og hold dem nede. Efter 5 sekunder begynder displayet at blinke og lysdioden blinker hurtigt. Uret stilles nu med piletasterne.

## Røreværk

Røreværket giver mulighed for maskinel omrøring i maden. Omrøringen kan både anvendes til mosning af kartofler, jævning af sovse og lignende. Da omrøringen samtidig fremmer en jævnere og hurtigere opvarmning/nedkøling af grydens indhold bør den stort set altid anvendes.

Ved omrøring med uret skraber røreværktøjet mod grydens sider/bund og har dermed maksimal effekt. Ved omrøring mod uret berører røreværktøjet ikke grydens sider/bund og anvendes derfor ved ønske om skånsom omrøring eller hvis grydens indhold er meget tungt at røre.

Af sikkerhedsmæssige årsager kan røreværket kun anvendes når låget er lukket. Er gryden udstyret med SlowMix kan røreværket dog rotere langsomt når låget er åbent.

### Montage af røreværktøj/rengøringsværktøj

Før røreværket startes, er det vigtigt at værktøjet er monteret korrekt i gryden.



Fig. 0-45

- 1) Kip grydekroppen så den er vandret.
- 2) Læg eventuelt værktøjet på et højdejusterbart rullebord, som køres hen foran gryden. Herved minimeres behovet for løft.
- 3) Sørg for at bundskraberens på røreværktøjet er i højre side og hænger ned.
- 4) Sideskraberens skal være i venstre side og pege op.
- 5) Skub værktøjet ind over røreværkets aksel.
- 6) Kip grydekroppen så den står lodret.
- 7) Fastgør værktøjet ved at klappe løftegrebet ned til vandret.

### Betjening af røreværk

Røreværket betjenes med den del af panelet, der er vist på følgende illustration.

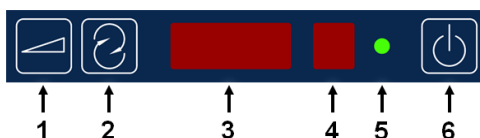






Fig. 0-46

- 1 Tast for omdrejninger per minut
- 2 Tast for røremønster
- 3 Display for omdrejninger per minut
- 4 Display for røremønster
- 5 Lysdiode for røreværk tændt
- 6 Tast for røreværk tænd/sluk

Displayene er som udgangspunkt slukkede og tændes ved at trykke på ,  eller .

Rørehastigheden angives ved at trykke på  så displayet blinker.

Det ønskede røremønster angives ved at trykke på  så displayet blinker.

I røremønstre med pauser er pausens længde defineret ved den tid et antal omdrejninger tager. Dette betyder, at ved mange omdrejninger per minut er pausen kort, og ved få omdrejninger per minut er pausen lang. På denne måde virker røremønstrene optimalt ved alle rørehastigheder.

Af sikkerhedsmæssige årsager accelererer/decelererer røreværket med 20 omdrejninger per minut i sekundet. Hvis låget åbnes stopper røreværket dog hurtigt.

Følgende tabel viser røremønstrene og forslag til deres anvendelse. Sidste kolonne viser den maksimale rørehastighed for hvert røremønster. For programmer hvor dette ikke er angivet, gælder værdien fra fabriksmenuen. Vælges et røremønster hvor den indstillede rørehastighed ikke er tilladt, justeres rørehastigheden automatisk ned til den maksimale tilladte værdi.

 **FORSIGTIG!**

For høj omrøringshastighed kan medføre fare for udslyngning.

Røremønster	Anvendelse	Funktion	Max.
C	Bruges sammen med rengøringsværktøj.	Omrøring med hyppige retnings-skift.	60
0	Bruges ved til- og frakobling af røreværktøj.	Små step i begge retninger. Betjenes med piletasterne.	5
1	Lav hastighed bruges til sovs, suppe, grød og lignende. Høj hastighed bruges til at piske.	Kontinuerlig omrøring med skrabere (med uret).	-
2	Kødsovs, kolde saucer og lignende.	Omrøring med skiftende retning. 10 omdrejninger med uret, 2 omdrejninger pause, 5 omdrejninger mod uret, 2 omdrejninger pause etc.	80
3	Mose kartofler, blande jævninger og lignende.	Omrøring med skiftende retning. 4 omdrejninger med uret, ½ omdrejning pause, 3 omdrejninger mod uret, ½ omdrejninger pause etc.	30-55 <sup>a</sup>
4	Sammenkogte retter og lignende, som kræver forsigtig omrøring med jævne mellemrum.	Omrøring med skiftende retning. 3 omdrejninger med uret, 50 omdrejninger pause, 3 omdrejninger mod uret, 50 omdrejninger pause etc.	80
5	Anvendes hvor skraberne effekt er uønsket.	Kontinuerlig omrøring uden skraber (mod uret).	-
6	Anvendes til optimering af nedkølingsprocessen	Omrøring med skiftende retning. 20 omdrejninger med uret, 0,5 omdrejninger pause, 2 omdrejninger mod uret, 0,5 omdrejninger pause etc.	-

a. Den maksimale hastighed er begrænset til det område hvor røreværket har flest kræfter. Dette afhænger af grydetype og grydestørrelse

**BEMÆRK!**

Ved omrøring i sejt materiale er det bedst at anvende program 3 med maksimal hastighed.

**PowerMix**

PowerMix-funktion giver mulighed for hurtigt og let at skifte til et røremønster, som blander grydens indhold. Dette kan f.eks. bruges når man jævner eller tilføjer andre ingredienser.

Røreværket skal være startet, før PowerMix kan aktiveres.

Tryk på  og hold tasten nede. Efter 1 sekund skifter røremønster til P.

Når tasten slippes, skifter røreværket tilbage til det røremønster og oprindelige den rørehastighed.

Indstil rørehastigheden på PowerMix-funktionen i opsætningsmenuen.

**SlowMix**


For at aktivere SlowMix åbnes låget helt. Symbolet "L" vises i displayet for røreværksmønster.

SlowMix startes ved at holde funktionsknappen for SlowMix  inde.

SlowMix stopper når funktionsknappen for SlowMix  slippes igen.

Hastigheden, 5-20 omdrejninger pr. minut, justeres ved at trykke på , så displayet blinker. Værdien kan indstilles med piletasterne .

Default rørehastighed for SlowMix, kan indstilles i opsætningsmenuen.

## FARE!

**Ved brug af SlowMix skal der udvises ekstra forsigtighed ved betjening af gryden, da røreværktøjet kan rotere når låget er åbent.**

## Brugermeddelelser

### Brugermeddelelser

Hvis brugeren forsøger at udføre en handling som ikke er tilladt, vises en fejlkode og lysdioden blinker langsomt. Fejlkode forsvinder typisk af sig selv, når fejltilstanden ophæves, f.eks. låget åbnes eller tasteren slippes.

Fejlkode	Beskrivelse
U01	Forkert adgangskode indtastet
U10	Varmen kan ikke tændes, da gryden er kippet
U11	Køling kan ikke tændes, da gryden er kippet
U12	Vandpåfyldning er ikke tilladt, da gryden er kippet
U13	Test af sikkerhedspressostat og sikkerhedsventil er i pause, da gryden er kippet
U14	Røreværk kan ikke tændes, da gryden er kippet.
U15	Initialisering på pause, da gryden er kippet
U20	Vandpåfyldning er ikke tilladt, da låget er lukket
U21	Gryden kan ikke kippes, da låget er lukket
U23	Røreværk kan ikke tændes, da låget er åbent
U30	Gryden kan ikke kippe, da motorens intermittens er overskredet. Vent ca. 30 sekunder og kip igen. Efter 4 minutter er kipmotorens intermittens nulstillet.
U40	Køletilstand kan ikke aktiveres, da gryden ikke er udstyret med køling.
U41	Test af sikkerhedspressostat og sikkerhedsventil er ikke mulig, da gryden er i køletilstand
U42	Varmen kan ikke anvendes før grydeinitialisering er gennemført. Afvent at initialiseringen afsluttes.
U49	Der er ikke valgt funktion for fodpedal





# AutoTemp 56


## Betjeningspanel

**⚠ FORSIGTIG!**

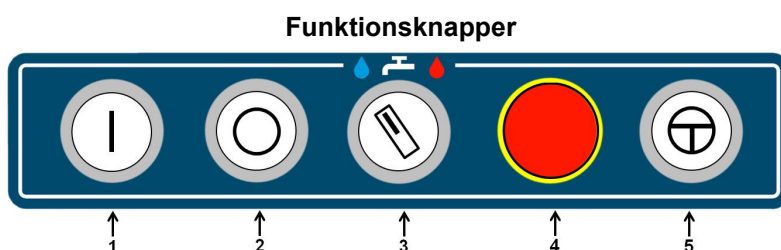
**Nødstoppet stopper gryden.**

Hvis nødstoppet har været aktiveret skal kontrol udføres, se Kontrol af nødstop, side 162.

Grydens styring tændes ved at trykke på  og slukkes ved at trykke på .

Når grydens styring er tændt, kan den sættes i Standby ved at trykke på . Derved minimeres strømforbruget og gryden husker sin initialiseringsstilstand.

På gryder forsynet med trykluft, skal der åbnes for tryklufforsyningen for at gryden fungerer.



- 1 Tænd for styring
- 2 Sluk for styring
- 3 Valg mellem påfyldning af varmt og koldt vand (ekstraudstyr)
- 4 Nødstop (kun for gryder med røreværk)
- 5 SlowMix (ekstraudstyr)

## Betjeningsmetodik

### Betjeningsmetodik

Generelt trykkes på en funktionstast så det tilhørende display blinker, hvilket indikerer at værdien kan ændres med piletasterne. De store pile ændrer værdien med store trin og de små pile med små trin. Holdes tasten øges/mindskes værdien med stigende hastighed.

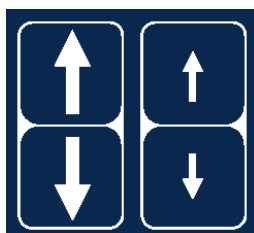



Fig. 0-47

På alle relevante funktionsgrupper findes en on/off-tast  og en lysdiode.

 skiftevis tænder og slukker funktionen. Lysdioden lyser når funktionen er tændt.

Funktionen forlades automatisk efter 3 sekunder uden tastetryk eller hvis en anden funktion vælges.

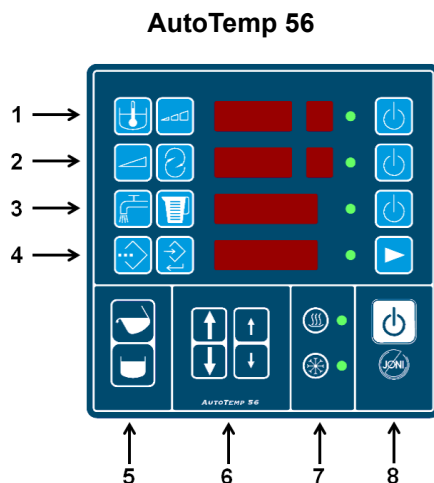


Fig. 0-48

- 1 Funktioner for varme/køl
- 2 Funktioner for røreværk
- 3 Funktioner for vandpåfyldning
- 4 Funktioner for programmer
- 5 Taster for kip
- 6 Piletaster for indstilling
- 7 Funktioner for varme- og køletilstand
- 8 Tast for Standby

Grydens funktion afhænger af, om den er i varmetilstand eller køletilstand. Betjeningspanelet indikerer hvilken tilstand der er aktiv.



Fig. 0-49

- 1 Lysdiode for varmetilstand
- 2 Lysdiode for køletilstand

## Adgangskode

Hvis man i opsætningsmenuen har aktiveret krav om adgangskode for at tænde gryden, viser varmedisplayet 'PAS' og der skal indtastes en adgangskode på fire cifre for at aktivere gryden.

Koden vises i vanddisplayet og indstilles med piletasterne. De store pile ændrer koden med 100 og de små pile ændrer koden med 1.

Når adgangskoden er valgt trykkes på vand-

## Kipfunktion

Gryden kippes når der trykkes på og returnerer når der trykkes på . Gryden kipper kun når den respektive knap holdes inde.



**FORSIGTIG!**

**Stå ikke foran gryden når den kippes, da den varme væske kan sprøjte, når den hældes ud.**

Når tasten slippes forbliver gryden i den aktuelle position, medmindre funktionen 'TiltBack' er aktiveret. I så fald vil gryden efter et antal sekunder (0,0 - 3,0) returnere i et antal sekunder (0,0 - 3,0). Dette gælder dog ikke når gryden kun er kippet lidt eller når gryden er kippet helt.

## Varmeregulering

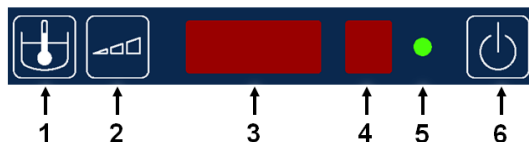


Fig. 0-50

- 1 Tast for madtemperatur
- 2 Tast for varmetrin
- 3 Display for madtemperatur
- 4 Display for varmetrin
- 5 Lysdiode for varme og køl tændt
- 6 Tast for varme og køl tænd/sluk

Displayet viser som udgangspunkt den faktiske madtemperatur. Den ønskede madtemperatur stilles ved at trykke på så displayet blinker. Indstil den ønskede temperatur med pile-tasterne.

Funktionen forlades automatisk efter 3 sekunder uden tastetryk eller hvis en anden funktion vælges.

Det ønskede varmetrin stilles ved at trykke på så displayet blinker. Indstil det ønskede trin med pile-tasterne.



Varmetrins-funktionen anvendes til at bestemme dampkappens temperatur ud fra madtemperaturen og dermed hvor skånsomt et opvarmningsforløb skal være. Efterhånden som maden opvarmes vil kappens temperatur automatisk øges.

Et lavt trin giver skånsomt opkog men længere opvarmningstid.

Et højere trin giver mindre skånsomt opkog men kortere opvarmningstid.

Ved valg af trin 9 vil kappens temperatur være maksimal og opvarmningen vil ske hurtigst muligt.



De fleste retter der tilberedes i gryden kan pga. vandindholdet maksimalt blive 100°C og derfor bør den ønskede temperatur ikke indstilles højere end 100°C.

Grydens inderside kan blive op til 120°C, men en madtemperatur over 100°C kan sjældent opnåes og medfører kun spild af energi i form af fordampning.

Opvarmningshastigheden øges ikke ved at indstille den ønskede madtemperatur højere.

### Generelt

Varmetilførslen tændes/slukkes ved at trykke på . Lysdioden lyser når der er tændt for varmen.

For at få en ensartet og hurtigt opvarmning af maden bør man så vidt muligt røre i maden. Dette giver samtidig en jævn varmefordeling og dermed en bedre temperaturmåling til styring af opvarmningen.



Gryden skal være i lodret position for at kunne varme. Hvis gryden kippes og indenfor 2 minutter er lodret igen tændes varmen automatisk.

## Køling


### Indstilling af ønsket madtemperatur

Den ønskede madtemperatur stilles ved at trykke på  så displayet blinker. Indstil den ønskede temperatur med piletasterne.




For at sikre den ønskede temperatur på maden kan det være nødvendigt at indstille den ønskede madtemperatur lavere, f.eks. på 1 °C.

### Start og stop af køling

Der skiftes til køletilstand ved at trykke på  og holde tasten nede i tre sekunder, indtil lysdioden for varmetilstand slukkes og lysdioden for køletilstand tændes.

Kølingen startes/stoppes ved at trykke på . Lysdioden lyser når der er tændt for kølingen.

Gryden skal være i lodret position for at kunne køle. Hvis dette ikke er tilfældet vises fejlkode U11 og lysdioden blinker indtil gryden igen er lodret eller der slukkes for kølingen. Hvis gryden kippes og indenfor 2 minutter er lodret igen tændes kølingen automatisk.

Der skiftes til varmetilstand ved at trykke på  og holde tasten nede i tre sekunder indtil lysdioden for køletilstand slukkes.

Gryden gennemfører nu en initialisering som varer flere minutter, da dampkappen skal tømmes for kølevand. I denne periode blinker lysdioden ud for  og gryden kan hverken varme eller køle.

Når initialiseringen er afsluttet og gryden klar til at varme tændes lysdioden ud for .



### **FORSIGTIG!**

**Pas på udstrømmende varmt vand/damp fra bunden af gryden når kølingen tændes.**

### Indstilling af vandforbrug ved køling

Denne funktion anvendes til at indstille intensiteten på kølingen. Jo lavere værdi man vælger des mindre vand passerer gennem dampkappen og jo længere tid vil nedkølingen tage. Ved valg af trin 9 vil gennemstrømningen være maksimal og nedkølingen vil vare kortest muligt.

Det ønskede køletrin indstilles ved at trykke på  så displayet blinker. Indstil det ønskede trin med piletasterne.



## Vandpåfyldning

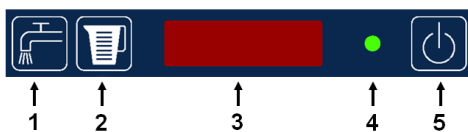


Fig. 0-51

- 1 Tast for manuel vandpåfyldning
- 2 Tast for automatisk vandpåfyldning
- 3 Display for vandmængde/tid
- 4 Lysdiode for vand tændt
- 5 Tast for vand tænd/sluk

### Omskifter for varmt og koldt vand

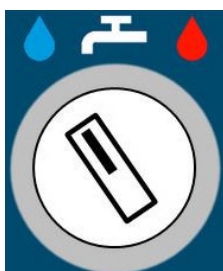


Fig. 0-52

### Betjening af vandmængdemåler

Tryk på så displayet blinker. Mængden indstilles med én decimal og kan maksimalt indstilles til grydens volumen.

De store pile ændrer den indstillede mængde med 10 liter og de små pile ændrer mængden med 0,1 liter indtil den er ændret med 1 liter, derefter med 1 liter ad gangen.

Displayet viser nu den ønskede mængde. Hvis man vil justere den ønskede mængde skal man igen trykke på .

Start påfyldning af den ønskede mængde ved at trykke på så lysdioden tændes og mængden tælles ned.

Det er muligt at afbryde for påfyldningen ved igen at trykke på så lysdioden slukkes. Man kan nu justere den resterende mængde med pilene.

Displayet slukker automatisk efter 10 minutter uden brug eller ved at holde nede i 3 sekunder.

### Manuel vandpåfyldning

Denne funktion giver mulighed for at fylde vand i gryden, ved at holde en tast nede.

Når trykkes fyldes vand i gryden. I displayet tælles den påfyldte mængde op.

Når slippes stopper påfyldningen.

Hvis trykkes igen indenfor 3 sekunder fortsætter optællingen af den påfyldte mængde.

## Røreværk

Røreværket giver mulighed for maskinel omrøring i maden. Omrøringen kan både anvendes til mosning af kartofler, jævning af sovs og lignende. Da omrøringen samtidig fremmer en jævnere og hurtigere opvarmning/nedkøling af grydens indhold bør den stort set altid anvendes.

Ved omrøring med uret skraber røreværktøjet mod grydens sider/bund og har dermed maksimal effekt. Ved omrøring mod uret berører røreværktøjet ikke grydens sider/bund og anvendes derfor ved ønske om skånsom omrøring eller hvis grydens indhold er meget tungt at røre.

Af sikkerhedsmæssige årsager kan røreværket kun anvendes når låget er lukket. Er gryden udstyret med SlowMix kan røreværket dog rotere langsomt når låget er åbent.

### Montage af røreværktøj/rengøringsværktøj

Før røreværket startes, er det vigtigt at værktøjet er monteret korrekt i gryden.



Fig. 0-53

- 1) Kip grydekroppen så den er vandret.
- 2) Læg eventuelt værktøjet på et højdejusterbart rullebord, som køres hen foran gryden. Herved minimeres behovet for løft.
- 3) Sørg for at bundskraberens på røreværktøjet er i højre side og hænger ned.
- 4) Sideskraberens skal være i venstre side og pege op.
- 5) Skub værktøjet ind over røreværkets aksel.
- 6) Kip grydekroppen så den står lodret.
- 7) Fastgør værktøjet ved at klappe løftegrebet ned til vandret.

### Betjening af røreværk

Røreværket betjenes med den del af panelet, der er vist på følgende illustration.

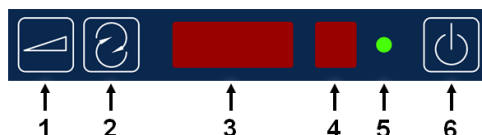






Fig. 0-54

- 1 Tast for omdrejninger per minut
- 2 Tast for røremønster
- 3 Display for omdrejninger per minut
- 4 Display for røremønster
- 5 Lysdiode for røreværk tændt
- 6 Tast for røreværk tænd/sluk

Displayene er som udgangspunkt slukkede og tændes ved at trykke på ,  eller .

Rørehastigheden angives ved at trykke på  så displayet blinker.

Det ønskede røremønster angives ved at trykke på  så displayet blinker.

I røremønstre med pauser er pausens længde defineret ved den tid et antal omdrejninger tager. Dette betyder, at ved mange omdrejninger per minut er pausen kort, og ved få omdrejninger per minut er pausen lang. På denne måde virker røremønstrene optimalt ved alle rørehastigheder.

Af sikkerhedsmæssige årsager accelererer/decelererer røreværket med 20 omdrejninger per minut i sekundet. Hvis låget åbnes stopper røreværket dog hurtigt.

Følgende tabel viser røremønstrene og forslag til deres anvendelse. Sidste kolonne viser den maksimale rørehastighed for hvert røremønster. For programmer hvor dette ikke er angivet, gælder værdien fra fabriksmenuen. Vælges et røremønster hvor den indstillede rørehastighed ikke er tilladt, justeres rørehastigheden automatisk ned til den maksimale tilladte værdi.

### **FORSIGTIG!**

**For høj omrøringshastighed kan medføre fare for udslyngning.**

Røremønster	Anvendelse	Funktion	Max.
C	Bruges sammen med rengøringsværktøj.	Omrøring med hyppige retnings-skift.	60
0	Bruges ved til- og frakobling af røreværktøj.	Små step i begge retninger. Betjenes med piletasterne.	5
1	Lav hastighed bruges til sovs, suppe, grød og lignende. Høj hastighed bruges til at piske.	Kontinuerlig omrøring med skrabere (med uret).	-
2	Kødsovs, kolde saucer og lignende.	Omrøring med skiftende retning. 10 omdrejninger med uret, 2 omdrejninger pause, 5 omdrejninger mod uret, 2 omdrejninger pause etc.	80
3	Mose kartofler, blande jævninger og lignende.	Omrøring med skiftende retning. 4 omdrejninger med uret, ½ omdrejning pause, 3 omdrejninger mod uret, ½ omdrejninger pause etc.	30-55 <sup>a</sup>
4	Sammenkogte retter og lignende, som kræver forsigtig omrøring med jævne mellemrum.	Omrøring med skiftende retning. 3 omdrejninger med uret, 50 omdrejninger pause, 3 omdrejninger mod uret, 50 omdrejninger pause etc.	80
5	Anvendes hvor skraberne effekt er uønsket.	Kontinuerlig omrøring uden skrabe-re (mod uret).	-
6	Anvendes til optimering af nedkølingsprocessen	Omrøring med skiftende retning. 20 omdrejninger med uret, 0,5 omdrejninger pause, 2 omdrejninger mod uret, 0,5 omdrejninger pause etc.	-

a. Den maksimale hastighed er begrænset til det område hvor røreværket har flest kræfter. Dette afhænger af grydetype og grydestørrelse

**BEMÆRK!**

**Ved omrøring i sejt materiale er det bedst at anvende program 3 med maksimal hastighed.**

**PowerMix**

PowerMix-funktion giver mulighed for hurtigt og let at skifte til et røremønster, som blander grydens indhold. Dette kan f.eks. bruges når man jævner eller tilføjer andre ingredienser.

Røreværket skal være startet, før PowerMix kan aktiveres.

Tryk på  og hold tasten nede. Efter 1 sekund skifter røremønster til P.

Når tasten slippes, skifter røreværket tilbage til det røremønster og oprindelige den rørehastighed.

Indstil rørehastigheden på PowerMix-funktionen i opsætningsmenuen.

**SlowMix**

For at aktivere SlowMix åbnes låget helt. Symbolet "L" vises i displayet for røreværksmønster.

SlowMix startes ved at holde funktionsknappen for SlowMix  inde.

SlowMix stopper når funktionsknappen for SlowMix  slippes igen.

Hastigheden, 5-20 omdrejninger pr. minut, justeres ved at trykke på , så displayet blinker. Værdien kan indstilles med piletasterne .

Default rørehastighed for SlowMix, kan indstilles i opsætningsmenuen.

**FARE!**

**Ved brug af SlowMix skal der udvises ekstra forsigtighed ved betjening af gryden, da røreværktøjet kan rotere når låget er åbent.**

## Programmer

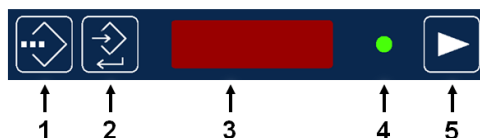


Fig. 0-55

- 1 Tast for at vælge/afbryde program
- 2 Tast for ret variant/bekræft værdi
- 3 Display for program og variant
- 4 Lysdiode for program tændt
- 5 Tast for start af program


**Valg af program og variant**

Tryk på  så displayet blinker og vælg program med de store pile og variant med de små pile

**Ændre variant**

Tryk på  for at ændre det program og den variant der vises i program-displayet.

I vand-displayet vises nu, at den første parameter indstilles. I program-displayet vises den tilhørende værdi, som indstilles med piletasterne.

Når værdien er indstillet korrekt, bekræftes den ved at trykke på . Derved skifter vand-displayet til den næste parameter. Når værdien på den sidste parameter er bekræftet, gemmes de nye værdier og program-displayet blinker med '----'.



Program-funktionen anvendes når gryden automatisk skal udføre et proces-forløb. Det kan f.eks. være at koge ved en given temperatur i et stykke tid og derefter varmholde ved en lavere temperatur.

Ordet pause i nedenstående skemaer angiver, at styringen venter på at næsten aktion skal udføres. En eller flere funktioner kan være aktive i dette tidsrum.

Et program er foruddefineret ved en række aktioner, eksempelvis program 4:

Trin	Aktion
1	Der skiftes til varmfunktion
2	Klokkeslæt afventes
3	Vand fyldes i gryden
4	Den ønskede temperatur og varmetrin indstilles
5	Varmen tændes
6	Indstil røremønster og hastighed. Omrøring tændes
7	Varme og omrøring holdes i en given tid
8	Der skiftes til en ny temperatur og varmetrin
9	Der skiftes til et nyt røremønster og hastighed

For at gryden kan udføre programmet skal brugeren indstille de relevante parametre. I dette eksempel vil det være:

- Hvornår processen skal påbegyndes?
- Hvor meget vand der skal fyldes i gryden?
- Hvilken temperatur og varmetrin der skal indstilles?
- Hvilken hastighed og røremønster skal der røres med?
- Hvor lang tid der skal varmes med den først angivne temperatur?
- Hvilken temperatur og varmetrin skal der herefter varmes med?
- Hvilken hastighed og røremønster skal der herefter røres med?

Et sæt af parametre kaldes en variant af programmet og for hvert program kan man gemme 10 varianter.

Man kan således udføre de samme programmer med forskellige sæt af værdier. F.eks. kan variant nummer 1 starte klokken 05.00, fylde 50 liter vand i gryden, varme det op til 90°C, varmetrin 9 og samtidigt røre ved 75 omdrejninger på røremønster 1, i 12 minutter. Herefter varmes videre ved 80°C, varmetrin 7 og samtidigt røre ved 30 omdrejninger på røremønster 2.

Variant nummer 2 kan starte klokken 06.00, fylde 30 liter vand i gryden, varme det op til 50 C, varmetrin 1 og samtidigt røre ved 50 omdrejninger på røremønster 3, i 20 minutter. Herefter varmes videre ved 90°C, varmetrin 9 og samtidigt røre ved 20 omdrejninger på røremønster 3.

Program 4 kunne stilles op i følgende tabel:



Trin	Aktion	Parameter	Variant 1	Variant 2
1	Skift til varmetilstand			
2	Pause til ønsket klokkeslæt	P02.1 Klokkeslæt	05.00	06.00
3	Vandpåfyldning af ønsket mængde	P03.1 Vandmængde	50	30
4	Indstil ønsket temperatur og varmetrin	P04.1 Madtemperatur P04.2 Varmetrin	90 9	50 1
5	Tænd varme			
6	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P06.1 Røremønster P06.2 Rørehastighed	1 75	3 50
7	Pause i ønsket tid	P07.1 Tid	12	20
8	Indstil ny temperatur og varmetrin	P08.1 Madtemperatur P08.2 Varmetrin	80 7	90 9
9	Indstil nyt røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P06.1 Røremønster P06.2 Rørehastighed	30 2	20 3

### Eksempel på indstilling af program

Skal eksempelvis program 4 indstilles, er fremgangsmåden følgende:


#### Program 4


Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til varmetilstand	
2	Pause til ønsket klokkeslæt	P02.1 Klokkeslæt
3	Vandpåfyldning af ønsket mængde	P03.1 Vandmængde
4	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P04.1 Madtemperatur P04.2 Varmetrin
5	Tænd varme	
6	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P06.1 Røremønster P06.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over
7	Pause i ønsket tid	P07.1 Tid
8	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P08.1 Madtemperatur P08.2 Varmetrin
9	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P09.1 Røremønster P09.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.



- 1) Tryk på  så program-displayet blinker og vælg program 4 med de store pile og variant med de små pile.
- 2) Tryk på  2 gange for at ændre parameter P02.1. Vand-displayet viser P02.1. I program-displayet indstilles klokkeslættet med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på .
- 3) Vand-displayet viser P03.1. I program-displayet indstilles vandmængden med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på .
- 4) Vand-displayet viser P04.1. I program-displayet indstilles madtemperaturen med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på .
- 5) Vand-displayet viser P04.2. I program-displayet indstilles varmetrin med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på .
- 6) Vand-displayet viser P06.1. I program-displayet indstilles røremønster med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på .
- 7) Vand-displayet viser P06.2. I program-displayet indstilles rørehastighed med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på . Hvis røremønster 0 er valgt springes dette trin over.
- 8) Vand-displayet viser P07.1. I program-displayet indstilles tiden med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på .
- 9) Vand-displayet viser P08.1. I program-displayet indstilles madtemperaturen med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på .
- 10) Vand-displayet viser P08.2. I program-displayet indstilles varmetrin med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på .
- 11) Vand-displayet viser P09.1. I program-displayet indstilles røremønster med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på .
- 12) Vand-displayet viser P09.2. I program-displayet indstilles rørehastighed med piletasterne. Når værdien er indstillet trykkes på . Hvis røremønster 0 er valgt, springes dette trin over.
- 13) Program-displayet blinker med '----' og de nye værdier gemmes.


### Afvikling af program

Tryk på  for at starte det program og den variant der vises i program-displayet. Lysdioden lyser når programmet er under udførelse.

Tryk på  og hold tasten nede i 3 sekunder for at afbryde programmet. Lysdioden slukker når programmet afbrydes


Hvis et program afbrydes, fortsætter alle funktioner i deres aktuelle tilstand. Dvs. der tændes/slukkes ikke for nogen funktioner.

Når et program afvikles, svarer det til at der trykkes manuelt på tasterne. Dette har tre vigtige konsekvenser:

- Gryden kan betjenes normalt samtidig med at programmet afvikles. Derved kan man i programforløbet f.eks. fylde vand i gryden eller justere på temperaturen, hvis det ønskes.
- Man kan ændre en del på programforløbet. Hvis f.eks. programmet tænder for varmen og brugeren efterfølgende slukker igen ved at trykke på  for varmen, vil gryden ikke varme. Hvis næste trin er afhængig af en bestemt temperatur vil programmet aldrig fortsætte til næste trin.
- Hvis den givne aktion ikke er mulig, fortsætter programmet. Hvis programmet f.eks. skal starte røreværket, men låget er åbent, vil røreværket gå i pause og programmet fortsætte.

Det er vigtigt, at være bevidst om betjening af gryden, når den udfører et program, for ikke at forårsage uforudsete afbrydelser.


Program-displayet viser som udgangspunkt klokkeslættet.

Trykkes på  vises det aktive program og variant.

Trykkes på  vises rest-tiden for det aktuelle programtrin. Denne rest-tid kan justeres med pilene.



Hvis det aktuelle programtrin ikke har nogen rest-tid vises '----' i program-displayet.

Trykkes på  vises det aktive programtrin.

## Programfunktioner

De efterfølgende skemaer beskriver de enkelte programmets funktion og hvilke parametre der skal indstilles.

### Program 1

Trin	Aktion	Parameter
1	Pause i ønsket tid	P01.1 Tid
2	Sluk varme	
3	Sluk røreværk	
4	Tænd beeper	

### Program 2

Trin	Aktion	Parameter
1	Pause til ønsket klokkeslæt	P01.1 Klokkeslæt
2	Sluk varme	
3	Sluk røreværk	
4	Tænd beeper	

### Program 3

Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til varmetilstand	
2	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P02.1 Madtemperatur P02.2 Varmetrin
3	Tænd varme	
4	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P04.1 Røremønster P04.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
5	Pause i ønsket tid	P05.1 Tid
6	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P06.1 Madtemperatur P06.2 Varmetrin
7	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P07.1 Røremønster P07.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.

### Program 4



Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til varmetilstand	
2	Pause til ønsket klokkeslæt	P02.1 Klokkeslæt
3	Vandpåfyldning af ønsket mængde	P03.1 Vandmængde
4	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P04.1 Madtemperatur P04.2 Varmetrin
5	Tænd varme	
6	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P06.1 Røremønster P06.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over
7	Pause i ønsket tid	P07.1 Tid
8	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P08.1 Madtemperatur P08.2 Varmetrin
9	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P09.1 Røremønster P09.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.

### Program 5

Trin	Aktion	Parameter
1	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P01.1 Røremønster P01.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
2	Pause i ønsket tid	P02.1 Tid
3	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P03.1 Røremønster P03.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
4	Pause i ønsket tid	P04.1 Tid
5	Sluk røreværk	
6	Tænd beeper	

### Program 6 (Kun ved ekstraudstyr køling)



Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til køletilstand	
2	Indstil ønsket madtemperatur og køletrin	P02.1 Madtemperatur P02.2 Køletrin
3	Tænd køling	
4	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P04.1 Røremønster P04.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
5	Pause i ønsket tid	P05.1 Tid
6	Sluk køling	
7	Sluk røreværk	
8	Tænd beeper	

### Program 7 (Kun ved ekstraudstyr køling)

Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til køletilstand	
2	Indstil ønsket madtemperatur og køletrin	P02.1 Madtemperatur P02.2 Køletrin
3	Tænd køling	
4	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P04.1 Røremønster P04.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
5	Pause indtil ønsket madtemperatur er nået	
6	Sluk køling	
7	Sluk røreværk	
8	Tænd beeper	

### Program 8 (Kun ved ekstraudstyr køling)



Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til varmetilstand	
2	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P02.1 Madtemperatur P02.2 Varmetrin
3	Tænd varme	
4	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P04.1 Røremønster P04.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
5	Pause i ønsket tid	P05.1 Tid
6	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P06.1 Madtemperatur P06.2 Varmetrin
7	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P07.1 Røremønster P07.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
8	Pause i ønsket tid	P08.1 Tid
9	Skift til køletilstand	
10	Indstil ønsket madtemperatur og køletrin	P10.1 Madtemperatur P10.2 Køletrin
11	Tænd køling	
12	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P12.1 Røremønster P12.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
13	Pause indtil ønsket madtemperatur er nået	
14	Sluk køling	
15	Sluk røreværk	
16	Tænd beeper	

### Program 9 (Kun ved ekstraudstyr køling)



Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til varmetilstand	
2	Pause til ønsket klokkeslæt	P02.1 Klokkeslæt
3	Vandpåfyldning af ønsket mængde	P03.1 Vandmængde
4	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P04.1 Madtemperatur P04.2 Varmetrin
5	Tænd varme	P05.1 Tid
6	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P06.1 Røremønster P06.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
7	Pause i ønsket tid	P07.1 Tid
8	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P08.1 Madtemperatur P08.2 Varmetrin
9	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P09.1 Røremønster P09.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
10	Pause i ønsket tid	P10.1 Tid
11	Skift til køletilstand	
12	Indstil ønsket madtemperatur og køletrin	P12.1 Madtemperatur P12.2 Køletrin
13	Tænd køling	
14	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P14.1 Røremønster P14.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
15	Pause indtil ønsket madtemperatur er nået	
16	Sluk køling	
17	Sluk røreværk	
18	Tænd beeper	

### Program 10 (Kun ved ekstraudstyr køling)



Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til køletilstand	
2	Indstil ønsket madtemperatur og køletrin	P02.1 Madtemperatur P02.2 Køletrin
3	Tænd køling	
4	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P04.1 Røremønster P04.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
5	Pause i ønsket tid	P05.1 Tid
6	Skift til varmetilstand	
7	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P07.1 Madtemperatur P07.2 Varmetrin
8	Tænd varme	
9	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P09.1 Røremønster P09.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
10	Pause i ønsket tid	P10.1 Tid
11	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P11.1 Madtemperatur P11.2 Varmetrin
12	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P12.1 Røremønster P12.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
13	Pause i ønsket tid	P13.1 Tid
14	Skift til køletilstand	
15	Indstil ønsket madtemperatur og køletrin	P15.1 Madtemperatur P15.2 Køletrin
16	Tænd køling	
17	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P17.1 Røremønster P17.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
18	Pause indtil ønsket madtemperatur er nået	
19	Sluk køling	
20	Sluk røreværk	
21	Tænd beeper	

### Program 11 (Kun ved ekstraudstyr køling)



Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til varmetilstand	
2	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P02.1 Madtemperatur P02.2 Varmetrin
3	Tænd varme	
4	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P04.1 Røremønster P04.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
5	Pause i ønsket tid	P05.1 Tid
6	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P06.1 Madtemperatur P06.2 Varmetrin
7	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P07.1 Røremønster P07.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
8	Pause i ønsket tid	P08.1 Tid
9	Skift til køletilstand	
10	Indstil ønsket madtemperatur og køletrin	P10.1 Madtemperatur P10.2 Køletrin
11	Tænd køling	
12	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P12.1 Røremønster P12.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
13	Pause indtil ønsket madtemperatur er nået	
14	Tænd beeper	

## Program 12



Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til varmetilstand	
2	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P02.1 Madtemperatur P02.2 Varmetrin
3	Tænd varme	
4	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P04.1 Røremønster P04.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
5	Pause indtil ønsket madtemperatur er nået	
6	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P06.1 Madtemperatur P06.2 Varmetrin
7	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P07.1 Røremønster P07.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
8	Pause i ønsket tid	P08.1 Tid
9	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P9.1 Madtemperatur P9.2 Varmetrin
10	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P010.1 Røremønster P010.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
11	Pause i ønsket tid	P011.1 Tid
12	Tænd beeper	

### Program 13

Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til varmetilstand	
2	Pause i ønsket tid	P02.1 Tid
3	Indstil ønsket vandmængde	P03.1 Vandmængde
4	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P04.1 Madtemperatur P04.4 Varmetrin



5	Tænd varme	
6	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P06.1 Røremønster P06.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
7	Pause indtil ønsket madtemperatur er nået	
8	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P08.1 Madtemperatur P08.2 Varmetrin
9	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P09.1 Røremønster P09.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
10	Pause i ønsket tid	P10.1 Tid
11	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P11.1 Madtemperatur P11.2 Varmetrin
12	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P12.1 Røremønster P12.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
13	Pause i ønsket tid	P13.1 Tid
14	Tænd beeper	

#### Program 14 (Kun ved ekstraudstyr køling)

Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til varmetilstand	
2	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P02.1 Madtemperatur P02.2 Varmetrin
3	Tænd varme	
4	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P04.1 Røremønster P04.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
5	Pause indtil ønsket madtemperatur er nået	
6	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P06.1 Madtemperatur P06.2 Varmetrin
7	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P07.1 Røremønster P07.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.



8	Pause i ønsket tid	P08.1 Tid
9	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P09.1 Madtemperatur P09.2 Varmetrim
10	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P10.1 Røremønster P10.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
11	Pause i ønsket tid	P11.1 Tid
12	Skift til køletilstand	
13	Indstil ønsket madtemperatur og køletrin	P13.1 Madtemperatur P13.2 Køletrin
14	Tænd køling	
15	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P12.1 Røremønster P12.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
16	Pause indtil ønsket madtemperatur er nået	
17	Tænd beeper	



#### Program 15 (Kun ved ekstraudstyr køling)

Trin	Aktion	Parameter
1	Skift til køletilstand	
2	Indstil ønsket madtemperatur og køletrin	P02.1 Madtemperatur P02.2 Køletrin
3	Tænd køling	
4	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P04.1 Røremønster P04.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
5	Pause i ønsket tid	P05.1 Tid
6	Skift til varmetilstand	
7	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrim	P07.1 Madtemperatur P07.2 Varmetrim
8	Tænd varme	
9	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P09.1 Røremønster P09.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.



10	Pause i ønsket tid	P10.1 Tid
11	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P11.1 Røremønster P11.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
12	Pause indtil ønsket madtemperatur er nået	
13	Indstil ønsket madtemperatur og køletrin	P13.1 Madtemperatur P13.2 Køletrin
14	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P14.1 Røremønster P14.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
15	Pause i ønsket tid	P15.1 Tid
16	Indstil ønsket madtemperatur og varmetrin	P16.1 Madtemperatur P16.2 Varmetrin
17	Indstil røremønster og rørehastighed Tænd røreværk	P17.1 Røremønster P17.2 Rørehastighed Hvis røremønster 0 vælges, springes dette trin over.
18	Pause i ønsket tid	P18.1 Tid
19	Tænd beeper	

## Indstilling af uret

Tryk samtidig på  og  og hold dem nede. Efter 5 sekunder begynder displayet at blinke og lysdioden blinker hurtigt. Uret stilles nu med piletasterne.

## Brugermeddelelser

### Brugermeddelelser

Hvis brugeren forsøger at udføre en handling som ikke er tilladt, vises en fejlkode og lysdioden blinker langsomt. Fejlkode forsvinder typisk af sig selv, når fejltilstanden ophæves, f.eks. låget åbnes eller tasten slippes.

Fejlkode	Beskrivelse
U01	Forkert adgangskode indtastet
U10	Varmen kan ikke tændes, da gryden er kippet
U11	Køling kan ikke tændes, da gryden er kippet
U12	Vandpåfyldning er ikke tilladt, da gryden er kippet
U13	Test af sikkerhedspressostat og sikkerhedsventil er i pause, da gryden er kippet



U14	Røreværk kan ikke tændes, da gryden er kippet.
U15	Initialisering på pause, da gryden er kippet
U20	Vandpåfyldning er ikke tilladt, da låget er lukket
U21	Gryden kan ikke kippes, da låget er lukket
U23	Røreværk kan ikke tændes, da låget er åbent
U30	Gryden kan ikke kippe, da motorens intermittens er overskredet. Vent ca. 30 sekunder og kip igen. Efter 4 minutter er kipmotorens intermittens nulstillet.
U40	Køletilstand kan ikke aktiveres, da gryden ikke er udstyret med køling.
U41	Test af sikkerhedspressostat og sikkerhedsventil er ikke mulig, da gryden er i køletilstand
U42	Varmen kan ikke anvendes før grydeinitialisering er gennemført. Afvent at initialiseringen afsluttes.
U49	Der er ikke valgt funktion for fodpedal

# AutoChef 86

## Funktionsknapper og nødstop

 **FORSIGTIG!**

**Nødstoppet stopper gryden.**

Hvis nødstoppet har været aktiveret skal kontrol udføres, se Kontrol af nødstop, side 162.

På gryder forsynet med trykluft, skal der åbnes for tryklufforsyningen for at gryden fungerer.



- 1 Start
- 2 Stop
- 3 Nødstop
- 4 SlowMix

## Online Portal

For at udnytte alle grydens funktioner skal den tilknyttes Online Portal. Dermed bliver yderligere funktionalitet tilgængelig.

- Datalogning (BatchLog)
  - Rapport med en række oplysninger om en given produktion/batch.
  - Oversigt over temperatur og tid (som graf og tabel).
- EnergyAnalytics
  - Visning af samlet energiforbrug og hvor meget energi der er spildt pga. brugerens adfærd. Gryden advarer når adfærden fører til energispild (EcoAssistant).
  - Energispildet vises opdelt per time, dag, uge, måned og år.
- Forbrugstællere
  - Visning af el-forbrug opdelt per time, dag, uge, måned og år.
  - Visning af forbrug af vand opdelt per time, dag, uge, måned og år.
- Automatiske opskrifter med ingredienser
  - Automatiske opskrifter med ingredienser sikrer en ensartet, høj kvalitet, uanset hvilken medarbejder som betjener gryden.
  - Automatiske opskrifter frigør medarbejderen til andre opgaver.
  - Man kan kopiere opskrifter som andre har valgt at dele på Online Portal. Disse kan bruges direkte som de er eller optimeres til ens eget brug. Herved er man meget hurtigt i gang med at bruge automatiske opskrifter.
- Automatiske rengøringsprogrammer med rengøringsmidler
  - Automatiske rengøringsprogrammer med rengøringsmidler sikrer en god rengøring, uanset hvilken medarbejder som betjener gryden.
  - Automatiske rengøringsprogrammer frigør medarbejderen til andre opgaver.
- QuickSet
  - Samler et sæt af indtastninger og udfører dem med ét tryk. F.eks vil opkogning af 50 l vand kræve indtastning af vandmængde, set-temperatur, varmeintensitet, rørehastighed og røremønster. Dette kan igangsættes med et tryk.
- Egne røreprogrammer
  - Som supplement til de normale røreprogrammer som allerede findes på gryden, kan man lave egne røreprogrammer til specielle behov. Herved sikres at alle retter kan laves i høj kvalitet.

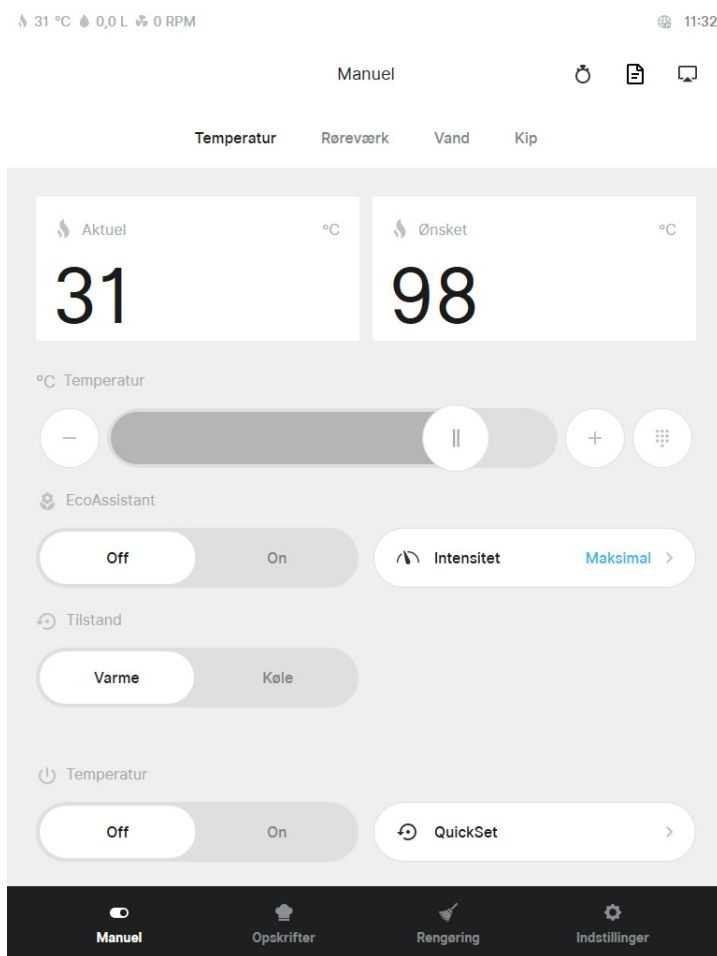
### BEMÆRK!

**Online Portal er optimeret til webbrowseren Google Chrome.**

## Grydens touchskærm

Gryden har en resistiv touchskærm der reagerer på lette tryk, og kan derfor også betjenes med hænder.





Gryden har fire hovedmenuer, som ses i bunden af skærmen:

- 'Manuel' – Manuel styring af grydens funktioner.
- 'Opskrifter' – Afvikling af opskrifter lagt på gryden via Online Portal.
- 'Rengøring' – Afvikling af rengøringsprogrammer lagt på gryden via Online Portal.
- 'Indstillinger' – Indstilling af f.eks. 'Sprog' og 'Højde over havet', samt visning af f.eks. serviceinformationer.

### **BEMÆRK!**

**Tryk kun på touchskærmen med fingrene!**

## **Brugermeddelelser**

Hvis brugeren forsøger at aktivere en funktion der ikke er mulig, f.eks. kipe gryden mens låget er lukket, vises en besked om hvorfor denne funktion ikke er mulig.

## **Hovedmenu - Manuel**

Øverst på siden vises altid de aktuelle værdier for temperatur, vandpåfyldning og røreværk, samt ikon for forbindelse til Online Portal og klokkeslættet.

Hovedmenuen 'Manuel' har fire faner til de grundlæggende funktioner:

- 'Temperatur' (1) se 'Temperatur' side 86.
- 'Røreværk' (2) se 'Røreværk' side 91.
- 'Vand' (3) se 'Vandpåfyldning' side 95.
- 'Kip' (4) se 'Kip' side 97.



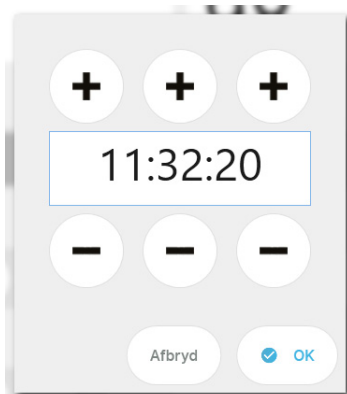
Fig. 0-56

På alle faner er 'Timer' (5) og 'BatchLog' (6) altid tilgængelig.

Ikonet 'Fodpedal' (7) vises hvis gryden er udstyret med fodpedal. For betjening af denne funktion se 'Fodpedal' side 137.

Ikonet 'Notifikationer' (8) vises kun når der findes informationer om gryden som f.eks. anbefalet service. Informationer vises ved at trykke på ikonet.

## Timer



Ved at trykke på 'Timer' åbnes dialogboksen for indstilling af timeren.

Indstil timer, minutter og sekunder og start timeren ved at taste 'OK'.

Når den indstillede tid er gået lyder en alarm.

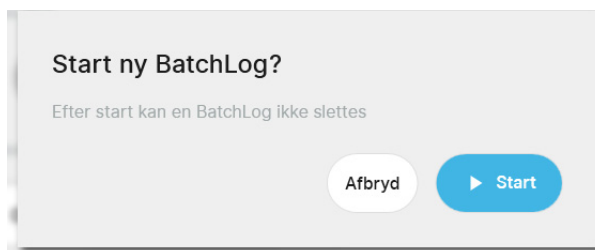
Bemærk at timeren ikke har nogen indflydelse på grydens funktion. Der bliver f.eks. ikke slukket for varme, køl eller røreværk.

## Datalogning med BatchLog

BatchLog giver mulighed for generere en rapport med en række oplysninger om en given produktion/ batch. Rapporten findes på Online Portal og indeholder følgende oplysninger:

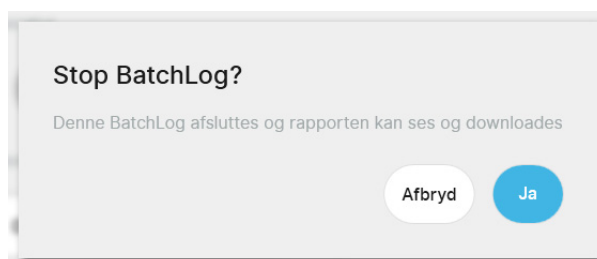
- Oversigt over temperatur og tid (som graf og tabel)
- Røreværkets hastighed
- Position på låget
- Forbrug af strøm, koldt vand og varmt vand
- Oversigt over energispild
- Liste med ingredienser samt mængde og tidspunkt for tilsætning (kun ved brug af opskrifter)
- Opskriftens navn (kun ved brug af opskrifter)
- Antal portioner (kun ved brug af opskrifter)

Datalogning startes manuelt ved at trykke på ikonet 'BatchLog' (6) og bekræfte i dialogboksen.

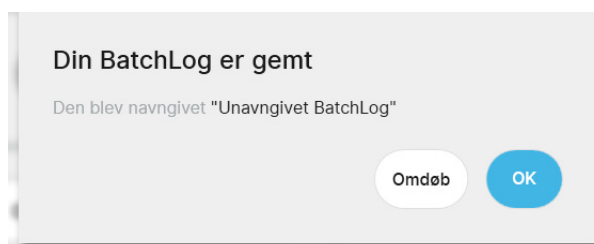


Når datalogning er i gang, lyser ikonet op.

Datalogning stoppes manuelt ved igen at trykke på ikonet 'BatchLog' (6) og bekræfte i dialogboksen.



Når datalogningen er stoppet vises dialogboks, der giver mulighed for at omdøbe rapporten.



Gryden kan også sættes op til automatisk start og stop af datalogning ved bestemte handlinger. F.eks. kan datalogning startes når der tændes for varmen, og stoppes når gryden kippes. Ved automatisk stop af datalogning får man også mulighed for at navngive rapporten.

For opsætning af regler se 'Datalogning' se side 123 .

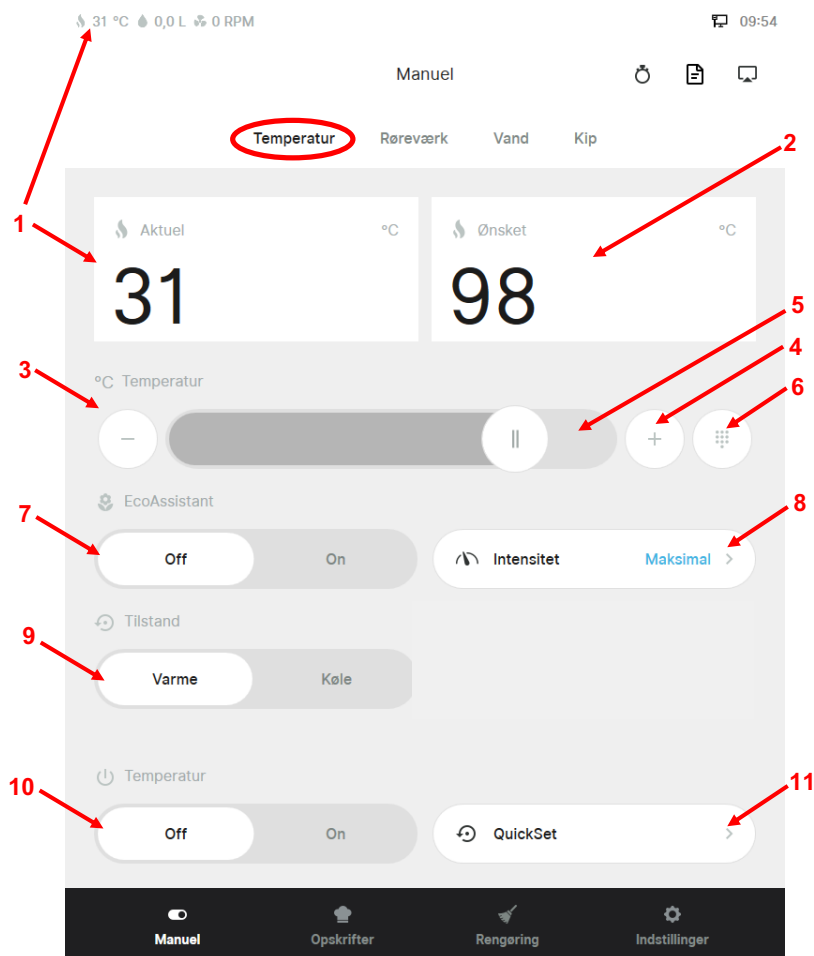
Bemærk at selv om datalogning er startet manuelt, vil den stadig blive stoppet automatisk hvis gryden er indstillet til dette. Ethvert automatisk stop af datalogningen vil dog altid skulle bekræftes af brugeren, inden datalogningen stoppes.

Er datalogningen startet i forbindelse med start af en opskrift, afsluttes den dog først når opskriften er færdig, eller hvis brugeren manuelt afslutter datalogningen.



For mere information se 'Online Portal' side 82.

## Temperatur



- 1) Aktuel temperatur
- 2) Ønsket temperatur
- 3) Reducerer ønsket temperatur med én grad
- 4) Øger ønsket temperatur med én grad
- 5) Indstilling af ønsket temperatur med slider
- 6) Indstilling af ønsket temperatur med tastatur
- 7) Tænd og sluk for 'EcoAssistant' (se side 88)
- 8) Varme-/køleintensitet
- 9) Tilstand
- 10) Start af temperaturstyringen
- 11) Valg af 'QuickSet' (se side 89)

Fanen for temperaturstyring bruges både til opvarmning og nedkøling (ekstraudstyr). I 'Tilstand' (9) vælges om gryden varmer eller køler.

Den ønskede temperatur (2) vælges med (3) og (4), (5) eller (6).

Opvarmning eller nedkøling tændes på (10)

Den aktuelle værdi vises i (1).



I temperaturstyringen indstilles madens ønskede temperatur og grydens regulering sørger for automatisk at tænde for varme/køling for at opnå og holde den ønskede temperatur. Dette giver en præcis styring af tilberedningen og sikrer både madens kvalitet og et minimalt energiforbrug.

---



De fleste retter der tilberedes i gryden kan pga. vandindholdet maksimalt blive 100°C og derfor bør den ønskede temperatur ikke indstilles højere end 100°C. Grydens inderside kan blive op til 120°C, men en madtemperatur over 100°C kan sjældent opnåes og medfører kun spild af energi i form af fordampning. Opvarmingshastigheden øges ikke ved at indstille den ønskede madtemperatur højere.

---



Ved køling er det vigtigt at røre i maden og det kan være nødvendigt at indstille den ønskede madtemperatur lavere end den ønskede sluttemperatur. Dette hjælper med at få en ensartet temperatur i maden og at kølingen sker hurtigst muligt.

---



Når man køler kan der afhængig af grydens indhold og omrøringen være forskel på den temperatur der vises i displayet og madens virkelige temperatur. Det er derfor vigtigt at kontrollere madens temperatur med en anden temperaturmåling direkte i maden.

---



Gryden skal være i lodret position for at kunne varme. Hvis gryden kippes afbrydes varmen.

---

## Varme- og køletilstand

Dette valg kommer kun frem på gryder med køling.

Her skiftes mellem opvarmning og nedkøling ved at sætte 'Tilstand' (9) på 'Varme' hhv. 'Køle'.

Ved skift fra 'Køle' til 'Varme' skal gryden tømme vand ud af dampkappen, inden den kan varme. Dette varer nogle minutter.



### **FORSIGTIG!**

**Pas på udstrømmende varmt vand/damp fra bunden af gryden når kølingen tændes.**

---



## Intensitet



Når gryden skal varme, anvendes intensiteten til at forhindre at maden brænder på. Intensiteten bestemmer hvor meget grydens inderside må blive varmere end madens temperatur. Temperaturen på grydens inderside øges i takt med at madens temperatur stiger.

Intensiteten har også indflydelse på opvarmingshastigheden.

Jo højere intensitet, jo varmere bliver grydens inderside og jo hurtigere nås den ønskede madtemperatur. Samtidigt øges dog også risikoen for påbrænding.

Maksimal (1) anvendes til mad der kan tåle at grydens inderside bliver 120°C uanset madens aktuelle temperatur, f.eks. vand.

'Høj' (2), 'Mellem' (3) og 'Lav' (4) tillader mindre og mindre forskel mellem madens temperatur og temperaturen på grydens inderside.

'Lav' (4) anvendes til mad som nemt brænder på, f.eks. mælk.

Når gryden skal køle med drikkevand anvendes intensiteten til at reducere vandforbruget.

Intensiteten bestemmer hvor mange procent der køles med. Dette har indflydelse på både vandforbrug og køletid.

Jo lavere intensitet, jo lavere vandforbrug, men samtidigt forlænges køletiden.

Jo højere intensitet, jo hurtigere køling, men samtidigt øges vandforbruget.

Maksimal (1) – der køles med 100%.

Høj (2) – der køles med 75%.

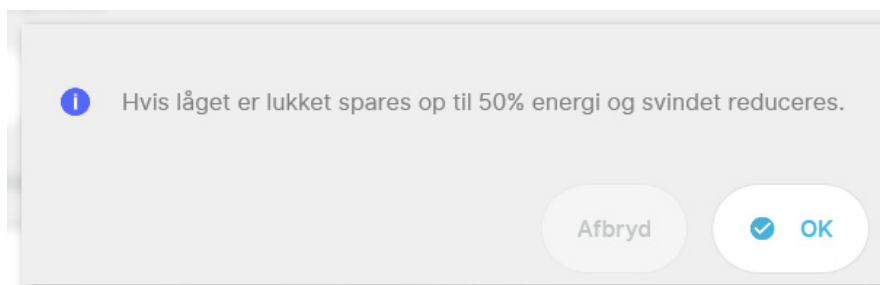
Mellem (3) – der køles med 50%.

Lav (4) – der køles med 25%.

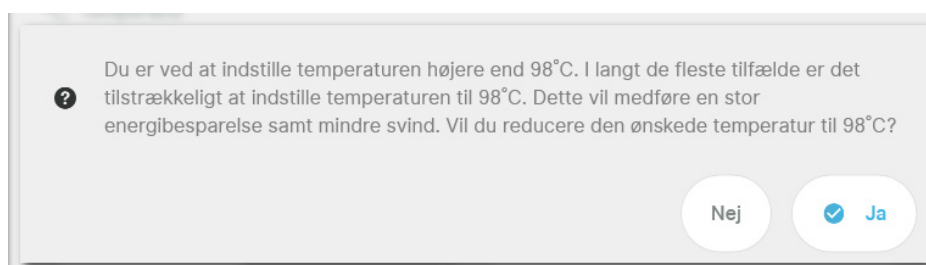
## EcoAssistant

EcoAssistant guider brugeren til at undgå spild af energi ved at reducere temperaturen og lukke låget.

Når madtemperaturen stiger til over 60°C og låget er åbent, vises en besked om at låget skal lukkes for at spare energi.



Er den ønskede temperatur indstillet til over 98°C (som er nok til at vandet simrer) , vises en besked om energispildet ved fordampning af vand og man kan vælge mellem at indstille temperaturen til denne lavere temperatur eller at fortsætte med den oprindelige indstilling.



Vandets kogepunkt afhænger af installationshøjden over havet og indstilles i 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Opsætning' side 122.

Slukkes der for 'EcoAssistant' informeres brugeren ikke om muligheder for energibesparelser, men energispildet i forhold til for høj temperatur og åbent låg registreres stadig i 'EnergyAnalytics' i 'Online Portal'.



For mere information se ' Online Portal' side 82.

## QuickSet

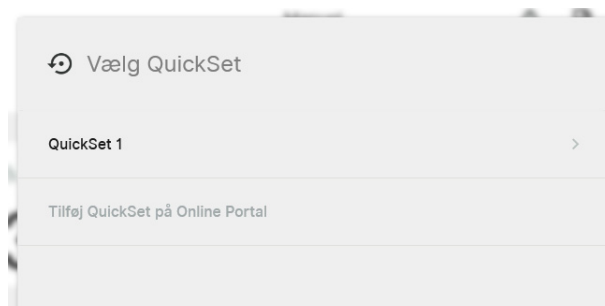
QuickSet gør det muligt at samle et sæt af indstillinger og udføre dem med ét tryk.

F.eks vil opkogning af 50 l vand kræve indstilling af vandmængde, temperatur, intensitet, røremønster og omdrejningshastighed.

Alle disse indstillinger kan gemmes i en QuickSet som navngives med f.eks. 'Opvarmning af 50 l vand'. Indstillingen vælges og navngives i Online Portal.

QuickSet er tilgængelige på fanerne 'Temperatur', 'Røreværk' og 'Vand'.

En QuickSet udføres ved først at trykke på den.



Indstillingerne vises og udføres når der trykkes på 'Udfør'.



← Varme vand

°C Temperatur

Type	Varme
Ønsket temperatur	98 °C
Intensitet	Maksimal

🔥 Vand

Vandmængde	50,0 Liter
Temperatur	Kold
TempGuard	Off

🌀 Røreværk

Program	-
Hastighed	

⌚ Timer

Periode	30,0 minutter
---------	---------------

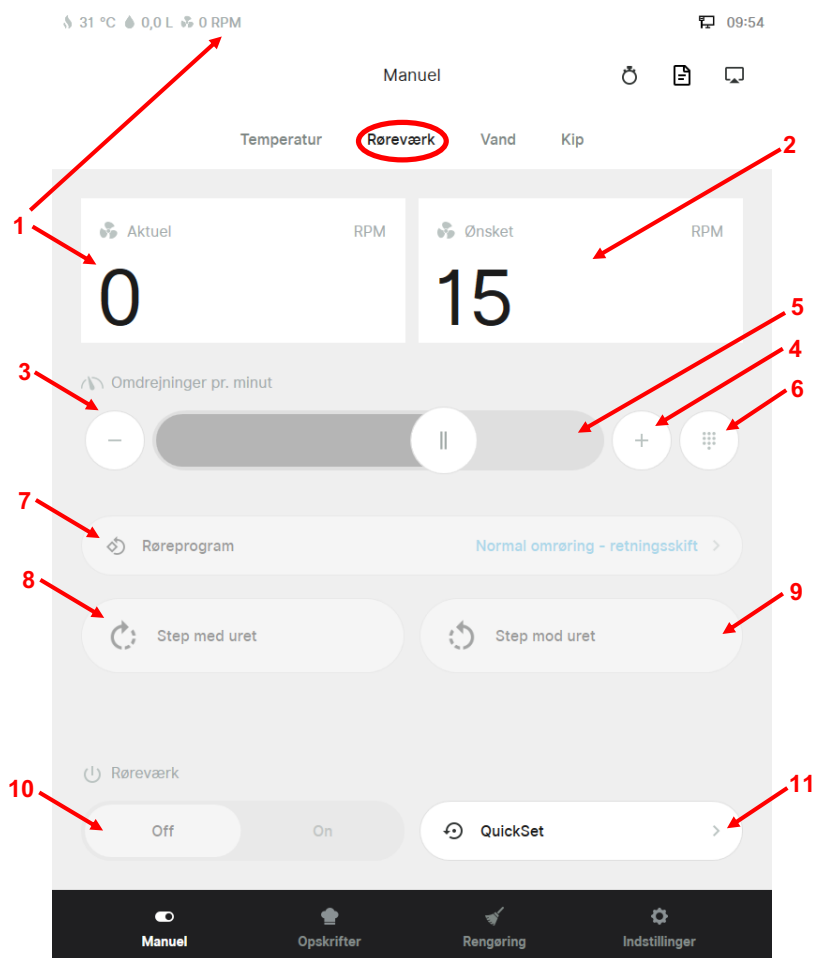
Afbryd Udfør



For mere information se ' Online Portal' side 82.



## Røreværk



- 1) Aktuel omrøringshastighed
- 2) Ønsket omrøringshastighed
- 3) Reducéer omrøringshastigheden med én omdrejning pr. minut
- 4) Øger omrøringshastigheden med én omdrejning pr. minut
- 5) Indstilling af omrøringshastighed med slider
- 6) Indstilling af omrøringshastighed med tastatur
- 7) Valg af røreprogram
- 8) Stepvis omdrejning med uret
- 9) Stepvis omdrejning mod uret
- 10) Start og stop af røreværket
- 11) Valg af 'QuickSet' (se side 89)

Det ønskede røreprogram (7) vælges og med (3) og (4), (5) eller (6) vælges den ønskede omrøringshastighed.

Røreværket startes og stoppes med (10).

## SlowMix

### SlowMix



SlowMix er aktiv når funktionsknappen for SlowMix holdes inde (se ' Funktionsknapper og nødstop' side 81.

SlowMix stopper når funktionsknappen for SlowMix slippes.

Låget skal være åbent for at SlowMix kan aktiveres.

Hastigheden justeres som ved normal brug af røreværket og kan indstilles fra 5 til 20 omdrejninger pr. minut.



### **FARE!**

**Ved brug af SlowMix skal der udvises ekstra forsigtighed ved betjening af gryden, da røreværket kan rotere når låget er åbent.**

---

### **Omrøringshastighed**

Omrøringshastigheden kan stilles frit fra 5 til 155 omdrejninger pr. minut, dog kun op til 140 omdrejninger pr. minut for 400 og 500 l gryder.

Det valgte røreprogram kan også begrænse den maksimale omrøringshastighed.



### **FORSIGTIG!**

**For høj omrøringshastighed kan medføre fare for udslyngning.**

---

## Røreprogrammer

10000029826-DOC-000-04

Røreprogram	Anvendelse	Funktion	Max.
Med uret - skraber aktiv	Lav hastighed bruges til sovs, suppe, grød og lignende. Høj hastighed bruges til at piske.	Kontinuerlig omrøring med skraber (med uret).	-
Mod uret - skraber ikke aktive	Anvendes hvor skraberens effekt er uønsket.	Kontinuerlig omrøring uden skraber (mod uret).	
Normal omrøring - retningsskift	Blande suppe, sauce og desserter	Omrøring med skiftende retning. 10 omdrejninger med uret, 2 omdrejning pause, 5 omdrejninger mod uret, 2 omdrejninger pause etc.	
Kraftig omrøring - retningsskift	Mose kartofler, blande jævninger og lignende.	Omrøring med skiftende retning. 4 omdrejninger med uret, 1/2 omdrejning pause, 3 omdrejninger mod uret, 1/2 omdrejninger pause etc.	30-55 <sup>a</sup>
Skånsom omrøring - retningsskift	Sammenkogte retter og lignende, som kræver forsigtig omrøring med jævne mellemrum.	Omrøring med skiftende retning. 5 omdrejninger med uret, 10 omdrejninger pause, 5 omdrejninger mod uret, 10 omdrejninger pause etc.	80
Rengøring	Bruges sammen med rengøringsværktøj.	Omrøring med hyppige retningsskift.	60
Køling	Anvendes til optimering af nedkølingsprocessen	Omrøring med skiftende retning. 20 omdrejninger med uret, 1/2 omdrejninger pause, 2 omdrejninger mod uret, 1/2 omdrejninger pause etc.	-

a. Den maksimale hastighed er begrænset til det område hvor røreværket har flest kræfter. Dette afhænger af grydetype og grydestørrelse

Det er muligt at lave egne røreprogrammer på Online Portal. Disse kan anvendes både ved manuel betjening og i automatiske opskrifter.



For mere information se 'Online Portal' side 82.

### BEMÆRK!

**Ved omrøring i tunge retter er det bedst at anvende røreprogram 'Kraftig omrøring- retningsskift' med maksimal hastighed.**

Røreværket giver mulighed for maskinel omrøring i maden. Omrøringen kan både anvendes til mosning af kartofler, jævning af sovs og lignende. Da omrøringen samtidig fremmer en jævnere og hurtigere opvarmning/nedkøling af grydens indhold bør den stort set altid anvendes.



Ved omrøring med uret skraber røreværktøjet mod grydens sider/bund og har dermed maksimal effekt. Ved omrøring mod uret berører røreværktøjet ikke grydens sider/bund og anvendes derfor ved ønske om skånsom omrøring eller hvis grydens indhold er meget tungt at røre.

Af sikkerhedsmæssige årsager kan røreværket kun anvendes når låget er lukket. Er gryden udstyret med SlowMix kan røreværket dog rotere langsomt når låget er åbent.

### Montage af røreværktøj/rengøringsværktøj

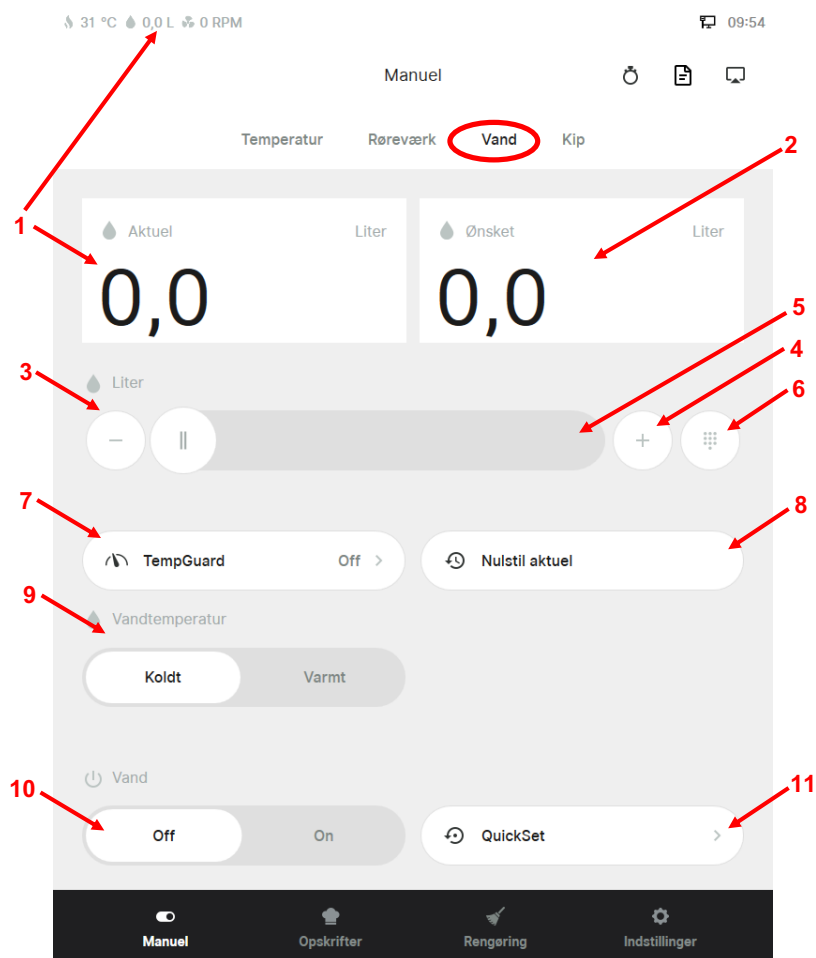
Før røreværket startes, er det vigtigt at værktøjet er monteret korrekt i gryden.



Fig. 0-57

- 1) Kip grydekroppen så den er vandret.
- 2) Læg eventuelt værktøjet på et højdejusterbart rullebord, som køres hen foran gryden. Herved minimeres behovet for løft.
- 3) Sørg for at bundskraberens på røreværktøjet er i højre side og hænger ned.
- 4) Sideskraberens skal være i venstre side og pege op.
- 5) Skub værktøjet ind over røreværkets aksel.
- 6) Kip grydekroppen så den står lodret.
- 7) Fastgør værktøjet ved at klappe løftegrebet ned til vandret.

## Vandpåfyldning



- 1) Påfyldte mængde siden sidste nulstilling
- 2) Ønsket mængde siden sidste nulstilling
- 3) Reducéerer ønsket mængde med én liter
- 4) Øger ønsket mængde med én liter
- 5) Indstilling af mængde med slider
- 6) Indstilling af mængde med tastatur
- 7) Aktivering af 'TempGuard' (se side 96)
- 8) Nulstilling af tælleren
- 9) Valg af koldt eller varmt vand (ekstraudstyr)
- 10) Start og stop påfyldningen
- 11) Valg af 'QuickSet' (se side 89)

Den ønskede mængde (2) vælges med (3) og (4), (5) eller (6).  
Start og stop påfyldning på (10).

Påfyldningen kan stoppes ved at trykke på (10) og den ønskede mængde (2) kan justeres.  
(1) viser hvor meget vand der er fyldt på gryden siden sidste nulstilling (8).

Når den aktuelle mængde er lig den ønskede mængde stopper påfyldningen. Skal der efterfølgende fyldes mere vand i gryden, skal den ønskede mængde forøges.

Har man f.eks. fyldt 100 l i gryden og ønsker at fylde 20 l mere i, skal den ønskede mængde stilles på 120 l. Således vises det altid, hvor meget vand der samlet er fyldt i gryden.



Ønsker man ikke at fortsætte optællingen ud over den mængde der allerede er fyldt i gryden, skal tælleren nulstilles ved at trykke på (8).

## TempGuard

TempGuard sikrer at madens temperatur aldrig falder under den fastsatte grænseværdi pga. påfyldning af koldt vand.

Dermed bliver det muligt at opretholde en minimumstemperatur i maden under påfyldningen af koldt vand, f.eks. 85°C.

Dette kan f.eks. være nyttigt når man har brunet kød, der efterfølgende skal koges mørt. Ved på én gang at påfylde en stor mængde koldt vand, stoppes kogeprocessen indtil væsken omkring kødet atter koger. Dette forlænger kogeprocessen meget.

Ved at påfylde vandet lidt efter lidt, forbliver vandets temperatur hele tiden så høj at kødet mørnes og derfor er færdigt hurtigere.

TempGuard fungerer ved at pause vandpåfyldningen når madtemperaturen falder under den indstillede værdi.

Når madtemperaturen igen er over den indstillede temperatur genoptages vandpåfyldningen automatisk.

Påfyldningen afsluttes som normalt, når hele den ønskede mængde er påfyldt.

Når man trykker på TempGuard ser man en menu hvor man kan aktivere TempGuard med 'On', deaktivere TempGuard med 'Off' eller gå tilbage uden at ændre nogen indstillinger med 'Afbryd'.

TempGuard aktiveres ved at indtaste en temperatur, f.eks. 85°C, og trykke på 'On'.

Den ønskede temperatur, f.eks. 85°C, vises nu som værdi i TempGuard.

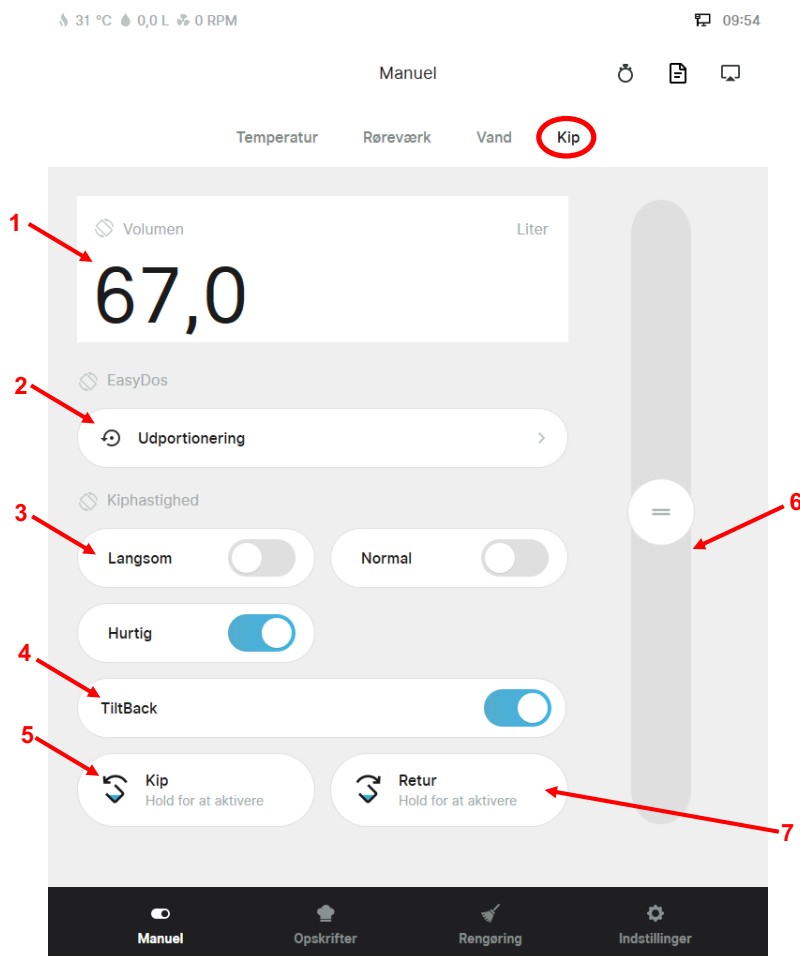
TempGuard deaktiveres ved at trykke på 'Off'.

I stedet for en temperatur står der nu 'Off' i TempGuard.

Ved at trykke på 'Afbryd' forlades indstillingen af TempGuard uden at lave nogen ændringer.



# Kip



- 1) Maksimalt indhold i grydens aktuelle position
- 2) EasyDos udportionerer maden i ønskede portionsstørrelser.
- 3) Valg af kiphastighed
- 4) Aktivering og deaktivering af TiltBack
- 5) Kip
- 6) Slider for kip og retur-kip med variabel hastighed
- 7) Retur-kip

## Kip

Enten vælges den ønskede kiphastighed med (3) og gryden kippes med (5), eller slideren (6) holdes under midten, ved den ønskede hastighed.

Jo længere nede slideren holdes, jo hurtigere kipper gryden.

### FORSIGTIG!

**Stå ikke foran gryden når den kippes, da den varme væske kan sprøjte, når den hældes ud.**

## Returkip

Enten vælges den ønskede kiphastighed med (3) og gryden kippes retur med (7), eller slideren (6) holdes over midten, ved den ønskede hastighed.

Jo længere oppe slideren holdes, jo hurtigere kipper gryden retur.



we know what's cooking

**BEMÆRK!**

**For gryder med hydraulisk kipsystem kan hastigheden på returkip ikke justeres.**

**Volumen**

Volumen viser hvad der maksimalt kan være i gryden i den aktuelle position.

Dvs. at når gryden er kippet, vises hvor meget der kan være i gryden lige før det løber ud.

Når gryden er kippet helt retur vil volumen være større end grydens netto-volumen, pga. den ekstra afstand op til kanten af gryden.

**EasyDos**

EasyDos gør det muligt at udportionere maden i portionsstørrelser mellem 5 og 20 l.

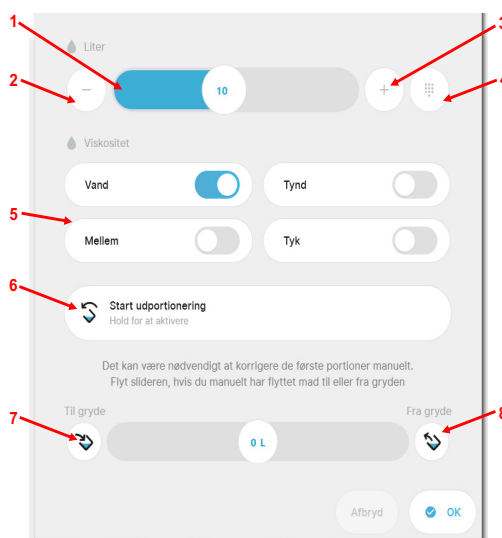


Fig. 0-58

**Anvendelse af EasyDos**

- 1) Sæt en beholder under udløbstuden, evt. på kantineholderen
- 2) Kip gryden så der lige præcis løber mad ud af gryden.
- 3) Vælg med slider (1), - (2), + (3) eller tastatur (4) den ønskede portionsstørrelsen
- 4) Vælg den viskositet der bedst svarer til grydens indhold (5).
- 5) Hold udportionerings-knappen (6) nede.
- 6) Kontroller mængden.
- 7) Efterfyld eller returnere maden til gryden manuelt til mængden passer
- 8) Vælg den korrigerede mængde med slideren. Træk til venstre hvis portionen blev for stor og der er fyldt mad tilbage til gryden (7). Træk til højre hvis portionen blev for lille og der skulle fyldes yderligere mad fra gryden i beholderen (8).
- 9) Gentag nu udportioneringen fra trin 5.



Nøjagtigheden afhænger af korrekt indstilling, men de første 2-3 portioner afviger noget fra den valgte portionsstørrelse.



Der ville ikke kunne opnås en 100% nøjagtig opmåling. Mindre afvigelser også de enkelte portioner imellem må påregnes.

---



Ved udportionering bør kantineholderen anvendes for at opnå bedst mulig ergonomi og undgå tunge løft.

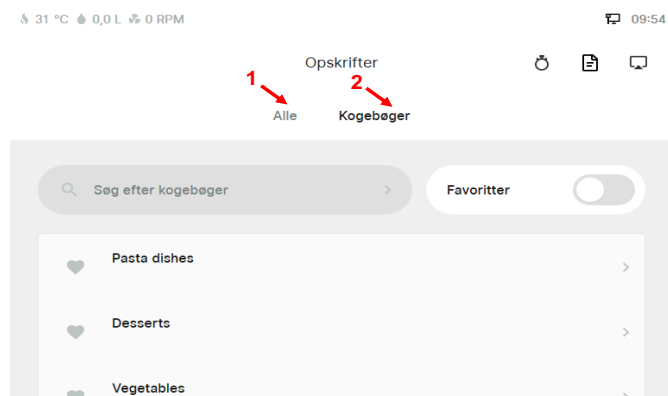
---

10000029826-DOC-000-04

## Hovedmenu - Opskrifter



For mere information se ' Online Portal' side 82.

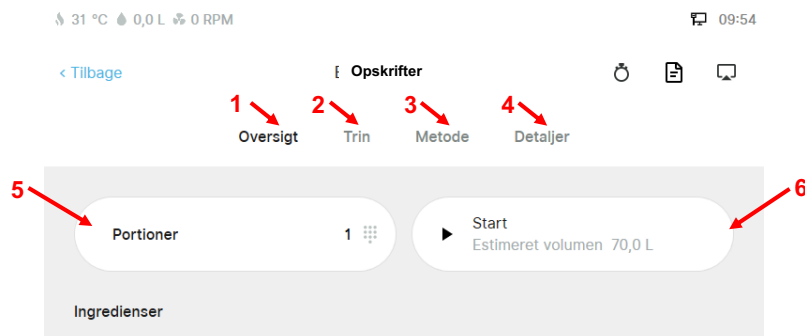


Hovedmenuen 'Opskrifter' har 2 faner.

'Alle' (1) og 'Kogebøger' (2).

En opskrift findes enten ved at søge i listen med alle opskrifter (1) eller ved at vælge den relevante kogebog fra listen med kogebøger (2) og finde opskriften her.

Når den ønskede opskrift er valgt vises dette skærmbillede med fire faner:



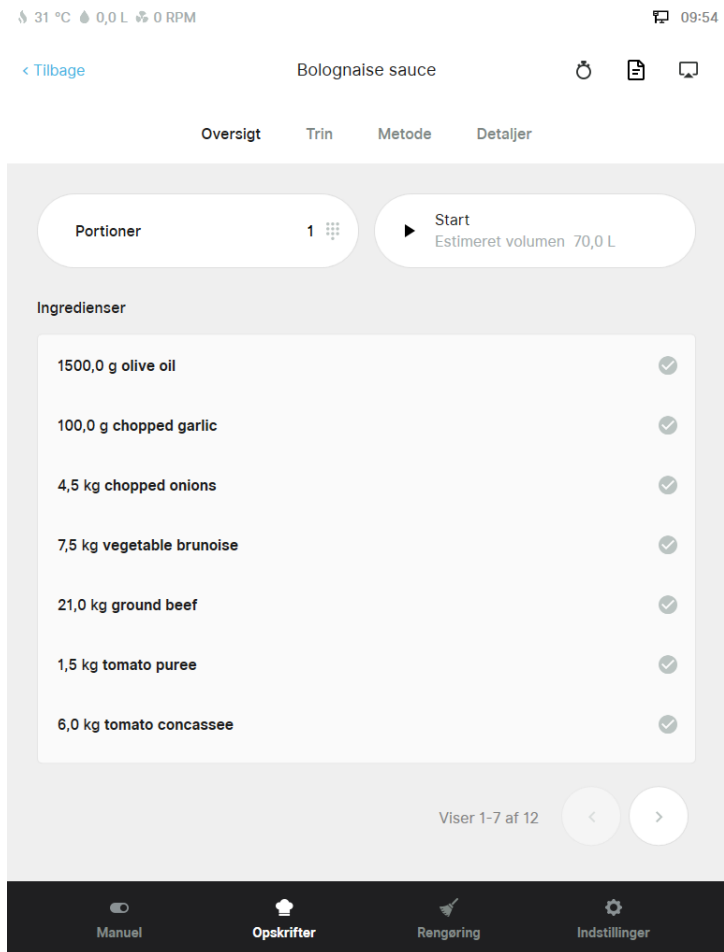
- 1) Oversigt
- 2) Trin
- 3) Metode
- 4) Detaljer

### Oversigt

'Oversigt' viser de ingredienser og mængder der indgår. Hvis antallet af portioner (5) ændres, så rettes mængden i ingredienserne automatisk.

Når antal af portioner er indstillet kan opskriften startes ved tryk på (6). Se ' Afvikling' side 105.





10000029826-DOC-000-04



Ved store ændringer i forhold til det antal portioner opskriften er lavet til, kan det have indflydelse på kogetider, rørehastighed mm.






Vær opmærksom på at brugeren kan overstyre opskriftens afvikling og dermed påvirke resultatet.

# Trin


'Trin' viser opskriftens enkelte trin.


31 °C 0,0 L 0 RPM 09:54


[< Tilbage](#) Bolognaise sauce   


Oversigt **Trin** Metode Detaljer


**Opskrift trin**



 Opvarmning Intensitet : Maksimal  
120 °C





 Åbn låget

 Ingrediens  
1500,0 g olive oil

 Ingrediens  
100,0 g chopped garlic

 Ingrediens  
4,5 kg chopped onions

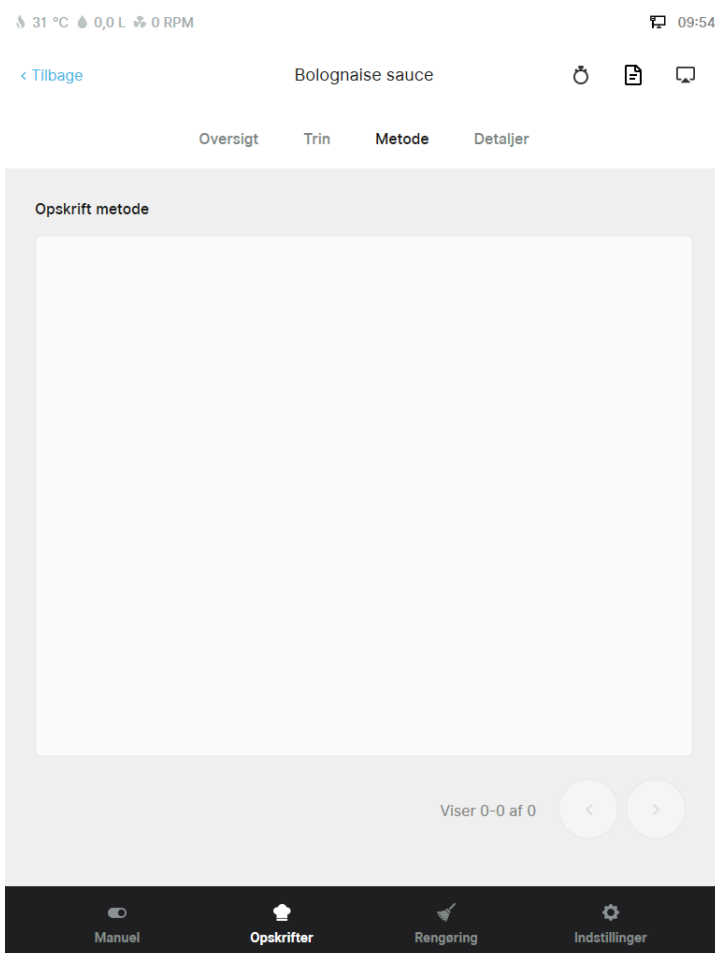
Viser 1-5 af 32  

 Manuel  Opskrifter  Rengøring  Indstillinger



# Metode

'Metode' viser supplerende informationer til brugeren.



10000029826-DOC-000-04



## Detaljer


'Detaljer' viser informationer om opskriften.

🔥 31 °C 🌊 0,0 L 🌀 0 RPM 🕒 09:54

[< Tilbage](#) Bolognise sauce 🔗 📄 💬

[Oversigt](#) [Trin](#) [Metode](#) **[Detaljer](#)**

Kogebog	Pasta dishes
Køkkennavn	
Oprindeligt antal portioner	300
Oprindelig volumen	70 L
Oprindelig grydestørrelse	80 L
Sidst ændret	14:54:28 19-november-2020
Version	1

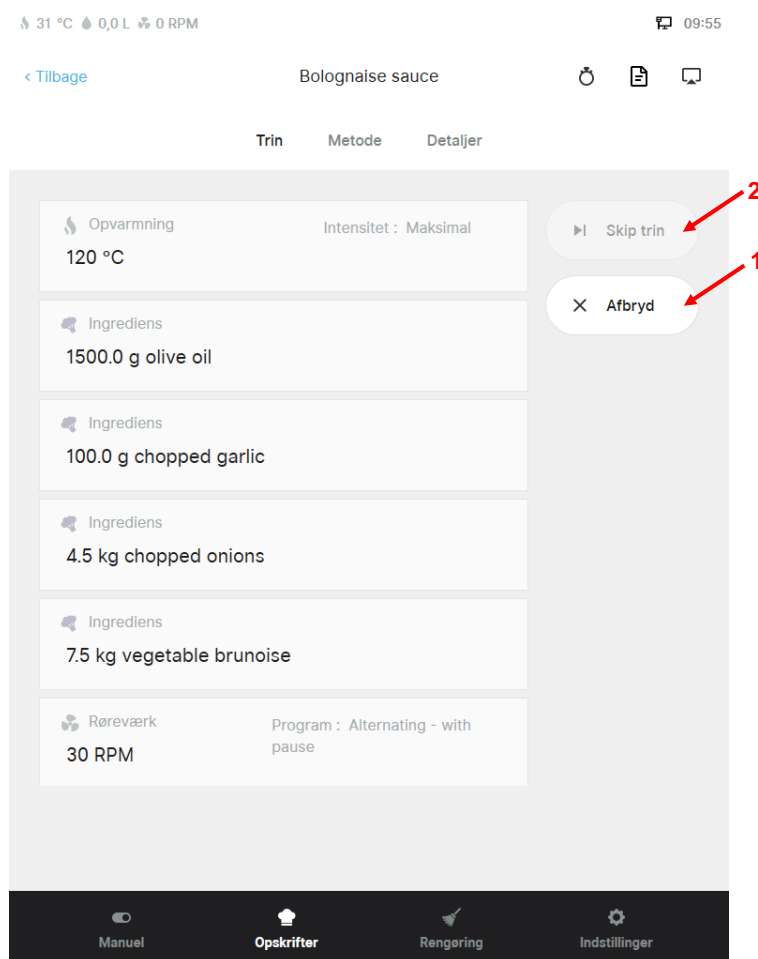


🔌 Manuel👤 Opskrifter🧽 Rengøring⚙️ Indstillinger



## Afvikling

Når en opskrift startes, afvikles den trin for trin.



Fanen 'Trin' viser nu de enkelte trin, samt en status på hvor langt man er nået.

Det er muligt at afbryde opskriften (1) og man kan springe videre til næste trin (2).

Under afvikling af opskriften er det både muligt at skifte mellem de tre faner 'Trin', 'Metode' og 'Detaljer' eller til alle andre områder i hovedmenuen, herunder 'Manuel'.

Under afvikling af opskrift er det således muligt at justere f.eks. temperatur, intensitet, omrøringshastighed osv. manuelt.

I den nederste bjælke vises det altid når der afvikles en opskrift.



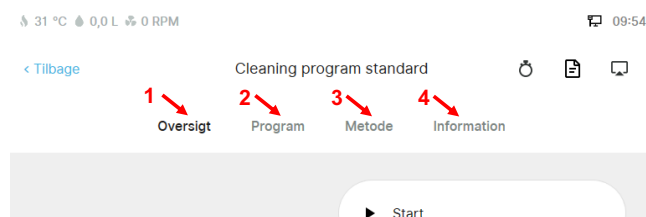
## Hovedmenu - Rengøring



For mere information se ' Online Portal' side 82.

Under hovedmenuen 'Rengøring' vises alle rengøringsprogrammer som køkkenet har oprette eller downloaded til denne gryde i Online Portalen. Ud fra disse vælges det rengøringsprogram der skal anvendes.

Når det ønskede rengøringsprogram er valgt vises dette skærmbillede med fire faner:



- 1) Oversigt
- 2) Program
- 3) Metode
- 4) Information

### Oversigt

'Oversigt' viser hvilke rengøringsmidler der skal bruges og hvor meget. Mængden justeres automatisk efter grydens størrelse.

Rengøringsprogrammet startes ved tryk på 'Start'.



31 °C 0,0 L 0 RPM

09:54

< Tilbage

Cleaning program standard



Oversigt

Program

Metode

Information

▶ Start

Rengøringsmidler

9,0 mL Ecolab Assert Clean



Viser 1-1 af 1



Manuel

Opskrifter

Rengering

Indstillinger

10000029826-DOC-000-04



# Program

'Program' viser rengøringsprogrammets enkelte trin.

31 °C 0,0 L 0 RPM 09:54

< Tilbage Cleaning program standard

Oversigt **Program** Metode Information

### Rengøringstrin

Opvarmning 40 °C	Afvent færdiggørelse Intensitet : Maksimal
▲ Popup: Tilt kettle and remove mixer tool. Let the side scraper rotate upwards when	
▲ Popup: Rinse the kettle with handshower or hose (if available)	
▲ Popup: Place the cleaning tool, make sure to guide the side brushes so they are allig Tilt the kettle back into the horizontal position.	
Koldt vand 6 L	Afvent færdiggørelse
Rengøringsmiddel 9,0 mL Ecolab Assert Clean	

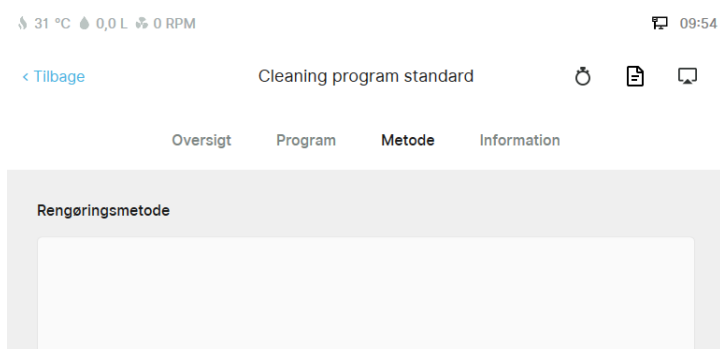
Viser 1-6 af 12

Manuel Opskrifter **Rengøring** Indstillinger



# Metode

'Metode' viser supplerende informationer til brugeren.

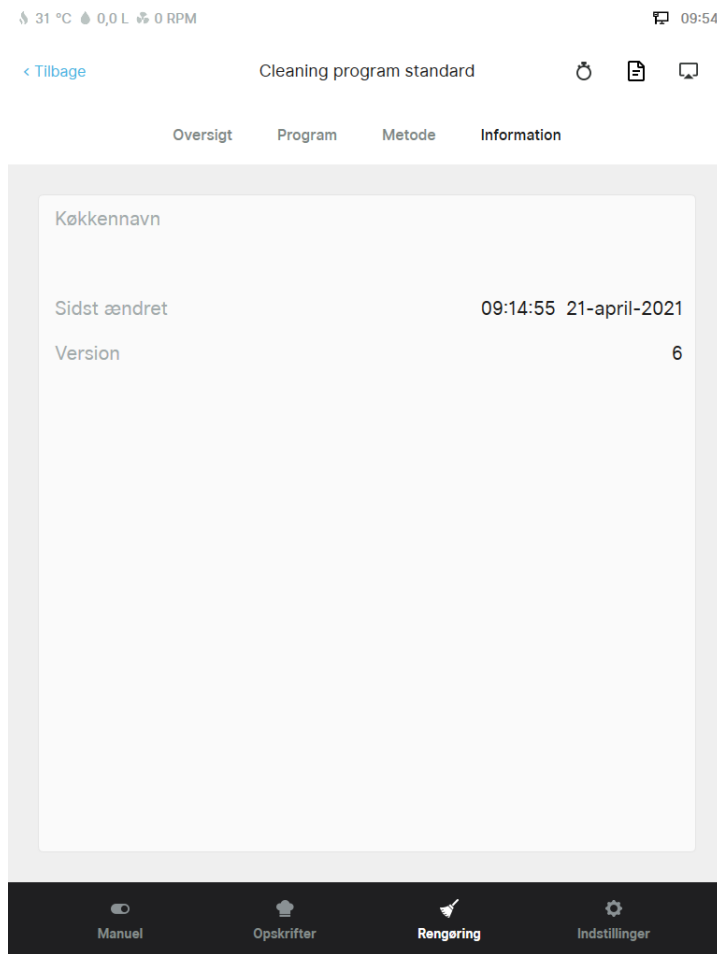


10000029826-DOC-000-04



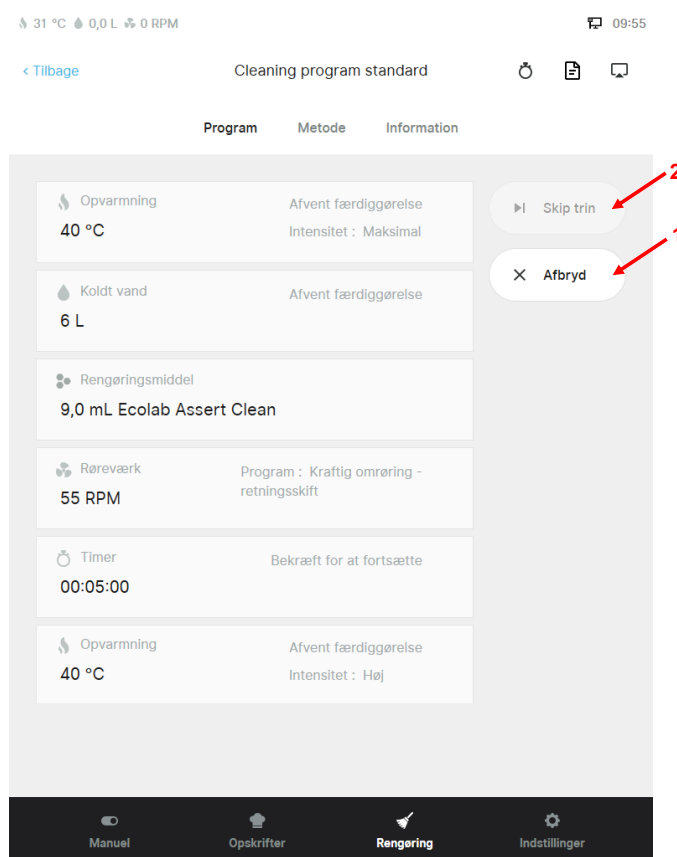
## Information

'Information' viser detaljer om rengøringsprogrammet.



## Afvikling

Når et rengøringsprogram startes, afvikles det trin for trin.



Fanen 'Program' viser nu de enkelte trin, samt en status på hvor langt man er nået.

Det er muligt at afbryde programmet på (1) og man kan springe videre til næste trin (2).

Under afvikling af programmet er det muligt at skifte mellem de tre faner 'Program', 'Metode' og 'Information' eller til alle andre områder i hovedmenuen, herunder 'Manuel'. Under afvikling af rengøringsprogrammet er det således muligt at justere f.eks. temperatur, intensitet, omrøringshastighed osv. manuelt.

I den nederste bjælke vises det altid når der afvikles et rengøringsprogram.



# Hovedmenu - Indstillinger

🔥 31 °C 💧 0,0 L 🌀 0 RPM

🌐 11:32

Indstillinger



Basis

Avanceret

System

'Indstillinger' har tre faner:

- Basis
- Avanceret
- System

'Avanceret' og 'System' kræver en login-kode.

Beskrivelsen findes under 'Avanceret' side 120 og 'System' side 127.

## Basis

Her indstilles og aflæses de værdier som kan tilgås uden kode.

🔥 31 °C 💧 0,0 L 🌀 0 RPM

🌐 11:32

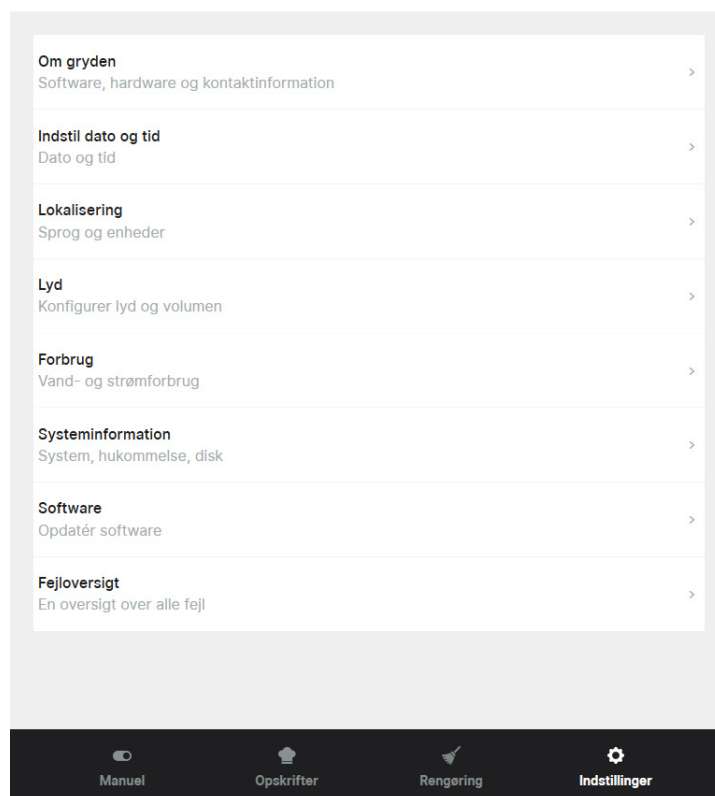
Indstillinger



Basis

Avanceret

System



## Om gryden

Informationer om hardware- og softwareversioner.

31 °C 0,0 L 0 RPM 11:33

< Tilbage Om

Software

Gryde software version	01.11.01.2001
I/O print software version	3.0

Hardware

I/O print hardware version	3.0
I/O print serienummer	2013014
I/O print type	BE
Grydens serienummer	0003

Kontakt

Navn	Jøni A/S
Adresse	C.F. Tietgens Boulevard 28
By	DK - 5220 Odense SØ
Telefon	+45 6597 4815
E-mail	joeni@joeni.dk
Web	www.joeni.dk

Manuel Opskrifter Rengøring Indstillinger

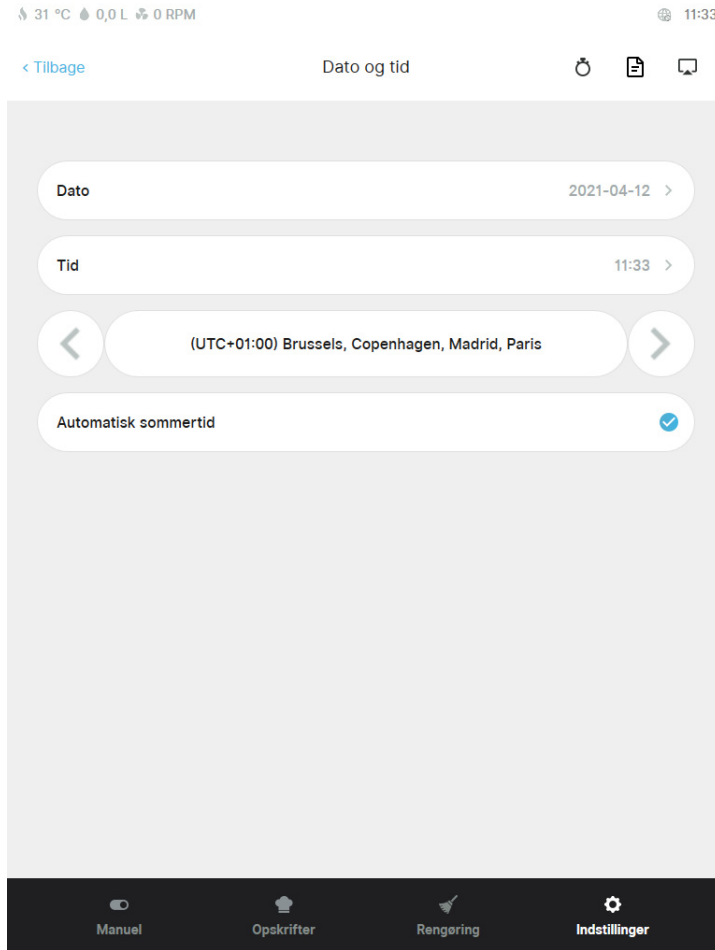
10000029826-DOC-000-04



## Indstil dato og tid

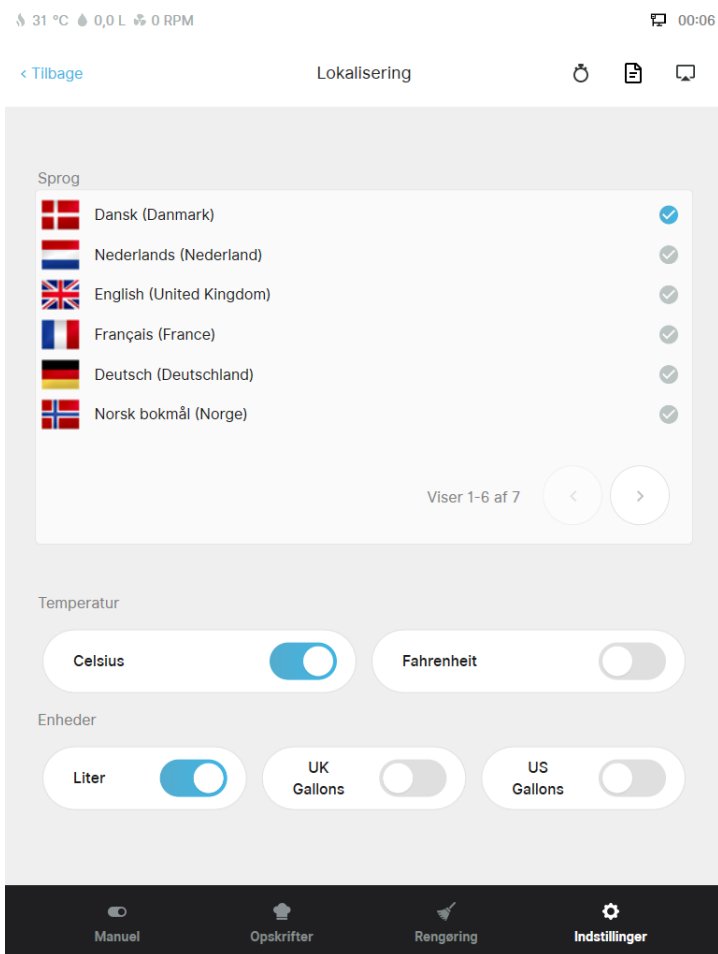
Indstilling af tidszone, tid og dato.

Gryder der har forbindelse til internettet opdaterer disse informationer automatisk.



# Lokalisering

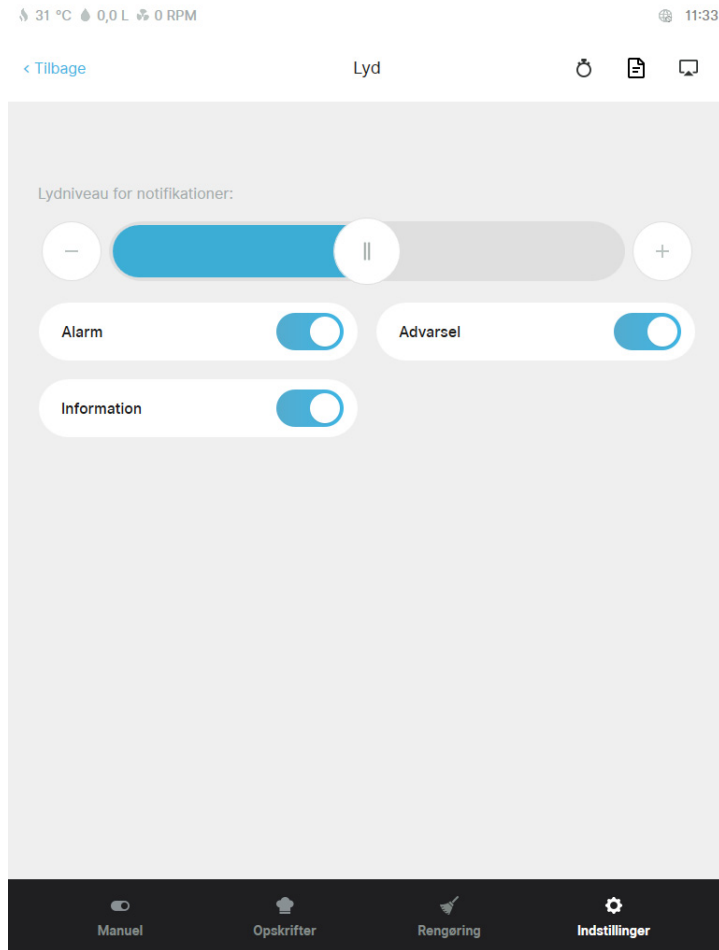
Indstilling af sprog og enheder.



10000029826-DOC-000-04

## Lyd

Indstilling af lydniveau for notifikationer.



## Forbrug



For mere information se ' Online Portal' side 82.

Viser strøm- og vandforbrug siden sidste nulstilling, samt totalt i grydens levetid.  
Hver enkelt tæller kan nulstilles ved at markere linjen og trykke på knappen 'Nulstil tæller'.

66 °C 0,0 L 0 RPM 18:57

< Tilbage Forbrug

	Tæller	Total
Koldt vand Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020	385	385 Liter
Varmt vand Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020	4	4 Liter
Strømforbrug Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020	0	0 kWh

Nulstil tæller Viser 1-3 af 3

Manuel Opskrifter Rengøring Indstillinger

## Systeminformation

Informationer om CPU-belastning, ledig hukommelse og lignende.

## Software

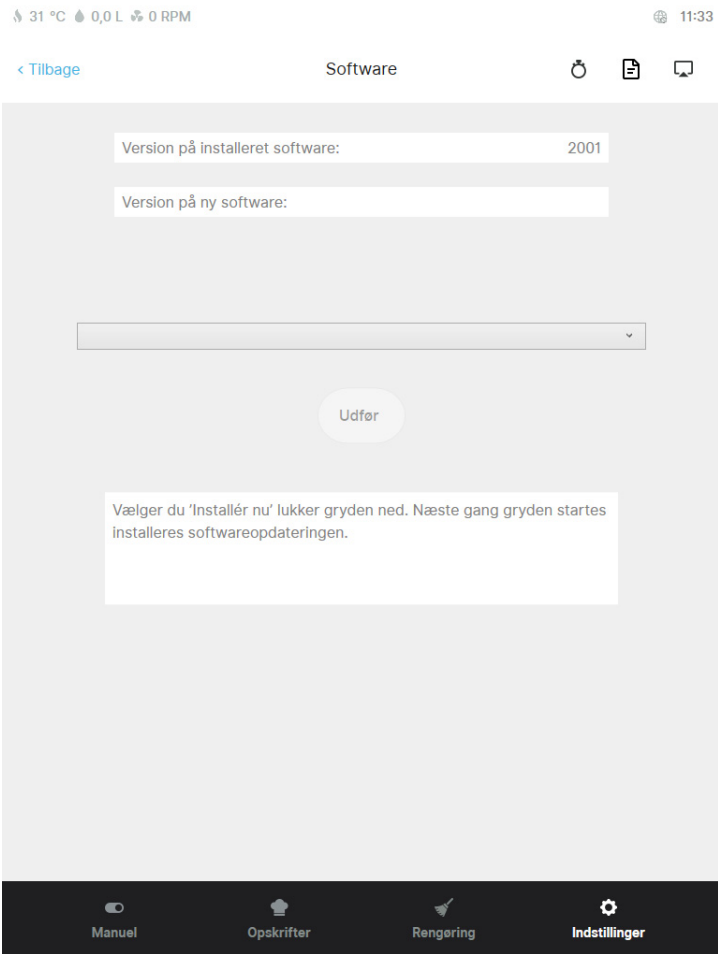
Viser den anvendte softwareversion.

Eventuelle opdateringer kan ses og installeres.

Det anbefales altid at installere opdateringer.

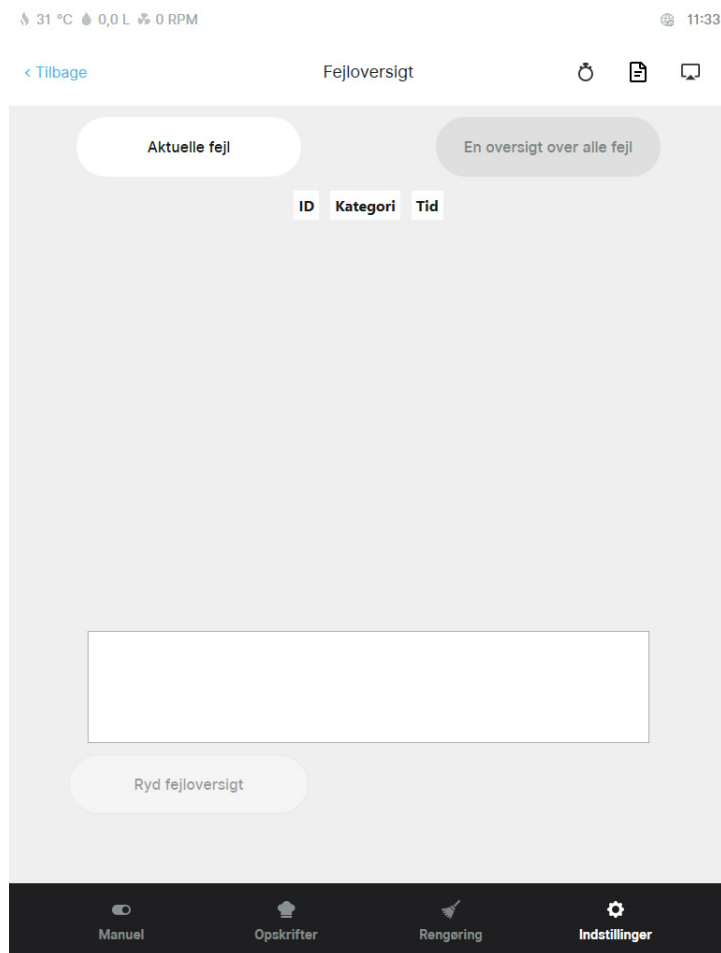
Efter softwareopdateringer, der ikke er omfattet af versionerne der er nævnt under ' Forord' side 9, skal en ny brugsanvisning passende til den gældende softwareversionen hentes på Online Portal eller rekvireres ved Jøni A/S og alle brugere skal informeres.





## Fejloversigt

Viser evt. aktuelle fejl, samt en liste over de fejl der er forekommet på gryden siden sidste nulstilling.

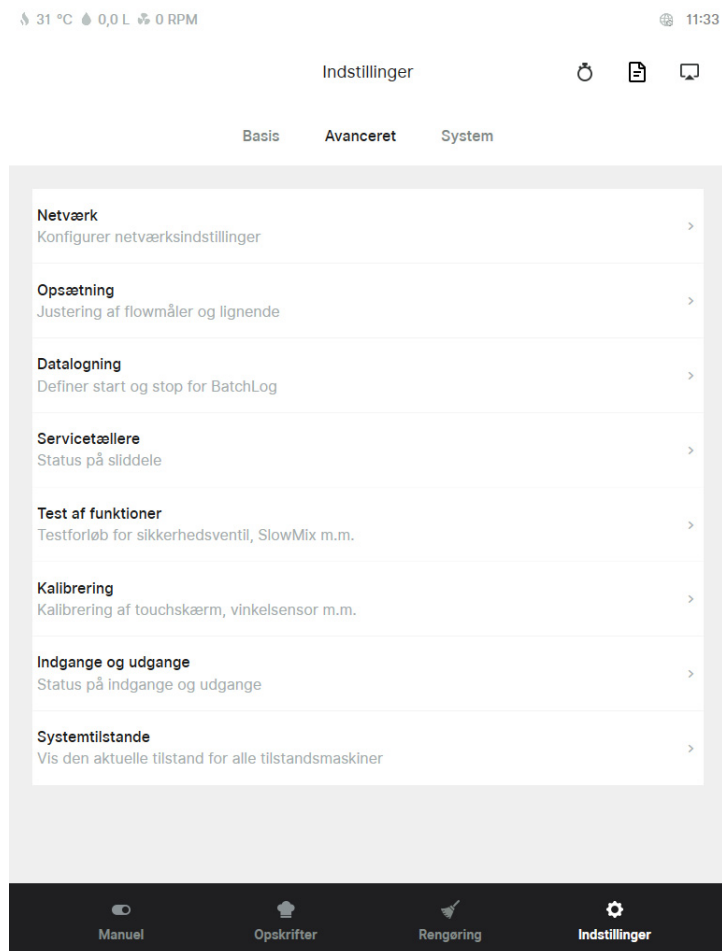


10000029826-DOC-000-04

## Avanceret

Disse indstillinger har indflydelse på grydens funktioner og er beskyttet med koden 1111.

Disse værdier skal normalt kun indstilles ved den første ibrugtagning og ved service. Indstillingerne bør ikke ændres uden viden om ændringens indflydelse på grydens funktion.

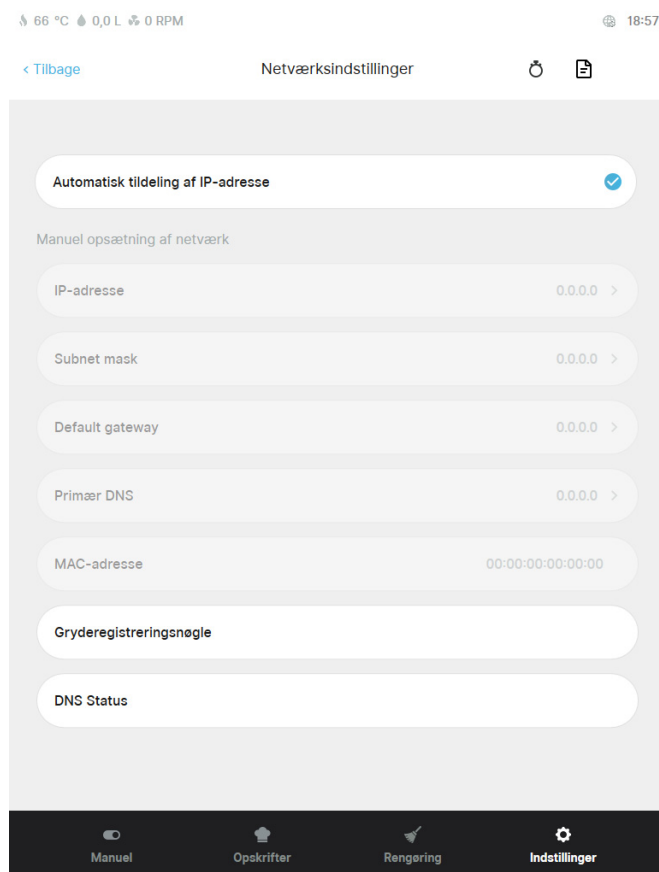


## Netværk

### Automatisk tildeling af IP-adresse

For at tilknytte gryden til Online Portal kræves der en IP-adresse som enten kan tildeles automatisk (DHCP) eller manuelt.

Hvis adressen ikke tildeles automatisk skal værdierne indtastes.



### Gryderegistreringsnøgle

For at tilknytte gryden til Online Portal skal der genereres en 'Gryderegistreringsnøgle'. Denne nøgle er gældende i 24 timer. Se 'Online Portal' side 82.

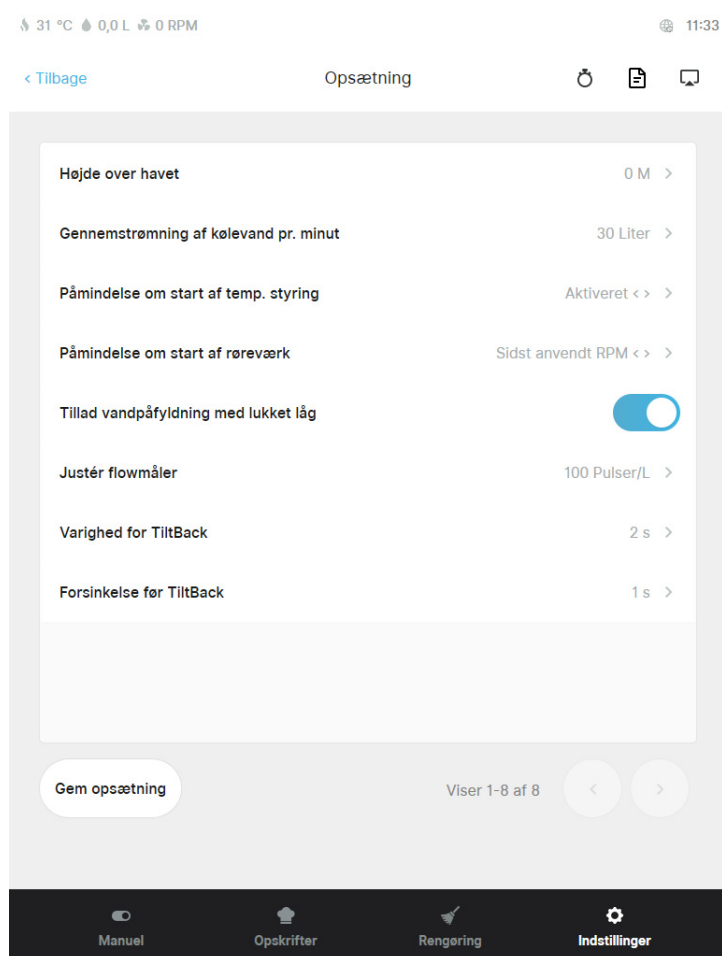
### DNS Status

Ved at trykke denne knap kan man teste om der er forbindelse til Online Portal.

## Opsætning

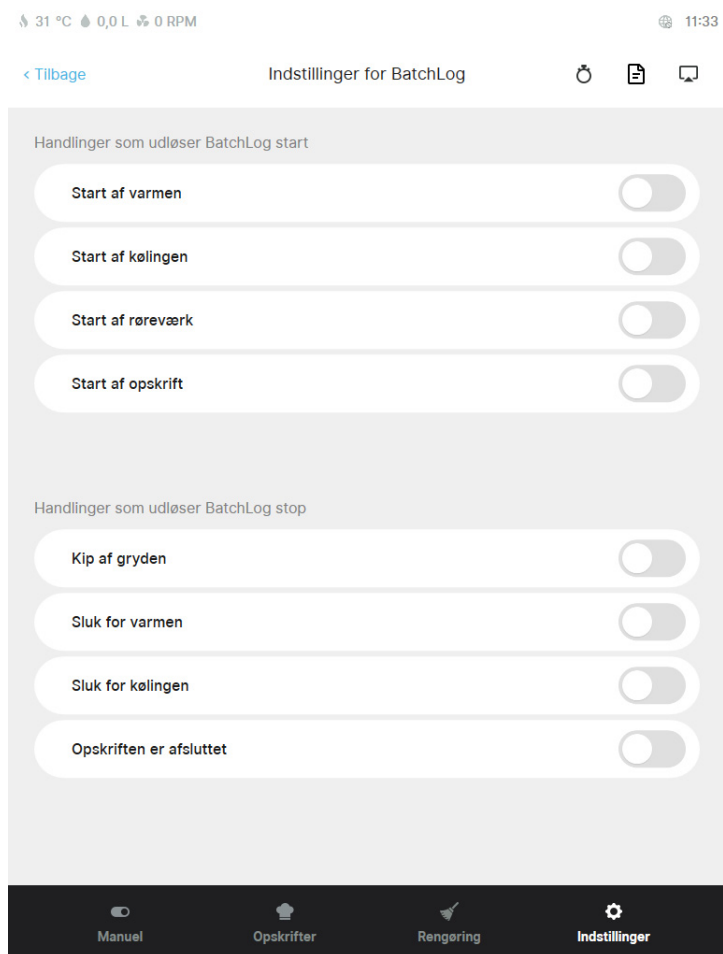
Her findes indstillinger det kan være nødvendigt at justere efter opsætningen af gryden eller efter service.

- 'Højde over havet' kræves for at beregne det rette kogepunkt til EcoAssistant.
- Ved køling med drikkevand måles og indtastes det faktiske forbrug pr. minut for at kunne beregne vandforbruget.
- Tillades vandpåfyldning med lukket låg.
- Justér flowmåler. Se 'Beregning af flowmålerkonstant' side 195.
- 'Varighed for TiltBack' angiver i hvor lang tid gryden skal returnere efter et kip, hvis TiltBack er aktiveret.
- 'Pause før returkip ved TiltBack' angiver hvor lang tid der går inden gryden kipper retur, hvis TiltBack er aktiveret.



## Datalogning

Indstilling af hvilke handlinger der skal udløse automatisk start/stop af BatchLog.



10000029826-DOC-000-04

## Servicetællere

Det aktuelle antal driftstimer samt den forventede levetid danner basis for servicenotifikationer. Overholdelse af disse minimerer maskinstop pga. defekte komponenter.

Når en komponent udskiftes, skal den tilhørende tæller nulstilles.

Det er muligt at ændre tællernes grænse, men ændringer bør kun foretages af personer med tilstrækkelig indsigt i konsekvenserne.

🔥 31 °C 💧 0,0 L 🌀 0 RPM 🌐 11:33

[< Tilbage](#) Servicetællere 🔧 📄 💬

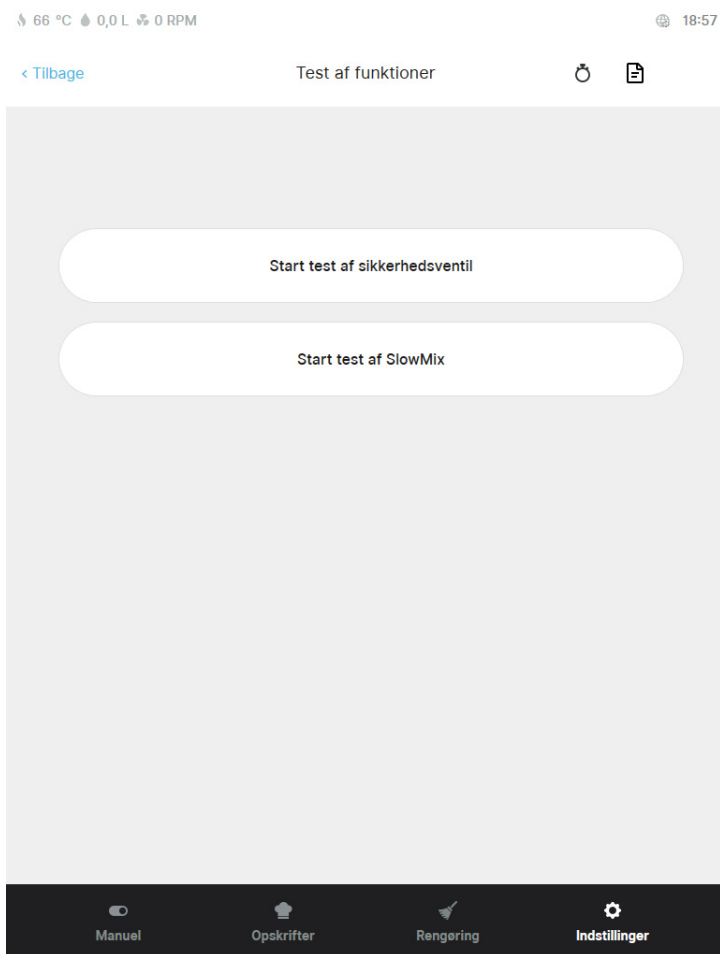
	Tællergrænse	Tæller
<b>Driftstid for røreværket</b> <small>Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020</small>	3400	<b>0</b> h
<b>Driftstid for blæser i grydebund</b> <small>Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020</small>	3400	<b>6</b> h
<b>Driftstid for blæser i betjeningsboks</b> <small>Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020</small>	35000	<b>123</b> h
<b>Antal åbninger af låget</b> <small>Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020</small>	2000	<b>49</b>
<b>Antal aktiveringer af nødstop</b> <small>Sidste nulstilling 16:43:10 4. juni 2020</small>	50	<b>0</b>
<b>Antal aktiveringer af kontakter for varm</b> <small>Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020</small>	40000	<b>29</b>
<b>Antal aktiveringer af driftspresostat</b> <small>Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020</small>	50000	<b>1</b>
<b>Antal aktiveringer af overtrykspresostat</b> <small>Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020</small>	1000	<b>0</b>
<b>Driftstid for kip</b> <small>Sidste nulstilling 16:45:21 4. juni 2020</small>	80	<b>0</b> h
<b>Antal dage siden sidste service</b> <small>Sidste nulstilling 11:00:52 15. december 2020</small>	365	<b>117</b> Dage

Nulstil tæller    Ændre tællergrænse    Viser 1-10 af 10    <    >

**Manuel**    **Opskrifter**    **Rengøring**    **Indstillinger**



## Test af funktioner



### Sikkerhedsventil

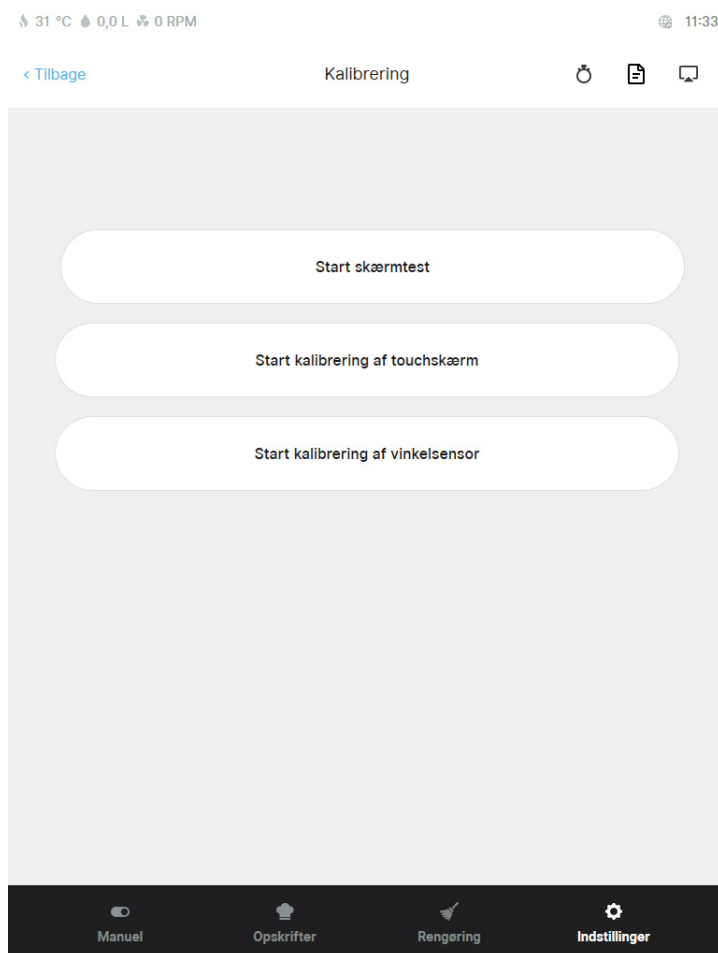
Læs vejledning for gennemførelse af test, se 'Test af overtrykspresostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

### SlowMix

Læs vejledning for gennemførelse af test, se 'SAFF sikkerhedsfunktion på SlowMix' side 191.

10000029826-DOC-000-04

## Kalibrering



### Skærmtest

Der vises prøvebillede på skærmen.

### Kalibrering af touchskærm

Ved udskiftning af skærmen kan det være nødvendigt at kalibrere touch-skærmen.

Er skærmen indstillet meget forkert kan det i praksis være umuligt at betjene touch-skærmen.

I denne situation kan kalibrering startes ved at holde tænd-knappen inde i 20 sekunder mens gryden er tændt og derefter følge anvisningerne på skærmen.

### Kalibrering af vinkelsensor

Før valg af kalibrering af vinkelsensoren skal gryden være stillet i helt lodret position. Når kalibreringen vælges følges anvisningen på skærmen.



Efter kvittering for dette går der et øjeblik inden gryden melder tilbage at den er kalibreret.

## Indgange og udgange

Visning af aktuelle værdier for alle indgange og udgange.

Siden bruges til hjælp ved fejlfinding.

## Systemtilstande

Visning af aktuelle værdier for de enkelte software-funktioners tilstande.

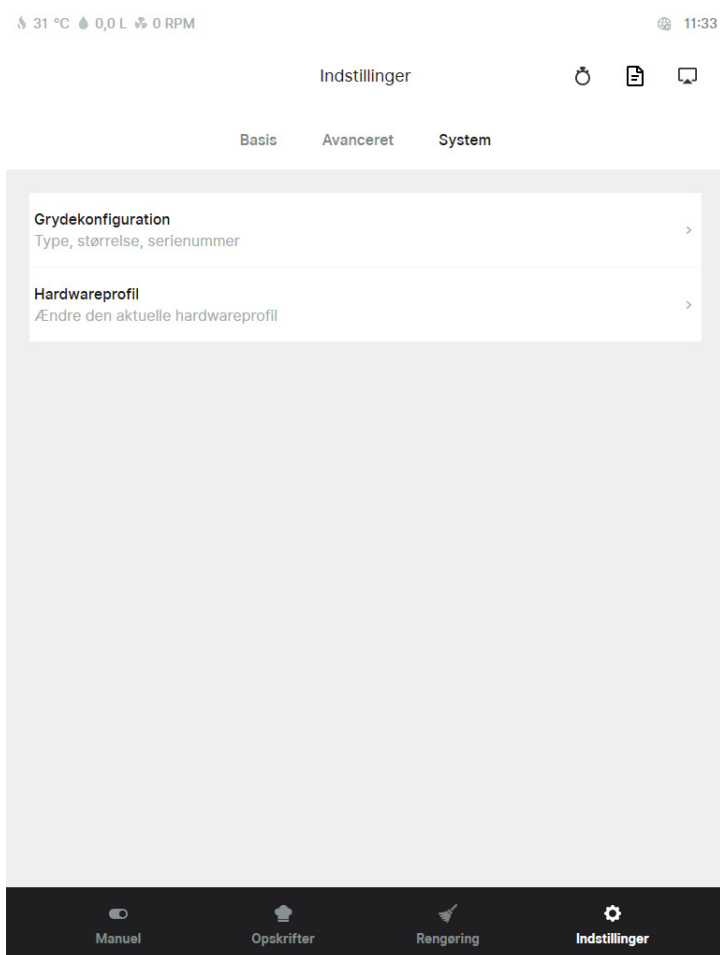
Siden bruges til hjælp ved fejlfinding.

## System

### BEMÆRK!

Disse indstillinger har indflydelse på grydens funktioner og er beskyttet med kode for at forhindre en utilsigtet ændring.

Koden er 2406, men ændringer bør kun foretages af personer med tilstrækkelig indsigt i grydens styring. Normalt ændres disse parametre kun efter anvisning fra producenten.

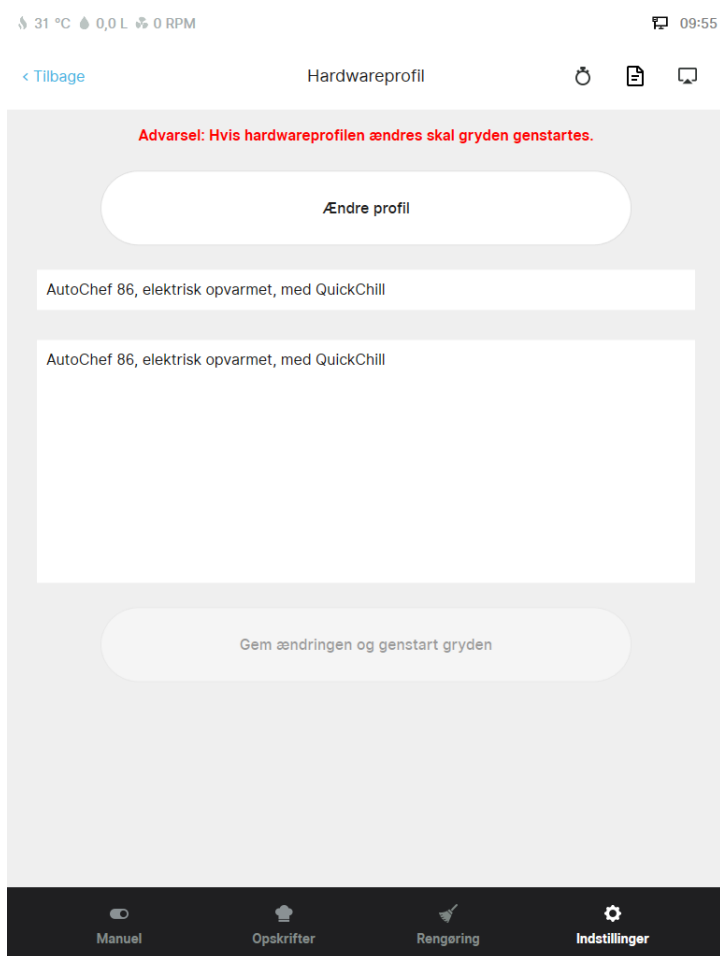


## Grydekonfiguration

Konfigurationsdata må ikke ændres, da dette kan medføre fejl og uønsket funktioner på gryden.

## Hardwareprofil

Hardwareprofilen må ikke ændres, da dette kan medføre fejl og u hensigtsmæssige funktioner på gryden.



## Tilbehør

### Inspektionsdæksel



Fig. 0-59

### Rengøringsværktøjet

For at løsne smuds indvendigt i gryden kan rengøringsværktøjet anvendes.

Rengøringsværktøj monteres i gryden på samme vis som det normale værktøj.

Sørg for at børsterne på rengøringsværktøjet bliver presset på plads i skinnerne.

Gryden fyldes ca. 1/3 med vand tilsat rengøringsmiddel og røreværket startes på røremønster C, hastighed 60.

De aftagelige børster på rengøringsværktøjet kan med fordel rengøres i opvaskemaskine.



Fig. 0-60

## Si-plade

**⚠ FORSIGTIG!**

Det er vigtigt at si-pladen ligger an mod hældetuden i hele dens længde og at det er den rigtige størrelse der anvendes.

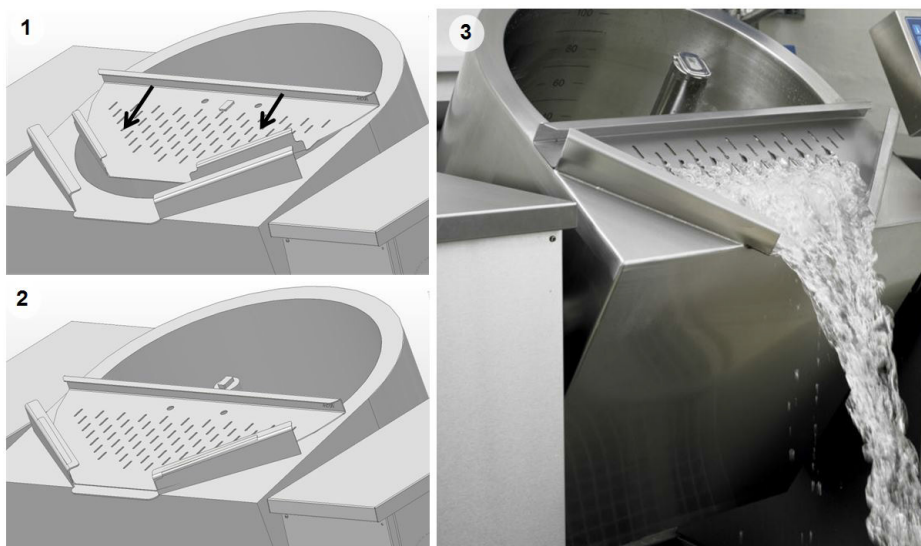


Fig. 0-61

## Hælde-plade

**⚠ FORSIGTIG!**

Det er vigtigt at hælde-pladen ligger an mod hældetuden i hele dens længde og at det er den rigtige størrelse der anvendes.

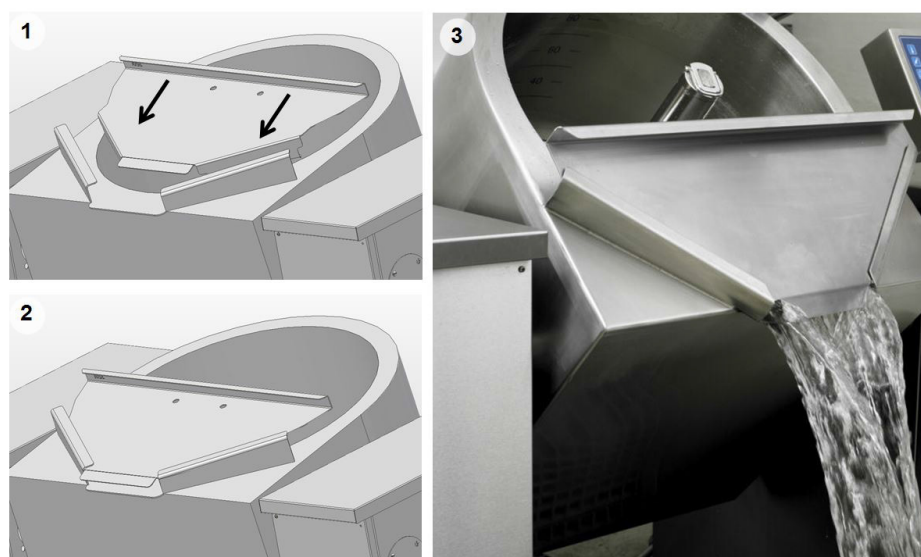


Fig. 0-62



## Kogeindsats

**⚠ FORSIGTIG!**

Fyld ikke for meget i kogeindsatsen, så tunge løft og rygskader undgås.



Fig. 0-63 Kogeindsats

Kogeindsatse anvendes når man ønsker at løfte maden ud af gryden. De medfølgende håndtag hægtes på kogeindsatsens kroge, og kogeindsatsen løftes op.

## Målepind

**BEMÆRK!**

Målepinden må ikke anvendes sammen med røreværket.



Fig. 0-64

## Kantineholder

**i**

Ved udportionering bør kantineholderen anvendes for at opnå bedst mulig ergonomi og undgå tunge løft.

### Brug af kantineholder til udportionering

Sæt kantinen på holderen og kip gryden indtil den ønskede mængde er påfyldt.

**BEMÆRK!**

TiltBack-funktionen bør være slået til for at forhindre efterløb. Dette er især nyttigt ved fyldning af mindre beholdere.

**⚠ FORSIGTIG!**

Max. 20 kg belastning.

**⚠ FORSIGTIG!**

Pas på sprøjt fra det varme indhold.

**⚠ FORSIGTIG!**

Alle beslag skal være i låst position inden kantineholderen anvendes.

## Montage af kantineholder på gryder med rund forkant

Til anvendelse for udportionering

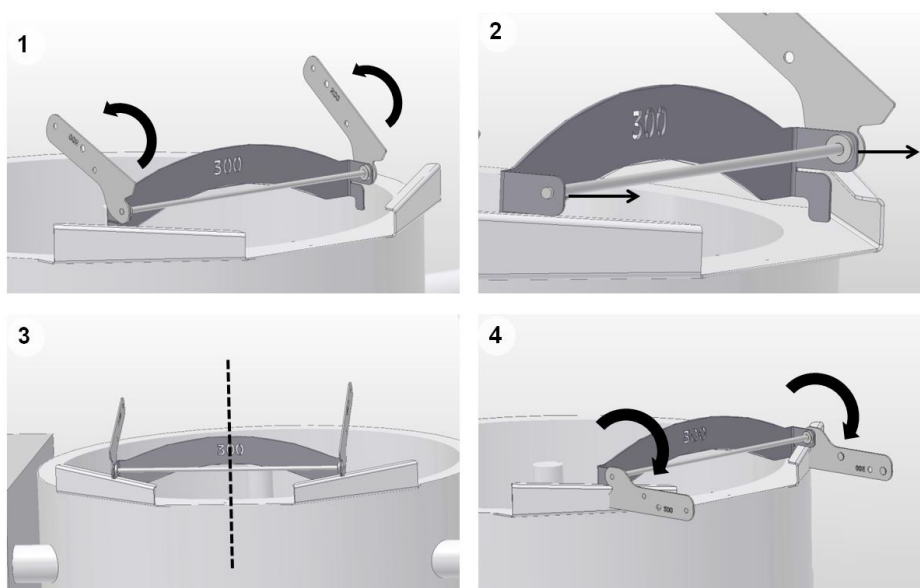


Fig. 0-65

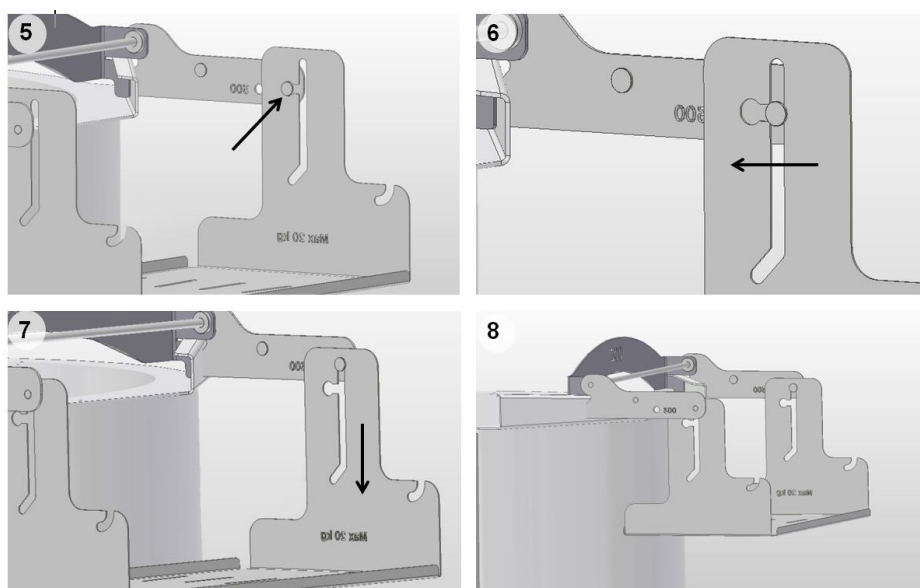
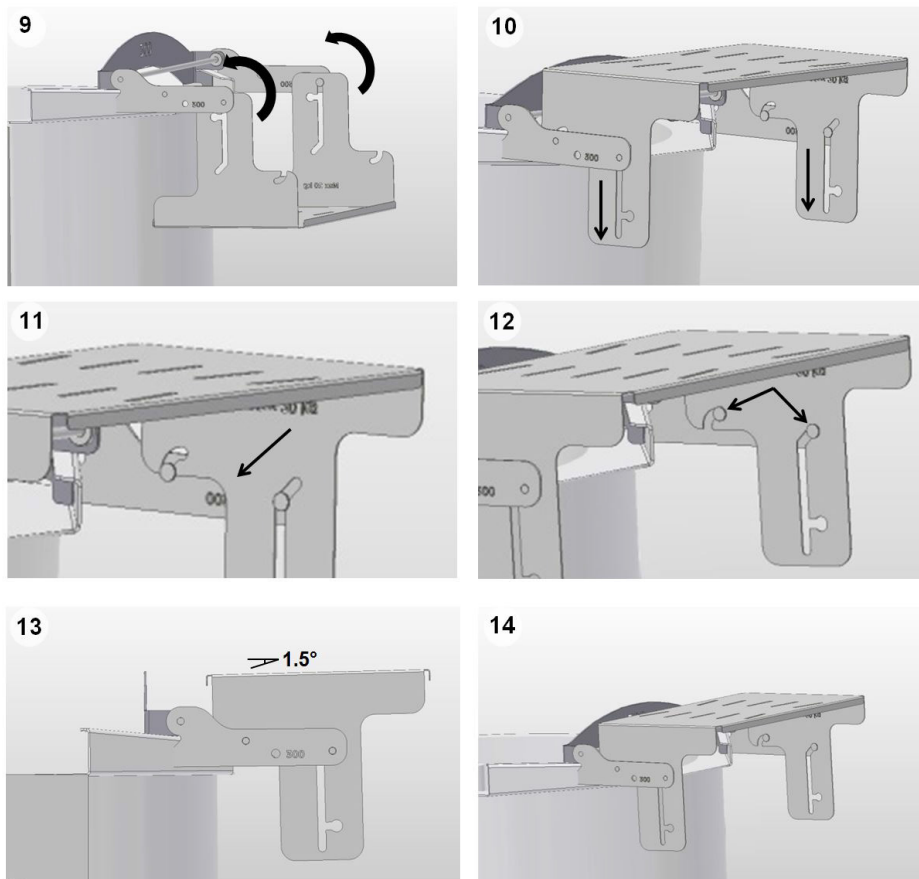


Fig. 0-66



### Til anvendelse for påfyldning

For gryder med rund front kan kantineholderen også anvendes som fræsætningsbord.



1000029826-DOC-000-04

## Montage af kantineholder for gryder med flad front

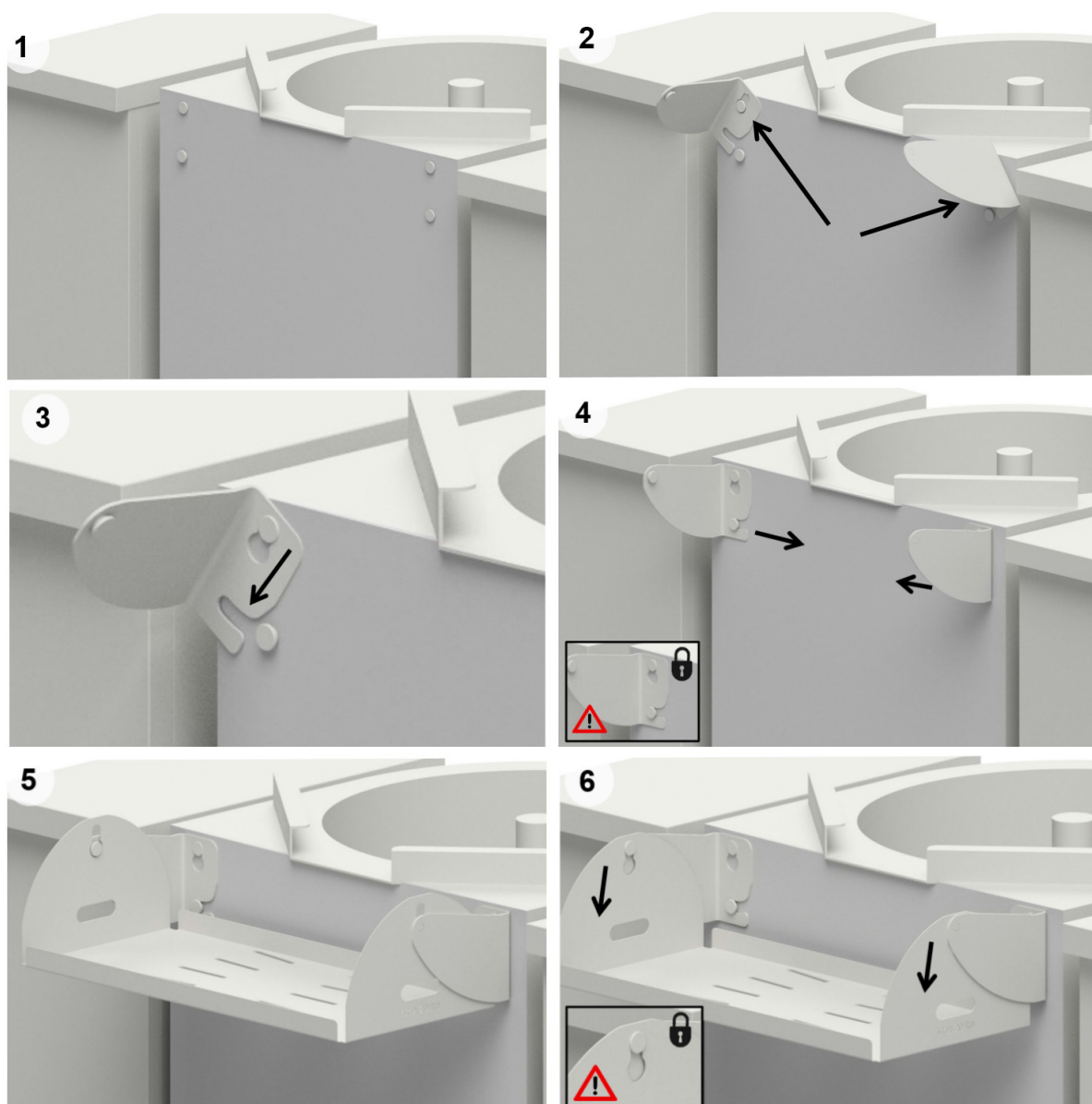


Fig. 0-67 Fastgørelse af kantineholder på gryder med flad front

## Udtag for temperatur-logning



Når man køler kan der afhængig af grydens indhold og omrøringen være forskel på den temperatur der vises i displayet og madens virkelige temperatur. Det er derfor vigtigt at kontrollere madens temperatur med en anden temperaturmåling direkte i maden.



Føleren er monteret i gryden. Slutbrugeren skal selv etablere udstyr til datalogning.

Udtag for temperatur-logning giver mulighed for at lagre madtemperaturen elektronisk. Temperaturen måles på stålkappen umiddelbart på den anden side af maden.

Det er muligt at få et signal fra gryden når køle/varme-regulatoren er aktiv, dette signal kan bruges til at starte en dataløser, så man er sikker på at få lagret relevante data.

10000029826-DOC-000-04

## Spulepistol

### BEMÆRK!

Luk altid for blandingsbatteriet efter brug af spulepistolen.



### FORSIGTIG!

Spulepistolen må kun anvendes til rengøring af gryden.

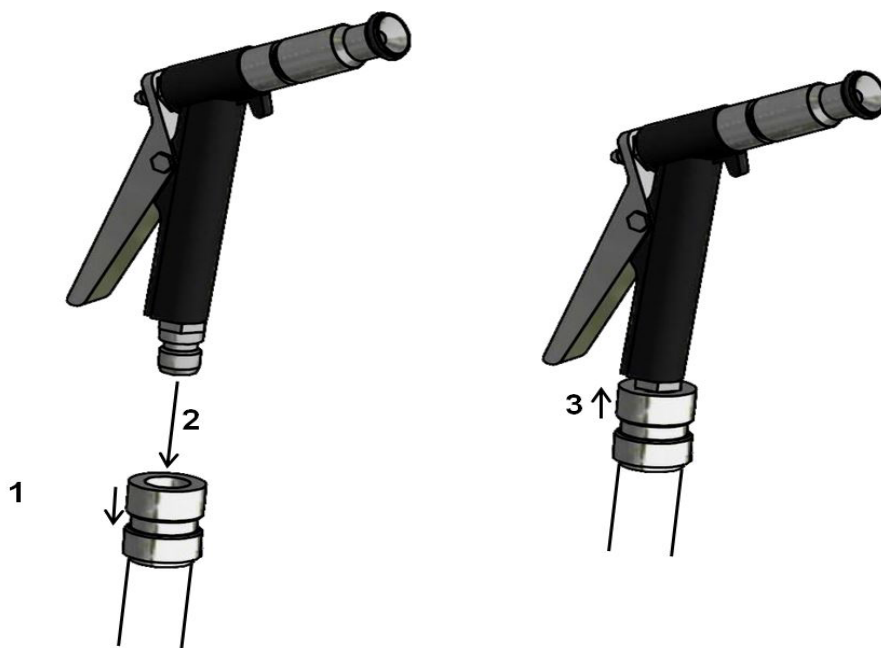


Fig. 0-68

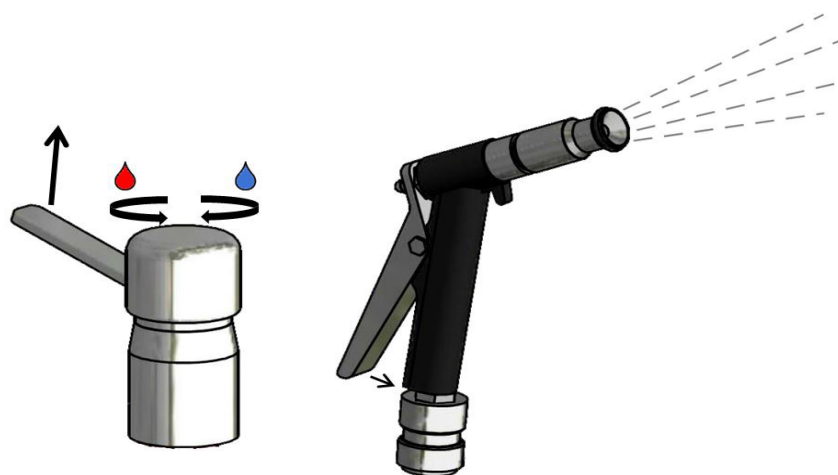


Fig. 0-69

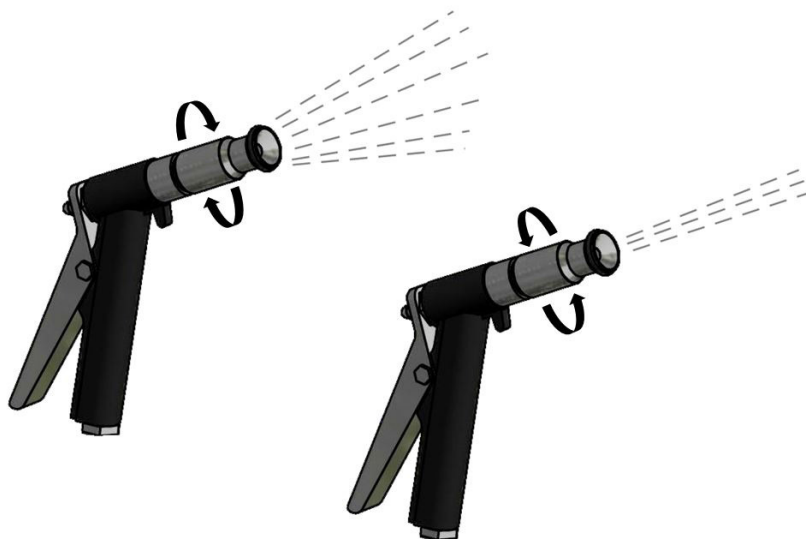


Fig. 0-70

## Værktøjsvogn

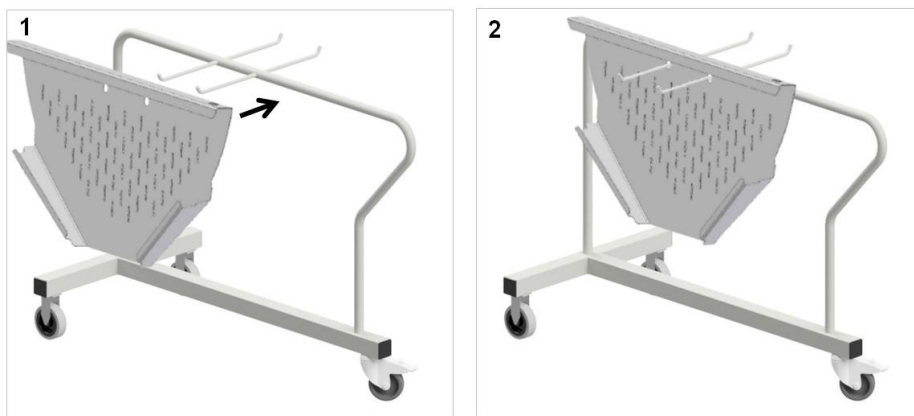


Fig. 0-71



**FORSIGTIG!**

**Belastning, max. 20 kg pr. side**

## Vægbeslag

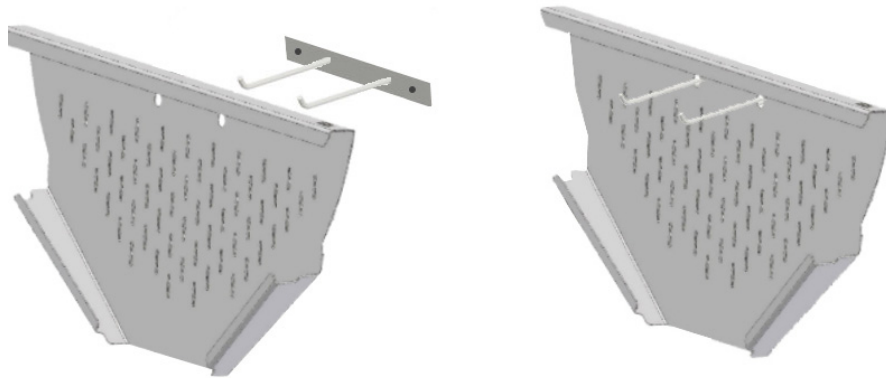


Fig. 0-72

**⚠ FORSIGTIG!**

Belastning, max. 20 kg.

## Fodpedal

### AutoTemp 36, AutoTemp 56

**⚠ FARE!**

Ved brug af fodpedal skal der udvises ekstra forsigtighed ved betjening af gryden.

**i**

Apparatets panik-stop aktiveres ved at træde pedalen helt i bund. Gryden aktiveres igen ved at trykke på Start.

Fodpedalen giver mulighed for at styre, kip, kip-retur, vandpåfyldning og SlowMix.



Fig. 0-73

Fodpedalen betjenes ved at sætte fodpedalen på et fladt solidt underlag.


Herefter stikkes foden ind så den rammer aktiveringspalen og foden trykkes nu nedad mod pedalen for at aktivere kontakten.



we know what's cooking


Fodpedalen deaktiveres ved at løfte foden væk fra pedalen.

### Kip

Fodpedalen parres til kip-funktionen, ved at trykke tasten  og holde tasten nede indtil fodpedalen er aktiveret.


Herefter vil kip aktiveres hver gang fodpedalen aktiveres.

### Kip-retur

Fodpedalen parres til kip-retur-funktionen, ved at trykke tasten  og holde tasten nede indtil fodpedalen er aktiveret.


Herefter vil kip-retur aktiveres hver gang fodpedalen aktiveres.

### Vandpåfyldning

Fodpedalen parres til vandpåfyldnings-funktionen, ved at trykke tasten  og holde tasten nede indtil fodpedalen er aktiveret.

Herefter vil vandpåfyldning aktiveres hver gang fodpedalen aktiveres.

### SlowMix

Fodpedalen parres til SlowMix-funktionen, ved at trykke funktionsknappen  og holde knappen inde indtil fodpedalen er aktiveret.

Herefter vil SlowMix-funktionen blive aktiveret hver gang fodpedalen aktiveres



Sammenkoblingen mellem funktionen og fodpedalen ophører hvis fodpedalen ikke har været aktiveret i 60 sekunder eller en parring til en anden funktion foretages.



### FARE!

Ved brug af SlowMix skal der udvises ekstra forsigtighed ved betjening af gryden, da røreværktøjet kan rotere når låget er åbent.

## AutoChef 86



### FARE!

Ved brug af fodpedal skal der udvises ekstra forsigtighed ved betjening af gryden.



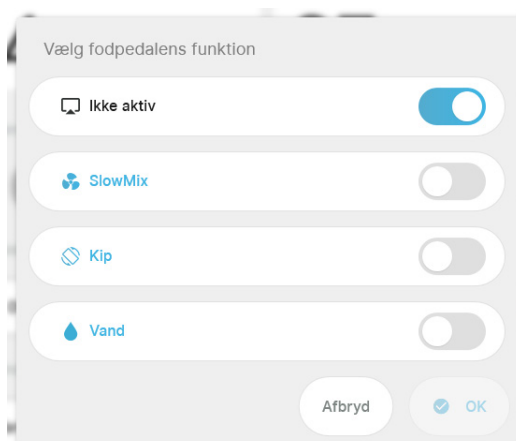
Apparatets panik-stop aktiveres ved at træde pedalen helt i bund. Gryden aktiveres igen ved at trykke på Start.

Fodpedalen giver mulighed for at styre SlowMix, kip og påfyldning af vand.

Ved at trykke på ikonet for fodpedal åbnes dialogboksen for valg af 'SlowMix', 'Kip', 'Vand' eller 'Ikke aktiv'.

Når der trykkes 'OK' er den valgte funktion tilkoblet fodpedalen og ikonet viser dette.





Benyttes fodpedalen ikke i 2 minutter ophæves tilknytningen og skal vælges påny.



Fodpedalen betjenes ved at sætte fodpedalen på et fladt solidt underlag. Herefter stikkes foden ind så den rammer aktiveringspalen og foden trykkes nu nedad mod pedalen for at aktivere kontakten. Fodpedalen deaktiveres ved at løfte foden væk fra pedalen.

### **FARE!**

Ved brug af SlowMix skal der udvises ekstra forsigtighed ved betjening af gryden, da røreværktøjet kan rotere når låget er åbent.

## Aftapningshane type Echtermann

### **BEMÆRK!**

Vær opmærksom på at der kan være mad i hanen/ventilen, som ikke er tilberedt som resten af maden.

### **FORSIGTIG!**

Tjek altid hanens/ventilens pakninger for skader før brug.



Fig. 0-74

**Montering af aftapningshane type Echtermann**

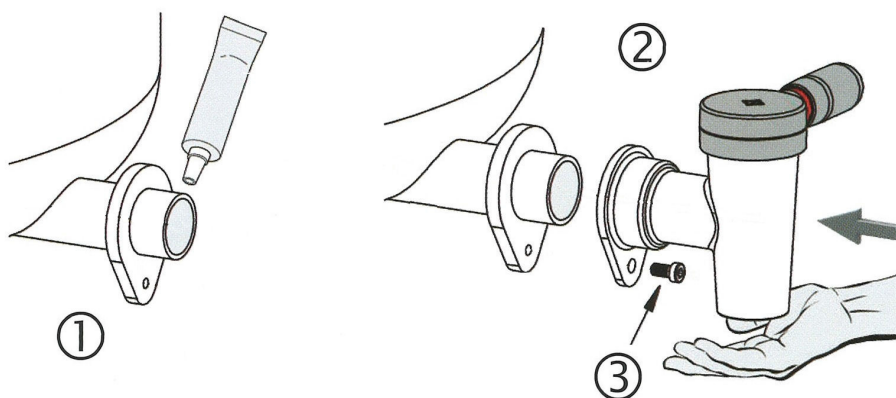


Fig. 0-75

**Betjening af aftapshane type Echtermann**

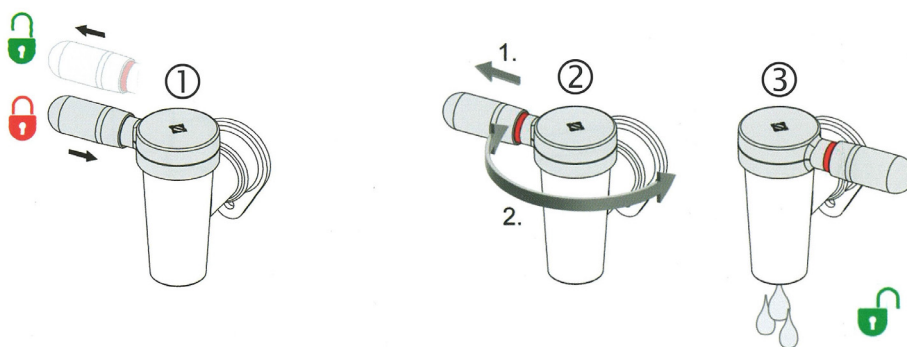


Fig. 0-76



### Smøring af aftapshane type Echtermann

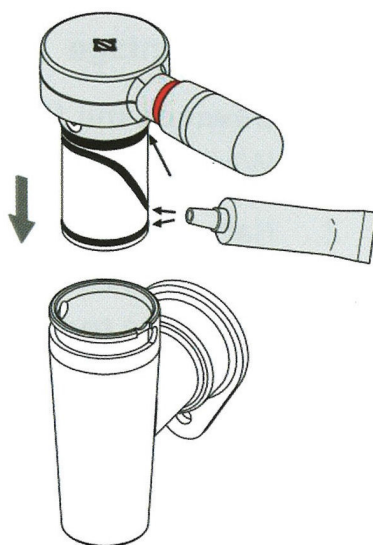


Fig. 0-77

Hanens pakninger smøres med special hane/armaturfedt inden hver brug.

## Aftapshane type Butterflyventil

### BEMÆRK!

Vær opmærksom på at der kan være mad i hanen/ventilen, som ikke er tilberedt som resten af maden.



### FORSIGTIG!

Tjek altid hanens/ventilens pakninger for skader før brug.



Fig. 0-78

### Sådan åbnes Butterflyventilen

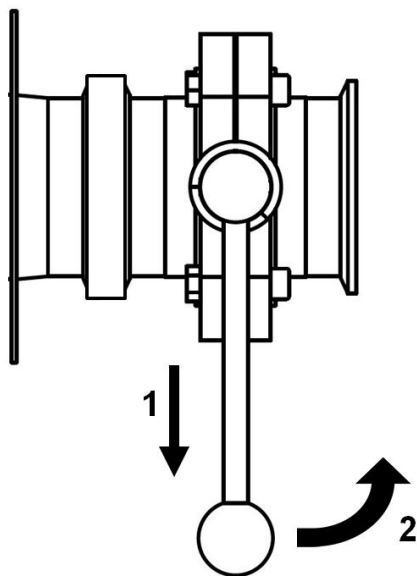


Fig. 0-79



Fig. 0-80 Åben

### Sådan lukkes Butterflyventilen

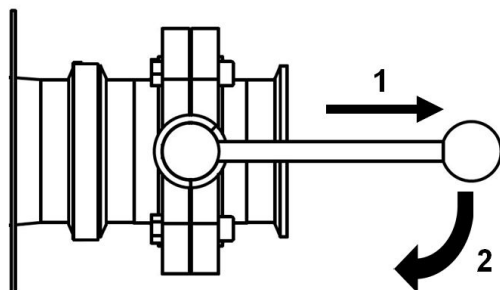


Fig. 0-81





*Fig. 0-82 Lukket*

# Rengøring

## **BEMÆRK!**

Ved rengøring af aftapningshane/ventil skal man være meget omhyggelig med rengøring af hane/ventil og gennemføring i gryden.

---

## Apparat

### **BEMÆRK!**

Efterlad aldrig rester af rengøringsvand i gryden. Gryden skal altid efterlades fuldt kippet efter rengøring.

---

### **BEMÆRK!**

Brug aldrig ståluld eller stålsvamp til rengøring af gryden.

---

### **BEMÆRK!**

Apparatet må ikke spules.

---

### **BEMÆRK!**

Der må aldrig anvendes klorholdige rengøringsmidler.

---

Til gryden samt løse dele anbefales følgende rengøring:

- 1) Skyl gryden for større madrester.
- 2) Påfør sæbe manuelt f.eks. Ecolab Sopal eller udlæg skum f.eks. Ecolab Sopal.
- 3) Lad produktet virke i det anbefalede antal minutter.
- 4) Skyl grundigt med vand.
- 5) Desinficer gryden ved at påføre f.eks. Ecolab Sirafan.
- 6) Lad produktet virke i det anbefalede antal minutter.
- 7) Skyl grundigt med vand.
- 8) Når gryden skal stå ubrugt i en længere periode eller for at pleje stålet kan der anvendes stålpleje som f.eks. Ecolab Cromol.

Dele af rustfrit stål kan rengøres med en ikke-slibende nylonsvamp eller lignende. Dele af kunststof, som f.eks. elektriske betjeningsgreb, folietastatur og lignende kan rengøres med en klud.

### **Løse dele**

Si-plade, hælde-plade, kantineholder, målepind, røreværktøj, kogeindsats og inspektionslåg kan rengøres i opvaskemaskinen. Skrabere rengøres med rengøringsmiddel beregnet til kunststof. Brug aldrig granulater til vask af skraberne eller andre dele af plastmateriale.

### **BEMÆRK!**

Ved rengøring af røreværktøj, skal man være opmærksom på at gøre røret rent indvendigt. Der kan evt. anvendes en rørbørste.

---

Efter rengøring skal ovennævnte redskaber opbevares hygiejnisk forsvarligt.



## Rengøringsprogram (AutoChef 86)

Styringen giver mulighed for at afvikle automatiske rengøringsprogrammer. Disse laves i Online Portal og overføres til gryden.

Rengøringsprogrammerne findes under hovedmenuen 'Rengøring', hvor det ønskede program vælges og afvikles. Se Hovedmenu - Rengøring side 106.



For mere information se 'Online Portal' side 82.

10000029826-DOC-000-04

## Drejeligt låg

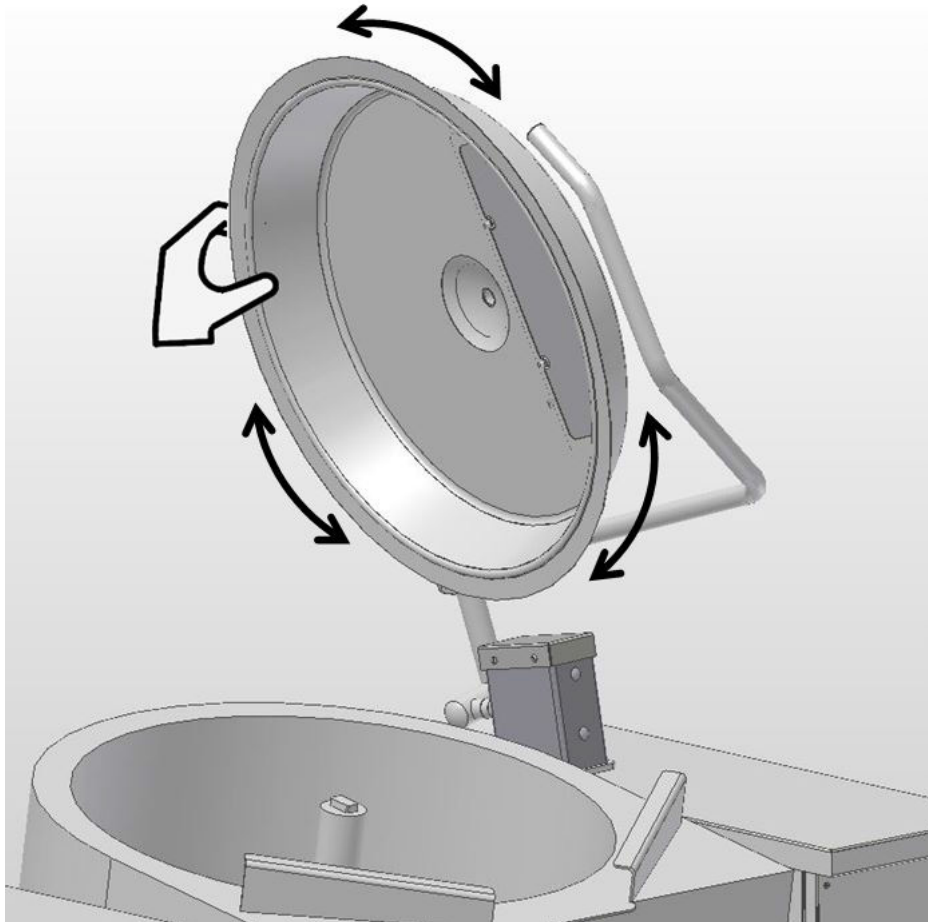


Fig. 0-83

## Rengøring af aftapshane type Echtermann

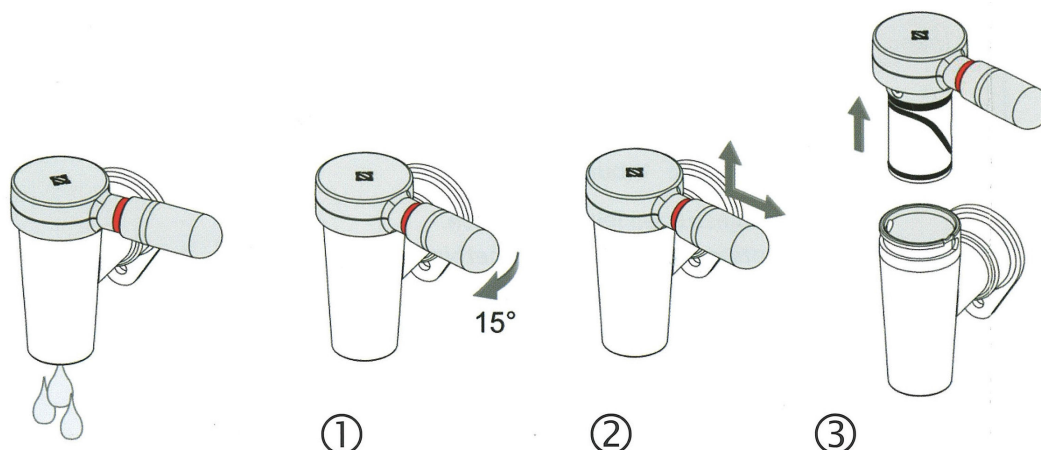


Fig. 0-84 Adskildelse af aftapshane

- 1 Grebet på den åbne hane drejes 15°.
- 2 Grebet trækkes udad og opad.
- 3 Indsatsen løftes fri af hanen og er nu klar til rengøring.

## Rengøring af aftapshane type Butterflyventil

For fuldstændig rengøring af butterflyventilen er en adskillelse af ventilen nødvendig, som vist på Fig. 0-85

Efterfølgende rengøres alle dele og ventilen samles igen.



Fig. 0-85

## Løbende vedligehold

### Røreværktøj og piskeværktøj

Skrabere og bøsning er sliddele, som skal efterses for synlige skader, som f.eks. hak eller forandringer i overfladen, sorte pletter eller større misfarvninger, bobler og deformationer. Beskadede dele skal udskiftes.

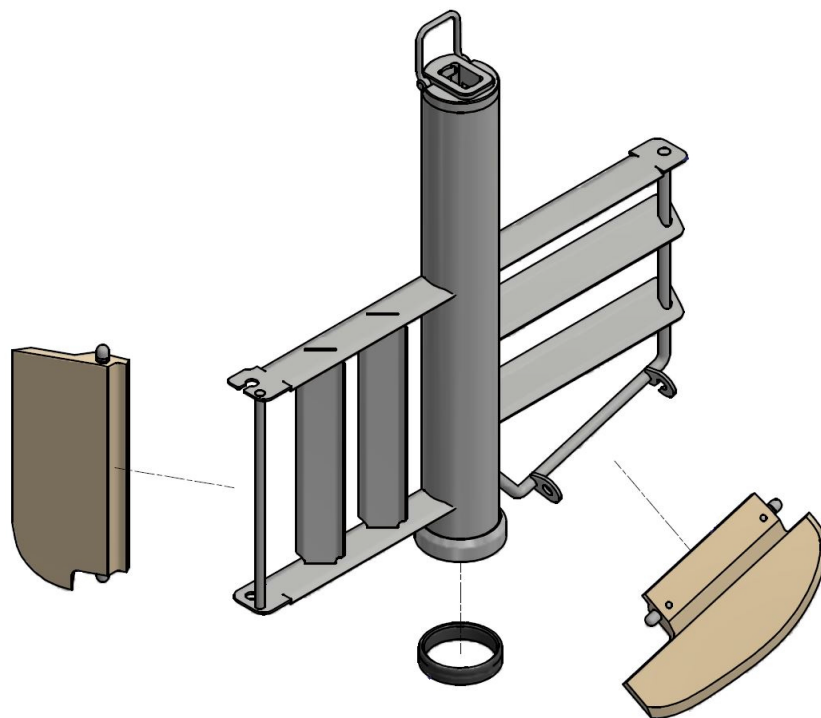


Fig. 0-86

## Sikkerhedsventil

**⚠ FORSIGTIG!**

**Pas på udstrømmende damp når sikkerhedsventilen åbnes**

Sikkerhedsventilen skal betjenes hver måned for at sikre at dens funktion er i orden og at den ikke sætter sig fast i kalkaflejringer og lignende. Kontrollér på grydens manometer at gryden er trykløs, hvorefter sikkerhedsventilen åbnes og lukkes

Håndtaget skal løftes helt op og sænkes igen.

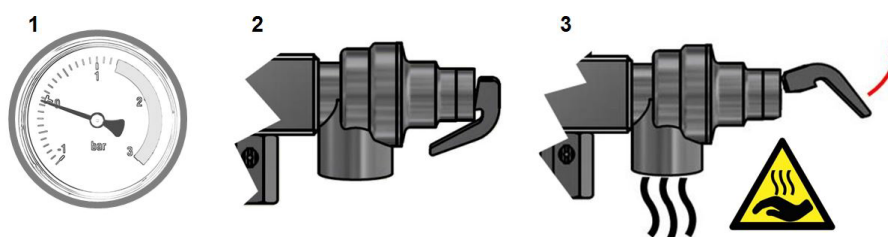


Fig. 0-87

# Opsætningsmenu og fabriksmenu




## AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56



Grydens styresystem er afhængigt af en række parametre, som skal være indstillet korrekt, for at gryden fungerer. Disse parametre indstilles i opsætningsmenuen og fabriksmenuen. Kun de parametre der er relevante for styringen bliver vist. Da parametre i fabriksmenuen har indflydelse på parametre i opsætningsmenuen skal ændringer først foretages i fabriksmenuen.


Før man ændrer på nogle parametre, skal man være sikker på at forstå konsekvenserne.

## Fabriksmenu

Denne gruppe af parametre er indstillet fra fabrikken, så indstillingen passer til grydens konfiguration. Derudover er der parametre af mere teknisk karakter som normalt ikke skal indstilles. Kun ved specielle ønsker eller f.eks. udskiftning af printkort skal disse parametre indstilles.

Fabriksmenuen aktiveres ved at sætte gryden i standby  og derefter trykke  og  samtidig og holde dem nede i 10 sekunder.

Tryk derefter  og  samtidig inden for 3 sekunder.

På AutoTemp 32, 36, og 56 vises det aktuelle menupunkt i temperatur-displayet og i vand-display vises den aktuelle værdi. Værdien indstilles med piletasterne og gemmes ved at taste vand-.

Når en værdi er gemt, skiftes til næste menupunkt. Fabriksmenuen forlades, når den sidste parameter er gemt og displayet viser '---'.


Fabriksmenuen afbrydes ved at trykke  eller hvis der ikke trykkes en tast i 2 minutter.


Punkt	Beskrivelse	Valg
00.0	Viser program	
00.1	Viser programversion	
51.0	Vælg om enheder skal ændres	0 = Nej 1 = Ja Vælg 1 hvis 51.1 og 51.2 skal vises.
51.1	Vælg temperatur-enhed	1 = Celsius 2 = Fahrenheit
51.2	Vælg vandmængde-enhed	1 = Liter 2 = UK Gallon 3 = US Gallon
52.0	Vælg grydevolumen	20-600 l
53.0	Vælg opvarmningstype	1 = Opvarmet med el 2 = Opvarmet med direkte damp
54.0	Vælg maksimal tilladt kappe-temperatur	1 - 120° C 33 - 248° F
56.0	Vælg lågtype	0 = Løst låg/hængslet låg uden switch 1 = Hængslet låg med switch
60.1	Vælg sikkerhedsfaktor for maksimal åbningstid af magnetventil	2.0 - 5.0 1.0 svarer til at der løber 12 l/ minut gennem ventilen.
60.2	Vælg om vandmængdemåler er monteret	0 = Nej 1 = Ja
70.0	Vælg metode for grydekip	0 = Uden kip 1 = Kip med el (aktuator) 2 = Kip med hydraulik


80.0	Vælg om temperatur-korrektioner skal ændres	0 = Nej 1 = Ja Vælg 1 hvis 80.1- 80.6 skal vises.
80.1	Vælg korrektion på kappe-temperatur ved 10 °C/ 50 grader Fahrenheit	Celsius: -5.0 - +5.0 Fahrenheit: -9.0 - +9.0
80.2	Vælg korrektion på kappe-temperatur ved 100 °C /212 grader Fahrenheit	Celsius: -5.0 - +5.0 Fahrenheit: -9.0 - +9.0
80.5	Vælg korrektion på madtemperatur ved 10 °C / 50 grader Fahrenheit	Celsius: -5.0 - +5.0 Fahrenheit: -9.0 - +9.0
80.6	Vælg korrektion på kappe-temperatur ved 100 °C /212 grader Fahrenheit	Celsius: -5.0 - +5.0 Fahrenheit: -9.0 - +9.0
85.0	Vælg køletype	0 = Ingen køling/manuel køling 1 = Automatisk køling uden recirkule- ring af vand 2 = Automatisk køling med recirkule- ring af kølemidie.
90.1	Vælg røreværkets gearingsfaktor (1:X)	10.0 - 50.0 Denne parameter skal have værdien angivet i 'Fabriksdata'.
90.2	Vælg maksimalt antal omdrejninger per minut for røreværket	50-155 omdrejninger per minut. Denne parameter må ikke stilles hø- jere end angivet i 'Fabriksdata'.
91.0	Vælg om gryden er udstyret med SlowMix	0 = Nej 1 = Ja
91.1	Vælg om gryden er udstyret med Fodpedal	0 = Nej 1 = Ja

## Opsætningmenu

Denne gruppe af parametre kan brugeren indstille for at optimere grydens funktion til sine behov. Opsætningsmenuen aktiveres ved at sætte gryden i standby  og derefter trykke  og  samtidig og holde dem nede i 5 sekunder.

På AutoTemp 32, 36, og 56 vises det aktuelle menupunkt i temperatur-displayet og i vand-display vises den aktuelle værdi. Værdien indstilles med piletasterne og gemmes ved at taste vand-.

På CtMK 1 vises skiftevis det aktuelle menupunkt og den tilhørende værdi i temperatur-displayet. Værdien indstilles med piletasterne og gemmes ved at taste varme-.

Når en værdi er gemt skiftes til næste menupunkt. Opsætningsmenuen forlades når den sidste parameter er gemt og displayet viser '---'. Opsætningsmenuen afbrydes ved at trykke  eller hvis der ikke trykkes en tast i 2 minutter.



Punkt	Beskrivelse	Valg
00.0	Viser program	
00.1	Viser programversion	
1.0	Skal adgangskode-funktion være aktiv?	0 = Inaktiv 1 = Aktiv
1.1	Vælg adgangskode	0000-9999 Dette punkt vises kun hvis 1.0 = 1
2.1	Vælg retur-kip tid	0.0-3.0 sekunder. 0.0 = Off
2.2	Vælg forsinkelse før retur-kip udføres	0.0-3.0 sekunder Dette punkt vises kun hvis 2.1 er valgt større end 0.0
3.1	Er vandpåfyldning tilladt med kippet gryde?	0 = Nej 1 = Ja
3.2	Er vandpåfyldning tilladt med lukket låg?	0 = Nej 1 = Ja
4.0	Angiv metode til styring af vandmængde. Kun relevant ved fabriksmenu punkt 60.2 = 0.	1 = Estimeret vandmængde 2 = Tid
4.1	Angiv omregningsfaktor fra mængde vand til minutter. Kun relevant ved opsætningsmenu punkt 4.0 = 1.	1.0-999.9 enheder, f.eks. l/minut. Juster indtil vandmængden passer.
4.2	Vælg antal impulser fra vandmængdemåler per liter. Kun relevant ved fabriksmenu punkt 60.2 = 1.	0.1-999.9 Juster indtil mængden passer. Se formel for beregning af ny konstant under 'Beregning af flowmålerkonstant' side 195.
4.3	Angiv faktor for antal impulser fra vandmængdemåler valgt i opsætningsmenu pkt. 4.2	1.0-100.0
5.1	Vælg køletrin for vandbesparende køling	1-9 Ved 9 reduceres vandmængden ikke.
6.1	Vælg antal omdrejninger per minut ved Power-Mixing	5-80 omdrejninger per minut.
6.2	Vælg maks antal omdrejninger per minut ved SlowMix Kun relevant ved fabriksmenu punkt 91.0 = 1.	5-20 omdrejninger per minut. 30 kun til test.
7.0	Vælg type af akustisk signal	0 = Intet signal 1 = Lydgiver hylér periodisk
8.0	Angiv om programmer skal skrives til intern hukommelse. Dette skal udføres ved ibrugtagning af nye styringer. Herved genereres programmerne og alle varianter sættes til default-værdier. Sørg for at alle punkter i fabriksmenuen er sat korrekt før dette punkt udføres.	0 = Nej 1 = Ja

# Generelt for vedligehold, fejlfinding og reparation

## **FARE!**

Der vil være berøringsfarlig spænding på frekvensomformerens klemmer i 15 minutter efter at forsyningen er afbrudt.

---

## **ADVARSEL!**

I henhold til EN 60204-1 anvendes orange ledning til eksterne styresignaler som ikke afbrydes af forsyningsadskilleren.

Dette vil sige, at disse ledninger kan være spændingsførende ved afbrudt forsyningsadskiller.

---

## **ADVARSEL!**

Kun kvalificerede fagfolk må udføre vedligehold, fejlfinding og reparation.

---

## **ADVARSEL!**

Før arbejde på apparatet foretages, skal alle forsyningsadskillere afbrydes og aflåses med hængelås.

---

## **ADVARSEL!**

Udvis forsigtighed, da der er klemningsfare!

---

## **FORSIGTIG!**

Man skal være opmærksom på den store mængde damp og varmt vand der findes i apparatets dampkammer. Derfor skal der udvises forsigtighed ved eksempelvis betjening/adskillelse af bundprop, ventiler, niveauhus og greb placeret på selve apparatet.

---

## **ADVARSEL!**

Inden vedligehold, fejlfinding og reparation påbegyndes kan det være nødvendigt at understøtte gryden, for at denne ikke utilsigtet kipper eller falder ned.

Det skal sikres at understøtningen til enhver tid forbliver sikker og stabil.

---

## Understøttelse af gryde

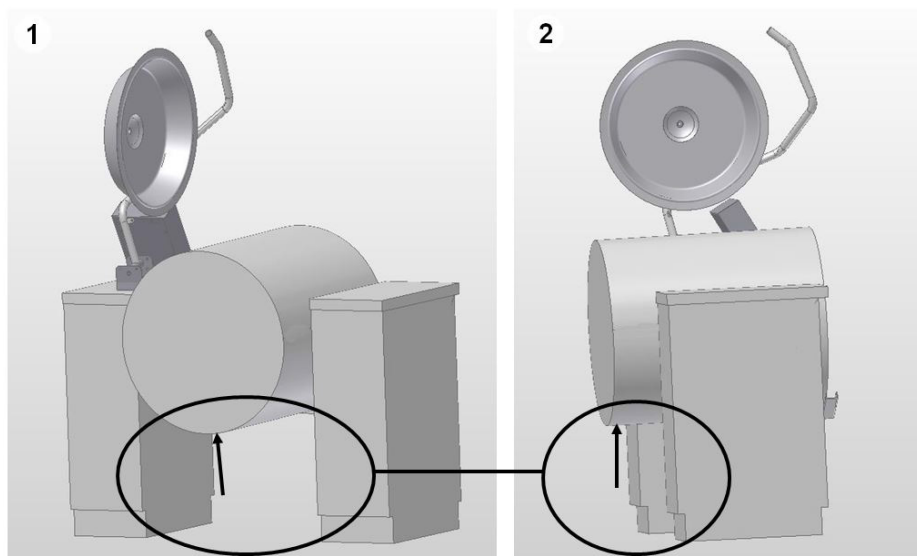


Fig. 0-88 Punkt for understøtning ved kippet gryde

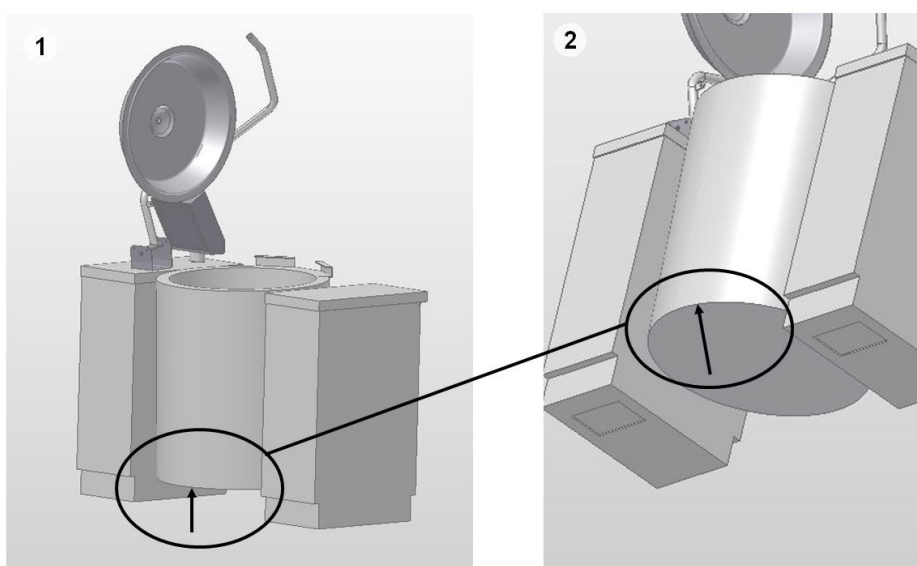


Fig. 0-89 Punkt for understøtning ved ikke kippet gryde

## Funktionsprincipper

### ***El-opvarmning***

I bunden af gryden er der indbygget en dampgenerator. Varmeelementerne opvarmer vandet, som derefter bliver til damp. Dampen stiger op langs indersiden af gryden, hvor den på grund af temperaturforskellen kondenserer og afgiver sin energi til det rustfrie stål. Kondensatet løber derefter tilbage til varmelegemerne, hvor det igen opvarmes og bliver til damp.

En elektrisk regulering styrer energitilførslen.

Pressostater og en sikkerhedsventil sikrer, at der ikke kan opstå for stort tryk i gryden.

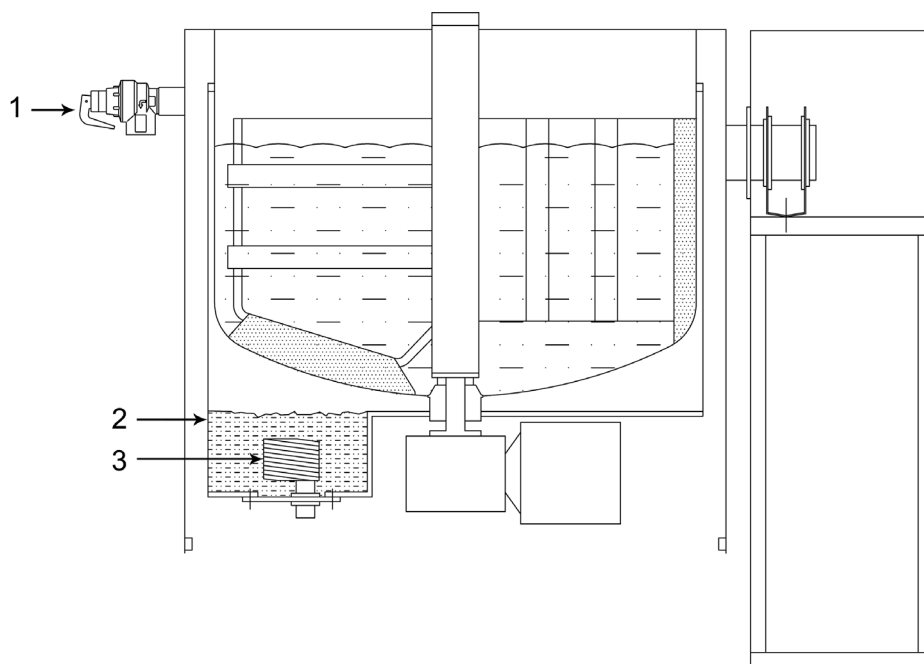


Fig. 0-90 Princip el-opvarmet gryde

- 1 Sikkerhedsventil
- 2 Dampgenerator
- 3 Varmelegemer

Vandniveauet i dampgeneratoren bliver overvåget af grydens styring. Ved vandmangel påfyldes automatisk vand til korrekt niveau.

### **Damp-opvarmning**

Fra et eksternt dampanlæg lukkes damp ind i gryden. Dampen stiger op langs indersiden af gryden, hvor den på grund af temperaturforskellen kondenserer og afgiver sin energi til det rustfrie stål.

Kondensatet drypper ned i bunden af grydekroppen, hvor damptrykket i gryden trykker kondensatet ud gennem en vand-/kondensatudlader. Kondensatet returnerer til det eksterne dampanlæg.

Tilførslen af damp reguleres med en ventil.

En sikkerhedsventil i den faste installation sikrer, at der ikke kan opstå for stort tryk i gryden.

### **FARE!**

**Sikkerhedsventilen på gryden beskytter ikke gryden mod at der kan opstå for højt tryk i gryden, som følge af en defekt i den faste installation.**

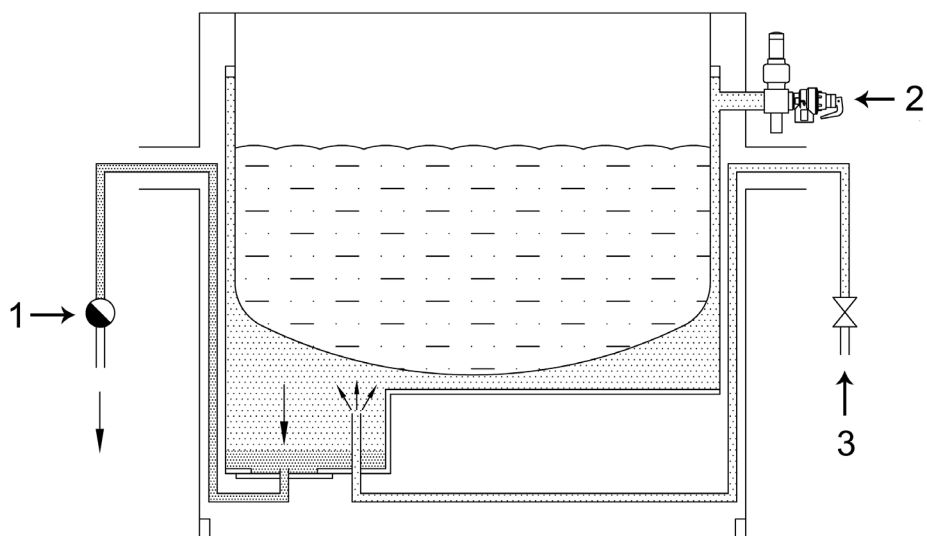


Fig. 0-91 Princip damp-opvarmet gryde

- 1 Kondensat-udlader
- 2 Sikkerhedsventil
- 3 Damp

#### **Luftudlader**

Luftudladeren lukker luft ud når gryden opvarmes, så der er mættet damp i dampkappen. Under drift skal luftudladeren jævnligt åbne for at sikre at der er ren damp i dampkappen. Dette gør, at der under drift kan løbe lidt vand fra luftudladeren.

#### **Vakuumentil**

Vakuumentilen lukker luft ind, når gryden afkøles, så der ikke opstår undertryk i dampkappen.

## **Tegninger og diagrammer**

Se bilag.

# Vedligehold



## ADVARSEL!

**For at sikre størst mulig person- og driftssikkerhed er det vigtigt at vedligeholde apparatet grundigt. I det følgende er det beskrevet, hvilke opgaver der i denne forbindelse påhviler ejeren/brugeren af apparatet. Efterleves dette ikke, fraskriver producenten sig ethvert ansvar.**

Gryden er en CE-mærket trykbeholder, der er godkendt til 1,3 bar efter trykdirektivet.

Der kan være nationale regler for installation og drift, som skal overholdes.

## Årligt eftersyn

Ved intensiv brug skal nogle af punkterne gennemføres oftere.

Når eftersynet startes skal gryden være tom.

Kontroller alle punkter og udskift/reparer om nødvendigt.

## Funktion

- Kontrollér nødstopfunktion. Se Kontrol af nødstop, side 162.
- Kontrollér panikstop i fodpedal. Træd pedalen helt i bund og kontrollér at apparatet stopper.
- Kontrollér den/de kontrollerbare kontraventiler. Se Kontrol af kontraventil for dampgenerator, side 166.
- Kontrollér at manometeret viser 0,9 - 1,0bar når gryden er tom og den har stået på maksimal temperatur i ca. 5 minutter.
- Kontrollér at røreværket stopper når låget åbnes. Se Kontrol af røreværksstop ved åbning af låg, side 162.
- Kontrollér sikkerhedsfunktion på SlowMix. Se SAFF sikkerhedsfunktion på SlowMix, side 191.
- Kontrollér overtrykspressostat, sikkerhedsventil, vakuumventil og manometer. Se Test af overtrykspressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil, side 156.

## Mekanisk

- Kontrollér at alle betjeningsanordninger er intakte.
- Kontrollér at der ikke er løse komponenter, slitage eller andre forhold, som har indflydelse på apparatets sikkerhedsmæssige tilstand.
- Kontrollér at apparatet stadig er solidt fastspændt på gulvet.
- Kontrollér at grydens overkant er vandret i normalstilling. Se 'Justering af kip', side 164.
- Kontrollér at søjler som står på ben står i lod og vatter, at benene ikke flytter sig under belastning samt at alle møtrikker og bolte på benene er spændt. Se Kontrol side 36.  
Kontroller at alle bolte i tværstangen bag gryderne er spændte. Se Opstilling af gryder på ben side 24.
- Kontrollér at låget lukker korrekt. Se 'Justering af låg', side 165.
- Kontroller at der ikke er trængt vand ind i søjlen, hvor det vil gøre skade.  
Er der vand i bunden af søjlen skal det fjernes.
- Kontrollér at pakninger på dækplader er intakte.
- Kontrollér at tætninger mellem gulv og søjler er intakte.
- Kontrollér tørkogningstermostat. Se 'Udskiftning af tørkogningssikring', side 222.
- Kontrollér slanger for skader.
- Rens filtre i vandsystem. Se 'Rensning af filteret i vandsystemet', side 160



- Rens dampkammeret for eventuelt bundfald og kalkaflejringer. Adgang til dampgeneratoren opnås som vist i ' Udskiftning af varmelegemer', side 221.
- Rens niveauhus og -afbryder for eventuelt bundfald og kalkaflejringer. Se ' Udskiftning af niveauswitch', side 222.
- Kontrollér at vandinstallationerne i grydens søjler er tætte.
- Kontrollér at potentialeudligningen er virksom.
- Kontrollér intern beskyttelsesleder. Se ' Kontrol af beskyttelseslederens kontinuitet', side 161.
- Inspektion af elektriske forbindelser. Se ' Inspektion af elektriske forbindelser', side 160.
- Visuel inspektion af nødstopkreds. Se ' Kontrol af nødstop', side 162.
- Kontrol af skilte. Se ' Kontrol af skilte', side 163.
- Hydraulisk kip-cylinder skal smørres med hydraulikolie af samme type som der anvendes i hydraulik-pumpen.
- Demontér gearmotor, smør røreværksakslen og montér gearmotor igen. Dette skal forebygge mod pasningsrust, for at sikre nem udskiftning af lejer. Se ' Udskiftning af lejer, tætningsringe og glideskive på røreværk', side 224.
- Adskil vandtud. Kontrollér for snavs og slidtage.
- Kontrollér om låget slutter tæt til indvendig skive i center (kun for 40-300L).
- Kontrollér at slanger ikke er stive eller nedbrudte. Opmærksomheden henledes specielt på slanger i bunden af gryden.

## Beskrivelse af eftersyn

### Test af overtrykspressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil

#### FARE!

Denne kontrol må kun udføres af faglært personale med kendskab til apparatet og trykbærende udstyr.

#### FARE!

Eget kontrol-manometer skal være monteret under test-forløbet.

#### FARE!

Gryden må aldrig komme over 1,43bar tryk. I givet fald skal testen straks afbrydes.

#### FARE!

Gryden må aldrig komme under -0,3bar tryk. I givet fald skal testen straks afbrydes og sikkerhedsventilen åbnes.

#### FORSIGTIG!

Pas på evt. udstrømmende damp fra sikkerhedsventilen.

#### BEMÆRK!

Hvis nationale regler afviger fra nedenstående, skal de nationale regler altid følges. Kontroller hos det lokale arbejdstilsyn, hvilke regler der gælder.



Det skal ved ibrugtagning og derefter mindst en gang om året kontrolleres at sikkerhedspressostat og sikkerhedsventil fungerer korrekt. Der skal føres protokol over denne kontrol. Se Logbog over kontrol af pressostater og sikkerhedsventiler, side 228.

## El-opvarmede gryder

### AutoTemp 02e

Gryden skal være i lodret position når denne test udføres.

- 1) Montér eget kontrol-manometer på kuglehanen på bagsiden af gryden. Åbn kuglehanen. Sørg for at manometeret kan aflæses, mens testen udføres.

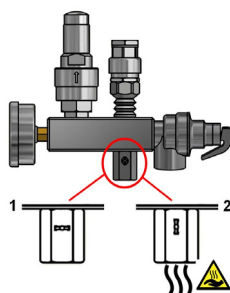


Fig. 0-92 Kuglehane til kontrolmanometer

- 2) Skru forpladen af gryden
- 3) Tøm gryden for indhold og tænd for varmen på højeste indstilling. Vent til trykket i trykkammeret er 0,9 – 1,0 bar. Hvis ikke det er tilfældet er driftpressostaten defekt og skal udskiftes.
- 4) Tryk og hold knappen S4, så gryden varmer. Knappen sidder umiddelbart bag frontpladen.

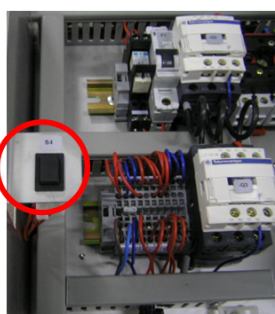


Fig. 0-93 Test-knap "S4"

- 5) Når overtrykpressostaten kobler ud vises det ved at den røde lampe i frontpladen lyser. Dette sker ved ca. 1,2 bar. Hvis ikke det er tilfældet er overtrykpressostaten defekt og skal skiftes.
- 6) Fortsæt opvarmningen og sikkerhedsventilen skal begynde at åbne ved 1,3bar.
- 7) Fortsæt opvarmningen og kontroller at trykket ikke stiger til mere end 1,43bar. Trykket må aldrig overstige 1,7 bar, hvis trykket stiger til 1,7 bar, skal testen
- 8) Slip knappen når det er konstateret at trykket ikke stiger mere.
- 9) Afbryd strømmen til gryden og vent til trykket er faldet til under 0,8bar, hvor sikkerhedspressostaten kobler ind.
- 10) Luk for kuglehanen, og afmontér eget kontrol-manometer.
- 11) Tænd for strømmen til gryden og gryden er igen klar til brug.
- 12) Kontroller at vakuumventilen fungerer korrekt. Opvarm en tom gryde så trykket er 0,8-1,0 bar. Sluk så for varmen og fyld koldt vand i gryden, så den afkøles. Hvis trykket i dampkammeret falder til under -0,3 bar skal vakuumventilen udskiftes.

## AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Gryden skal være tom når denne test udføres.

- 1) Montér eget kontrol-manometer på kuglehane på bagsiden af gryden. Åbn kuglehane. Sørg for at manometeret kan aflæses, mens testen udføres.

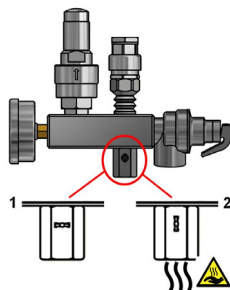





Fig. 0-94 Kuglehane til kontrolmanometer

- 1 Kuglehane til kontrolmanometer lukket
  - 2 Kuglehane til kontrolmanometer åben
- 2) Kontroller at manometeret viser 0 bar når gryden er kold.
  - 3) Betjen sikkerhedsventil, se Sikkerhedsventil, side 147.
  - 4) Afmontér dæksel for armatursøjle, så der er fri adgang til Test-knap "S2"  
Placeringen af knappen kan variere fra model til model, men er altid mærket "S2"



Fig. 0-95 Test-knap "S2"

- 5) Tøm gryden for indhold og tænd for varmen på højeste indstilling. Vent til trykket i trykkammeret er 0,9 – 1,0 bar.
- 6) Tryk på  (AutoTemp 56) hhv.  (CtMK 1, AutoTemp 32 og 36) samtidigt med tasten for start/sluk varme  og hold de to taster nede under hele forløbet. Efter 5 sekunder begynder lysdioden at blinke hurtigt.  
Der tilføres nu varme til gryden.
- 7) Når sikkerhedspressostaten slår fra vises det ved at temperaturen blinker i displayet. Dette sker ved ca. 1,2 bar.
- 8) Tryk på Test-knap "S2" og hold også den nede under resten af forløbet.
- 9) Fortsæt opvarmningen ved at holde alle tre taster nede og sikkerhedsventilen skal nu udløse ved omkring 1,3 bar.
- 10) Fortsæt opvarmningen og kontroller at trykket ikke stiger til mere end 1,43 bar.  
Afbryd testen hvis trykket overstiger 1,43 bar ved at slippe alle taster/knapper og forsigtigt åbne sikkerhedsventilen.  
Falder trykket ikke, så fyld gryden med koldt vand.
- 11) Slip Test-knap "S2" når det er konstateret at trykket ikke stiger mere.
- 12) Slip de to andre taster
- 13) Afvent at trykket falder. Når sikkerhedspressostaten kobler ind ved ca. 0,8 bar er gryden igen klar til brug.
- 14) Kontroller at vakuumventilen fungerer korrekt. Opvarm en tom gryde så trykket er 0,8-1,0 bar. Sluk så for varmen og fyld koldt vand i gryden, så den afkøles. Hvis trykket i dampkammeret falder til under -0,3 bar skal vakuumventilen udskiftes.



Hvis gryden slukkes inden sikkerhedspressostaten er koblet ind kommer fejl E99. Afbryd da strømmen til gryden og vent indtil trykket er faldet til under 0,8 bar.

10000029826-DOC-000-04

## AutoChef 86

Gryden skal være tom når denne test udføres.

- a) Montér eget kontrol-manometer på kuglehane på bagsiden af gryden. Åbn kuglehane. Sørg for at manometeret kan aflæses, mens testen udføres.

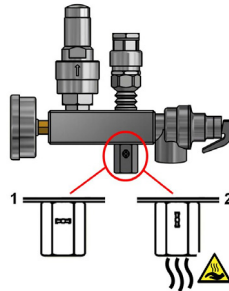


Fig. 0-96 Kuglehane til kontrolmanometer

- 1 Kuglehane til kontrolmanometer lukket  
2 Kuglehane til kontrolmanometer åben

- b) Kontroller at manometeret viser 0 bar når gryden er kold.  
c) Betjen sikkerhedsventil, se Sikkerhedsventil, side 147.  
d) Afmontér dæksel for armatursøjle, så der er fri adgang til Test-knap "S4"  
Placeringen af knappen kan variere fra model til model, men er altid mærket "S4"



Fig. 0-97 Test-knap "S4"

- e) Aktivér test af sikkerhedsventil under 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Test af funktioner' > 'Sikkerhedsventil' side 125 og følg anvisningen på skærmen.  
f) Kontroller at vakuumventilen fungerer korrekt. Opvarm en tom gryde så trykket er 0,8-1,0 bar. Sluk så for varmen og fyld koldt vand i gryden, så den afkøles. Hvis trykket i dampkammeret falder til under -0,3 bar skal vakuumventilen udskiftes.

## Damp-opvarmede gryder

Betjen sikkerhedsventil på gryden, se Sikkerhedsventil, side 147.

På damp-opvarmede gryder skal det kontrolleres at den faste installation umiddelbart foran gryden fungerer korrekt, herunder damp-sikkerhedsventil og tilhørende reduktionsventil. Hvordan denne test udføres afhænger af den faste installation. Det skal ligeledes kontrolleres at overtrykssostaten i gryden fungerer korrekt. Dette kan man kun gøre ved at øge trykket i gryden.

Der henvises i øvrigt til gældende regler for den faste installation.



we know what's cooking

**BEMÆRK!**

Sikkerhedsventilen på apparatet må ikke forveksles med damp-sikkerhedsventilen, som skal forefindes i den faste installation.

## Inspektion af tørkogningstermostat

*Dette punkt gælder kun for el-opvarmede gryder.*

- 1) Skru plastikhætten af.
- 2) Inspicér at termostaten er uskadt og pakker tæt.
- 3) Skru plastikhætten på igen.



Fig. 0-98

## Rensning af filteret i vandsystemet

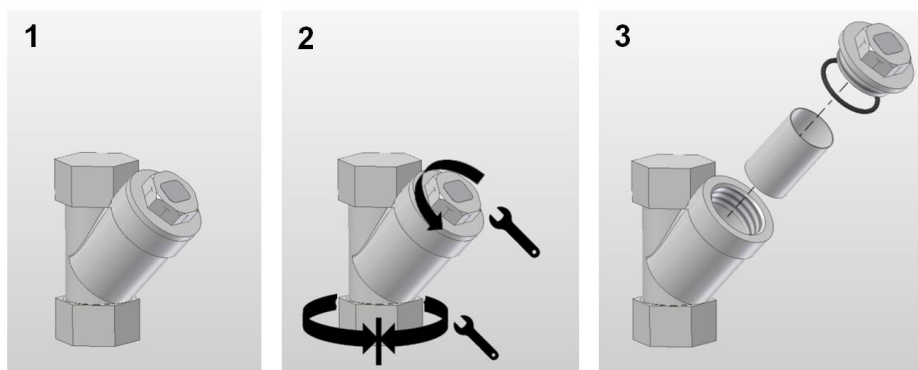


Fig. 0-99

## Inspektion af elektriske forbindelser

Inspektionen foretages i effektkredsen.

Visuel kontrol, hvor der ses efter løse og brændte ledninger.

Med en spidstang trækkes forsigtigt i ledningerne i alle retninger.

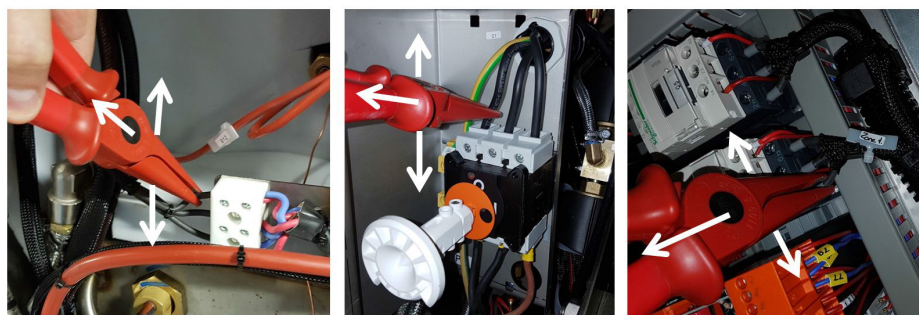


Fig. 0-100

Ledningerne efterspændes.

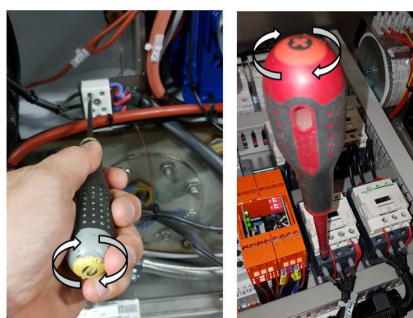


Fig. 0-101

## Kontrol af beskyttelseslederens kontinuitet

Den interne beskyttelsesleder er vigtig for at beskytte brugeren mod elektrisk stød og derfor skal den kontrolleres årligt som anført i EN 60204-1 afsnit 18.2.

Måleresultater registreres i Logbog over kontrol af intern beskyttelsesleder, side 227.

A ← $\Omega$ → B	$\leq 500\text{m}\Omega$
A ← $\Omega$ → C	$\leq 500\text{m}\Omega$
A ← $\Omega$ → D	$\leq 500\text{m}\Omega$
A ← $\Omega$ → E	$\leq 500\text{m}\Omega$



Fig. 0-102

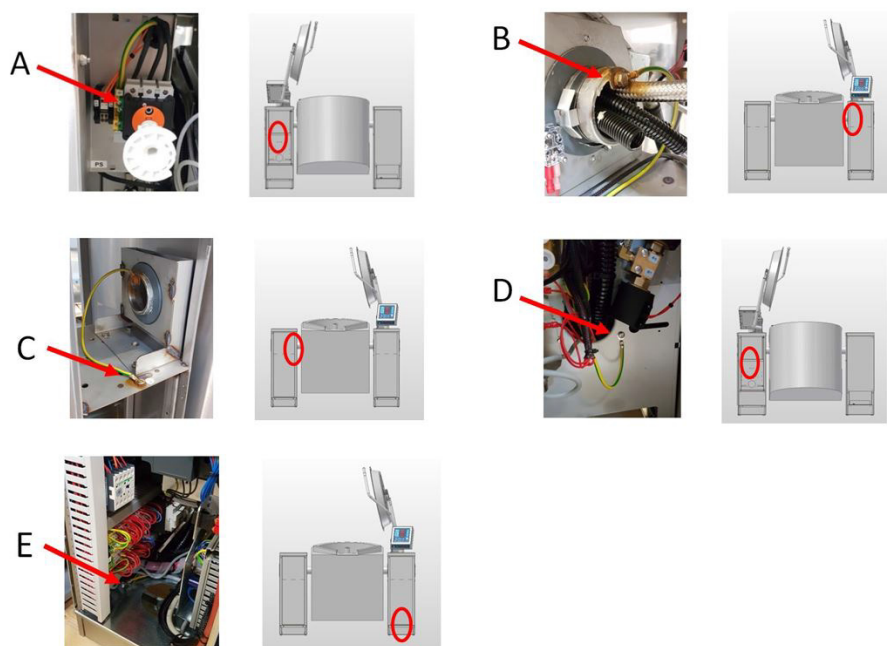


Fig. 0-103

## Kontrol af nødstop

- 1) Visuel inspektion af nødstopknop.  
Nødstopknappen skal fremstå intakt og i god stand.
- 2) Kontrollér at kontaktblokken på bagsiden af knappen sidder solidt fast på denne.
- 3) Kontrollér alle elektriske forbindelser i nødstopkredsen for løse forbindelser, efterspænd alle skrueforbindelser. Se el-diagram for yderligere information.
- 4) Lav en funktionstest af nødstoppet:  
Pres nødstopknappen ind, til den er aktiveret og kontrollér, at den låser og forbliver i aktiveret position. Kontrollér at apparatet slukker. Drej nu nødstopknappen mod uret og kontrollér at den går tilbage i ikke aktiveret position. Kontrollér nu at apparatet kan genstartes.

## Kontrol af røreværksstop ved åbning af låg

- 1) Luk låget og start røreværket
- 2) Åbn låget og se at røreværket stopper, når låget åbnes 45 mm, målt længst væk fra lågets hængseling.
- 3) Kontrollér at frekvensomformerens display viser 5E0.
- 4) Kontrollér at micro-switch aktiveres, når låget sænkes og er 15-20 mm over grydekanten. Frekvensomformerens display viser rd4

## Kontrol af sikkerhedsfunktion på SlowMix

### AutoTemp 36, AutoTemp 56



**ADVARSEL!**


**Afmontér røreværktøjet før udførelse af denne test.**



## ⚠️ FORSIGTIG!

Vær opmærksom på at rotationshastigheden på akslen kortvarigt overskrider den maksimalt tilladte hastighed. Hold afstand!!!

Læs hele den følgende vejledning grundigt igennem, inden testen påbegyndes.

- 1) Notér værdi i opsætningsmenuens punkt 6.2.
- 2) Indstil værdi i opsætningsmenuen punkt 6.2 til 30.
- 3) SlowMix aktiveres ved at åbne låget helt. Symbolet "L" vises i displayet for røreværksmønster.
- 4) Indstil røreværkshastighed til 30.
- 5) SlowMix startes ved at holde funktionsknappen for SlowMix  inde.
- 6) Kontrollér at fejlkode E70 kommer op i grydens display.
- 7) Kontrollér at frekvensomformerens display viser **SAFE**.
- 8) Indstil værdi i opsætningsmenuens punkt 6.2 tilbage til den oprindelige værdi (max. 20).
- 9) Reset fejlen ved at slukke for forsyningsadskilleren. Afvent at frekvensomformereren slukker og tænd gryden igen.

## AutoChef 86

### ⚠️ ADVARSEL!

Afmontér røreværktøjet før udførelse af denne test.

### ⚠️ FORSIGTIG!

Vær opmærksom på at rotationshastigheden på akslen kortvarigt overskrider den maksimalt tilladte hastighed. Hold afstand!!!

Aktivér test af SlowMix under 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Test af funktioner' > 'SlowMix' (side 125) og følg anvisningen på skærmen.

## Kontrol af skilte

Kontrollér at de viste skilte og deres laminering er intakte.

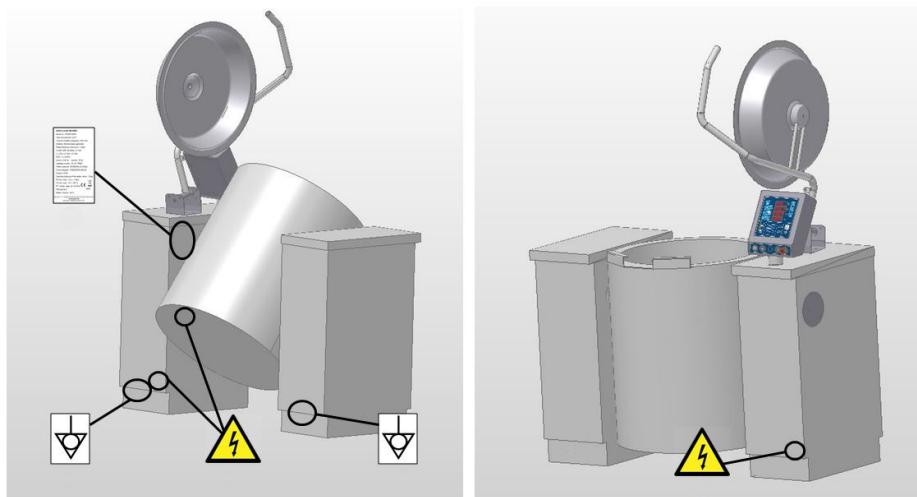


Fig. 0-104

## Justering af kip

### Stående aktuator

Kip justeres på følgende vis:

- 1) Løsn kontramøtrik (1).
- 2) Justér højden med møtrik (2) indtil gryden er i vater.
- 3) Efter justering spændes kontramøtrik (1) til.

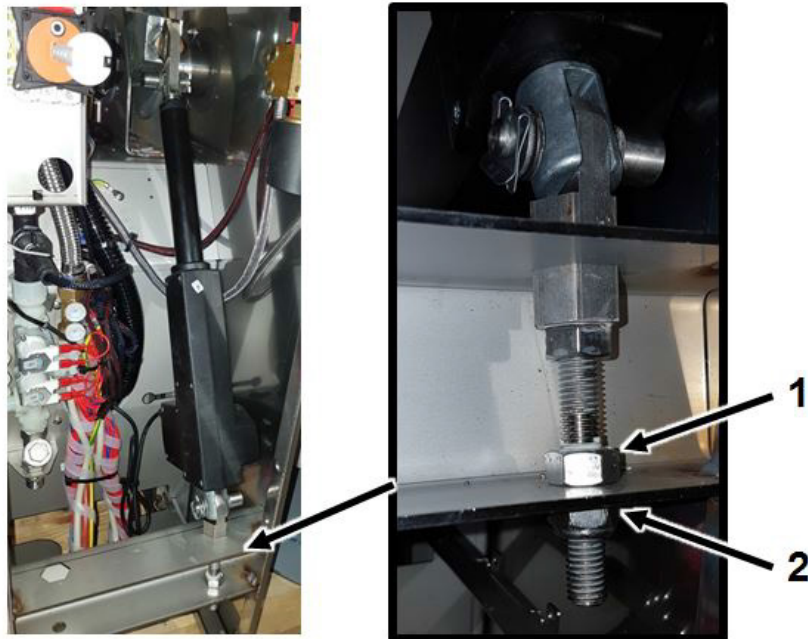


Fig. 0-105 Stående aktuator

### Liggende aktuator

Kip justeres på følgende vis:

- 1) Løsn kontramøtrik (1).
- 2) Justér højden med møtrik (2) indtil gryden er i vater.
- 3) Efter justering spændes kontramøtrik (1) til.

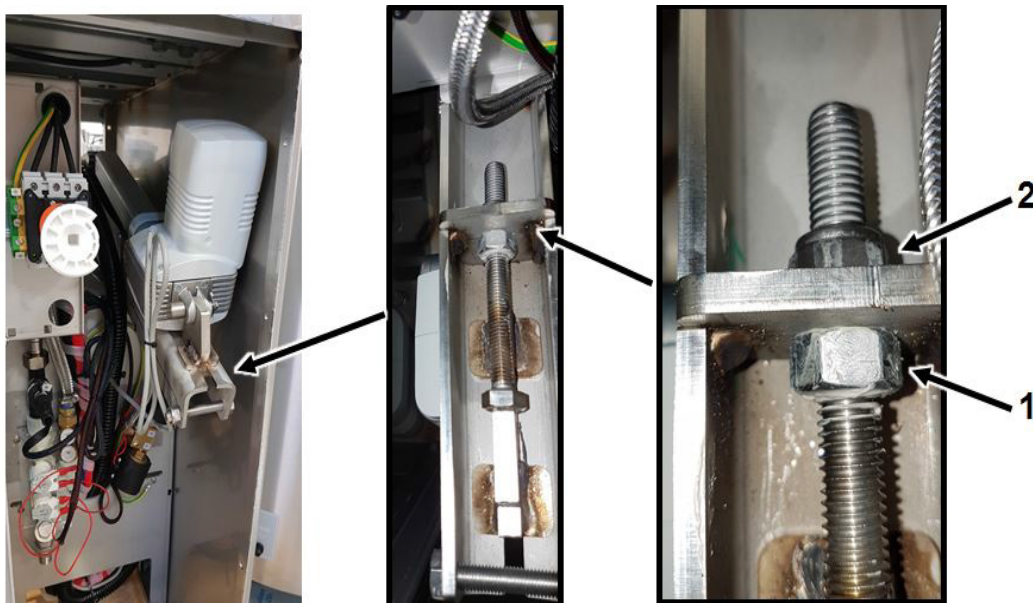


Fig. 0-106 Liggende aktuator

### Hydraulik

Kip justeres på følgende vis:

- 1) Løsn møtrik (1) på begge sider.
- 2) Justér skruer (2) indtil gryden er i vater.
- 3) Efter justering spændes møtrik (1) til på begge sider.

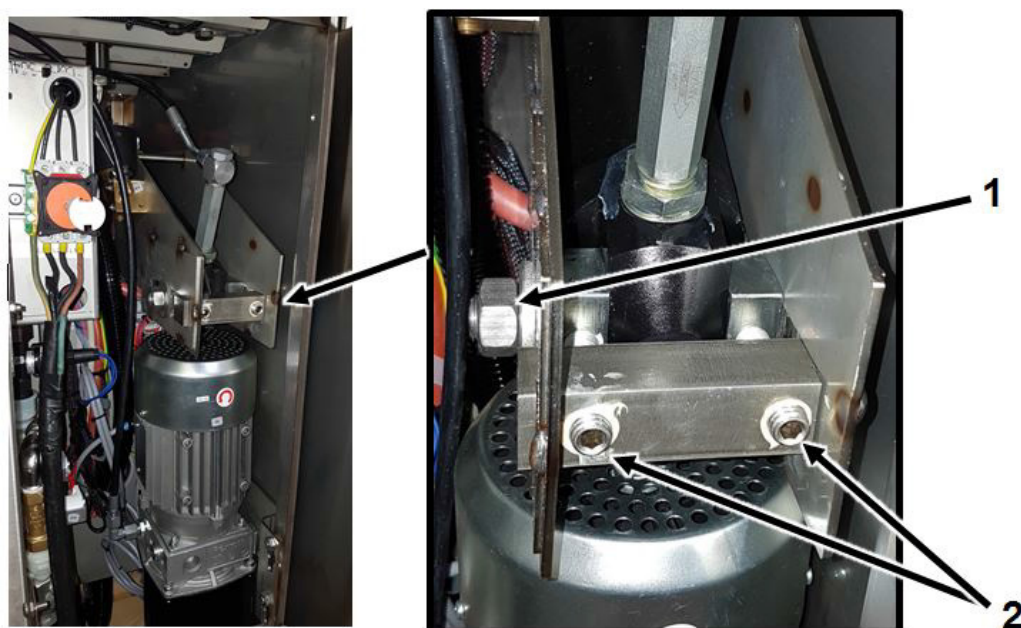


Fig. 0-107 Hydraulik

### Justering af låg

Låget justeres ved at løsne møtrikken på lågets overside, placere låget i korrekt position og derefter spænde møtrikken igen.

Hvis lågets center ikke passer med grydens center, løsnes lågkonsollen fra undersiden af søjlen og låget rettes ind.

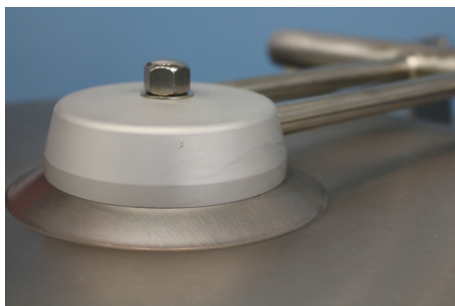


Fig. 0-108

## Kontrol af kontraventil for dampgenerator

### FORSIGTIG!

#### Pas på udstrømmende damp!

Kontraventilens funktion er at sikre at der ikke kommer damp tilbage i vandsystemet.

- 1) Tænd for varmen.
- 2) Afvent til der kan aflæses ca. 0,5 bar tryk på manometeret
- 3) Sluk for varmen.
- 4) Skru forsigtigt pos. 3 af og kontroller at der ikke kommer vand/damp ud.

### FORSIGTIG!

#### Skru ikke pos. 4 Testprop gryde af, da der her vil komme damp ud.

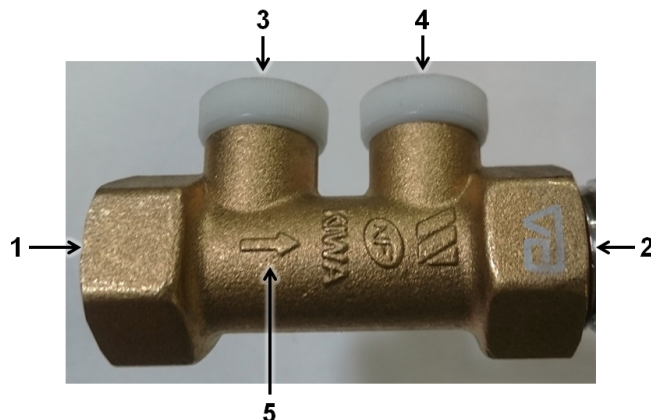


Fig. 0-109 Kontraventil

- 1 Tilgang vandforsyning
- 2 Forsyning til gryde
- 3 Testprop vandforsyning
- 4 Testprop gryde
- 5 Pil for retning

## Udskiftningsinterval for sliddele

### Forudsætninger for levetidsberegning af sliddele.

Apparatet anvendes 250 dage om året.

Apparatet anvendes til 4 portioner pr. dag.



Driftstiden for én portion er anslået til 2 timer.

For AutoChef 86 er der servicetællere for nogle af komponenterne.

Komponent	Udskiftnings-interval år
Kontakorer, varme	5
Aktuatorer	6
Gasfjedre	6
Sikkerhedsventiler	10
Vakuumentil	6
Luftudlader	10
Lejer for røreværk	6
Skrabere	2
Børster for rengøringsværktøj	2
Pakning i aftapshane	1
Pakninger for tilslutning til aftapshane	1
Bøsninger i værktøjer	3
Dampslanger	10
Pakninger for dampslanger	10
Kontraventiler i vandsystem	10
Blæsere, røreværk	5
Blæsere, damp	5



**FARE!**

**Brug altid originale reservedele ved vedligehold og reparation.**

**Producentens ansvar bortfalder hvis der bruges uoriginale reservedele og efterfølgende skal en ny risikovurdering foretages og dokumenteres.**

# Fejlfinding



**FARE!**

I forbindelse med fejlfinding, kan det være nødvendigt at åbne apparatet, så der er adgang til områder med strømførende dele.



**FARE!**

**Justeringskruer på pressostater er spændingsførende.**

Kontrollér altid først at den korrekte spænding er til rådighed.

Kontrollér sikringerne i den faste installation, at forsyningsadskilleren på gryden er tændt og at evt. nødstop ikke er påvirket.

For at simplificere fejlfinding er alle digitale indgange og relæudgange markeret med lysdioder på styringen. Lysdiode lyser ved aktiveret indgang / relæ.

## Sikringer

Kontrollér sikringerne i apparatet.



I gryder med styrestrømstransformer findes der en finsikringer på styrestrømstransformeren og to finsikringer på printkortet.

## Filtre

Vær opmærksom på at der er placeret filtre foran magnetventiler.

# Service menu


## AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

### BEMÆRK!

**Ved brug af servicemenuen kan grydens normale overvågningsfunktioner være sat ud af funktion. Kun kvalificerede og instruerede fagfolk må derfor benytte denne funktion.**

I grydens servicemenu kan man teste/kontrollere printkortets funktioner.





Service menuen aktiveres ved at sætte gryden i standby  og derefter trykke  og  samtidig og holde dem nede i 10 sekunder. Derefter skal man trykke  og  samtidig inden for 3 sekunder.

Nummer og informationer om den aktuelle test vises i temperatur-displayet. Testen aktiveres og deaktiveres med tryk på varme-.






Når testen ikke er aktiv, kan nummeret på den ønskede test indstilles med piletasterne.

Service menuen afbrydes ved at trykke  eller hvis der ikke trykkes en tast i 2 minutter.



Test	Beskrivelse	Funktion
1	Test af display	Tryk på  : Alle segmenter og punkttummer tændes i alle 7-segment-displays. Tryk på  . Alle segmenter og punkttummer slukkes i alle 7-segment-displays
2	Test af lysdioder	Ved tryk på  skiftes cyklisk mellem følgende tilstande: Alle dioder tændt. Varmedisplay: ALL Kun diode nr. 1 tændt. Varmedisplay: 1 Kun diode nr. 2 tændt. Varmedisplay: 2 ... Kun diode nr. 6 tændt. Varmedisplay: 6 Ingen dioder tændt. Varmedisplay: OFF
3	Test af taster	Hver gang en tast trykkes, vises tastens nummer i varmedisplayet, indtil tasten slippes. Ved dobbelt-tryk vises tasternes numre skiftevis. Se endvidere Kontrol af folietastatur, side 175. <b>Bemærk:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ved tryk på varme- vises tastens nummer indtil tasten slippes. Først herefter afsluttes testen.</li> </ul>
4	Test af PT100-føler, indgang 1 Kappetemperatur	Varmedisplay viser fortløbende temperaturen målt på PT100-følerens indgang 1. Temperaturen vises i den temperaturenhed, der er valgt i opsætningsmenuen.
5	Test af PT100-føler, indgang 2 Madtemperatur	Se test 4.
6	Test af PT100-føler, indgang 3 Kogespydtemperatur	Se test 4.
7	Test af PT100-føler, indgang 4 Damptemperatur	Se test 4.
8	Test af digital indgang 0	Varmedioden er slukket eller tændt, afhængig af om input på indgangen er lav eller høj. Varmedisplayet viser "P00".
9	Test af digital indgang 1	Varmedioden er slukket eller tændt, afhængig af om input på indgangen er lav eller høj. Varmedisplayet viser "P01".
10	Test af digital indgang 2	Varmedioden er slukket eller tændt, afhængig af om input på indgangen er lav eller høj. Varmedisplayet viser "P02".
11	Test af digital indgang 3	Varmedioden er slukket eller tændt, afhængig af om input på indgangen er lav eller høj. Varmedisplayet viser "P03".
12	Test af digital indgang 4	Varmedioden er slukket eller tændt, afhængig af om input på indgangen er lav eller høj. Varmedisplayet viser "P04".
13	Test af digital indgang 5	Varmedioden er slukket eller tændt, afhængig af om input på indgangen er lav eller høj. Varmedisplayet viser "P05".



14	Test af digital indgang 6	Varmedioden er slukket eller tændt, afhængig af om input på indgangen er lav eller høj. Varmedisplayet viser "P06".
15	Test af digital indgang 7	Varmedioden er slukket eller tændt, afhængig af om input på indgangen er lav eller høj. Varmedisplayet viser "P07".
16	Test af digital indgang 8 Vandmængdemåler	Antal registrerede impulser fra vandmængdemåleren tælles op. Det målte antal impulser vises i varmedisplay. Ved mere end 999 impulser starter displayet igen fra 0.
17	Test af digital indgang 9	Varmedioden er slukket eller tændt, afhængig af om input på indgangen er lav eller høj. Varmedisplayet viser "P09".
18	Test af relæ 0	Ved tryk på  tændes varmedioden og relæet. Ved tryk på  slukkes varmedioden og relæet. Varmedisplay viser "P00" under testen.
19	Test af relæ 1	Se test 18. Varmedisplay viser "P01" under testen.
20	Test af relæ 2	Se test 18. Varmedisplay viser "P02" under testen.
21	Test af relæ 3	Se test 18. Varmedisplay viser "P03" under testen.
22	Test af relæ 4	Se test 18. Varmedisplay viser "P04" under testen.
23	Test af relæ 5	Se test 18. Varmedisplay viser "P05" under testen.
24	Test af relæ 6	Se test 18. Varmedisplay viser "P06" under testen.
25	Test af relæ 7	Se test 18. Varmedisplay viser "P07" under testen.
26	Test af relæ 8	Se test 18. Varmedisplay viser "P08" under testen.
27	Test af relæ 9	Se test 18. Varmedisplay viser "P09" under testen.
28	Test af relæ 10	Se test 18. Varmedisplay viser "P10" under testen.
29	Test af relæ 11	Se test 18. Varmedisplay viser "P11" under testen.
30	Test af relæ 12	Se test 18. Varmedisplay viser "P12" under testen.
31	Test af relæ 13	Se test 18. Varmedisplay viser "P13" under testen.
32	Test af intern lyd giver	Ved tryk på  tændes varmedioden og lyd giver. Ved tryk på  slukkes varmedioden og lyd giver.
33	Test af hastighedsreferen- ce til frekvensomformer.	<p><b>Bemærk:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frakobl det analoge signal ved frekvensomformer, når der udføres test.</li> </ul> <p>Ved tryk på  skiftes cyklisk mellem følgende tilstande:  0V på analog udgang. Varmedisplay: 0  2V på analog udgang. Varmedisplay: 2  4V på analog udgang. Varmedisplay: 4  6V på analog udgang. Varmedisplay: 6  8V på analog udgang. Varmedisplay: 8  10V på analog udgang. Varmedisplay: 10</p>



Lysdiode	Beskrivelse	I/O	Terminal
1	Ventil for kondensat (kun damp-opvarmet)	OH_3	-X12 : 4
2	Kontaktor for varme (kun el-opvarmet)	OH_1	-X47 : 4
2	Ventil for damp (kun damp-opvarmet)	OH_1	-X12 : 3
3	Testknap -S4 aktiveret (kun el-opvarmet)	IN_8	-X13 : 4
4	Ventil for at tømme dampgenerator (kun køling med drikkevand)	OH_6	-X14 : 4
4	Ventil for at tømme dampgenerator (kun køling med isvand)	OH_6	-X15 : 5
5	Ventil for kølevand ud (kun køling med drikkevand)	OH_7	-X14 : 3
5	Ventil for at lukke luftudlader (kun køling med isvand)	OH_7	-X14 : 3
6	Ventil for at fylde vand i dampgenerator (kun køling med isvand)	OH_5	-X15 : 8
6	Ventil for at fylde vand i dampgenerator (kun køling med drikkevand)	OH_5	-X16 : 1
7	Ventil for kølevand ind og ventil for kølevand ud (kun køling med isvand)	OH_8	-X15 : 7
8	Trykluffforsyning OK (kun damp-opvarmet eller køling med isvand)	IN_2	-X15 : 6
9	Start pumpe til isvand (kun køling med isvand)	OL_9	-X15 : 2
10	Tryk i gryden < 1bar	IN_9	-X16 : 12
11	Ventil for varmt drikkevand op i gryden (ekstraudstyr)	OH_4	-X16 : 3
12	Ventil for koldt drikkevand op i gryden	OH_2	-X16 : 2
13	Tryk i gryden for højt (> 1,2bar)	IN_10	-X16 : 8
14	Flowmåler for drikkevand	CNT_1	-X16 : 7
15	Niveau i dampgenerator er lavt	IN_4	-X18 : 4
16	Blæser i bunden af gryden	PWM_1	-X18 : 3
17	Blæser i styretavlen (kun nogle modeller)	PWM_2	-X19 : 2
18	Kontaktor for varme tændt (kun el-opvarmet)	IN_14	-X20 : 4
19	Reserve	OH_13	-X21 : 2
20	Kip-retur (kun hydraulisk kip)	OH_12	-X22 : 2
21	Startknap trykket	IN_11	-X24 : 4

22	Stopknap trykket	IN_12	-X24 : 3
23	Varme tilladt (ekstraustyr PowerManagement)	IN_5	-X25 : 2
24	Varme ønsket (ekstraustyr PowerManagement)	OL_16	-X25 : 6
25	Dataopsamling relevant (ekstraustyr datalogning)	OL_17	-X25 : 5
26	Start emhætte (ekstraustyr)	OL_15	-X25 : 4
27	Reserve	IN_15	-X26 : 2
28	Nødstop	IN_16	-X27 : 2
29	Styrespænding ON	IN_17	-X28 : 2
30	Reserve	IN_18	-X29 : 2
31	Reserve	CNT_2	-X30 : 4
32	Reserve	OH_10	-X31 : 2
33	Reserve	OH_11	-X32 : 2
34	Reserve	OH_18	-X33 : 2
35	Reserve	OH_19	-X34 : 2
36	SlowMix tilladt med fodpedal	OL_14	-K9 : Diode
37	Fodpedal stop-signal aktiveret (ekstraustyr fodpedal)	IN_7	-X46 : 4
38	Tørkogningssikring udkoblet (kun el-opvarmet)	IN_3	-X42 : 3
39	Fodpedal kørsignal aktiveret (ekstraustyr fodpedal)	IN_6	-X46 : 6
40	Låg lukket	IN_1	-X45 : 2
41	SlowMix-knap trykket	IN_13	-X43 : 7



Lysdiode	Beskrivelse	Diagnose
70	SLS deaktiveret SLS = safe limited speed SLS er aktiv ved SlowMix	Hvis denne lyser, er SLS ikke aktiveret.
71	Låg åbent	Skal lyse for at SlowMix kan aktiveres
72	Styrespænding til node og betjeningsboks OK	
73	Styrespænding ON (K2)	
74	Stopkreds OK	
75	Varmeudgang ON og tørkogningssikring OK	

Lysdiode	Beskrivelse
ALIVE	Blinker hvert sekund: CPU OK Blinker hurtigt: Er i programmeringstilstand
PS	Spændingsforsyning OK
CPU	Styrespænding til CPU OK
GR1	Udgang gruppe 1 OK
GR2	Udgang gruppe 2 OK
5VOUT	5VDC på X35 og X36 OK
5V	5V OK (internt på printkort)
3V3	3,3V OK (internt på printkort)
USB-UP	

Lysdiode	Beskrivelse
24NO	Intern sikring afbrudt: Styrespænding på Node
24G1	Intern sikring afbrudt: Output gruppe 1
24G2	Intern sikring afbrudt: Output gruppe 2 (OH_X)
24G2L	Intern sikring afbrudt: Output gruppe 2 (OL_X)
24PWM	Intern sikring afbrudt: Output for ventilatorer (3 udgange)

Relæ	Beskrivelse
-K3	Styrespænding til betjeningsboks
-K4	Afbryder styrespænding til betjeningsboks (-K3)
-K5	Tørkogningstermostat OK
-K6	Låg lukket
-K7	SlowMix aktiveret
-K8	Forsinkelse af SLS SLS = safe limited speed SLS er aktiv ved SlowMix
-K9	SlowMix tilladt med fodpedal (ekstraudstyr fodpedal)

## Kontrol af folietastatur

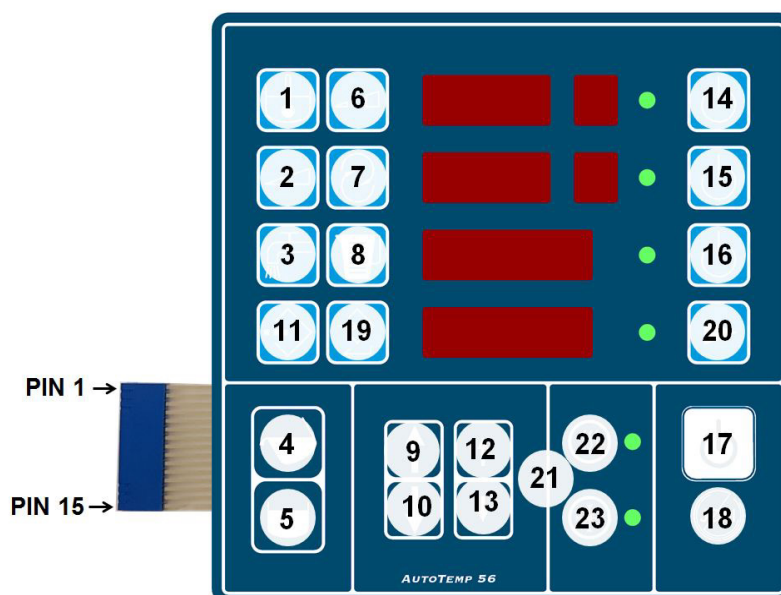


Fig. 0-112 Tastatur knap- og PIN-oversigt

PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	15
9	1	2	3	11	6	7	8	19	x
10	15	20	18	22	14	16	17	23	x
11	x	10	13	4	x	5	9	12	x
12	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13	x	x	x	x	x	x	x	x	x
14	x	x	x	x	x	x	x	x	21

Tab. 0-3 Tastatur matrix

Kontrollér forbindelsen i tasterne med et ohmmeter. Med aktiveret tast skal modstanden være 30-60 ohm.

## Fejl ved opvarmning

### El-opvarmede gryder

#### Gryden varmer ikke

##### AutoTemp 02e

*Automatsikring i forsyningen til gryden er udkoblet:*

1. Genindkobl udkoblet sikringer.

*Defekt driftspresostat:*

1. Kontrollér at der kommer spænding på varmekontaktorens spole (230VAC), når gryden er trykløs.
  - a) Ellers undersøg om driftpressostaten fungerer korrekt.

*Defekt varmekontaktor:*

1. Kontrollér om varmekontaktoren bliver aktiveret når der er 230VAC på relæspolen.
  - a) Ellers udskift kontaktoeren.
2. Når varmekontaktoren er aktiv, så kontrollér om der er den rigtige spænding på afgangssiden af alle kontaktsæt.
  - a) Ellers udskift kontaktoeren.

*Varmen kan ikke tændes. Brugerveddelelse U10:*

1. Kontrollér at horisontalswitchen er påvirket (sluttet) når gryden er i normalstilling.
  - a) Ellers juster horisontalswitchen.

*Simmerstat defekt:*

1. Kontrollér at der varmes hele tiden ved indstilling på højeste trin.

##### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

*Automatsikring til en eller flere varmezonen er udkoblet:*

1. Genindkobl udkoblede sikringer.

*Defekt varmekontaktor:*

1. Kontrollér om varmekontaktoren bliver aktiveret når der er 24VAC på relæspolen.
  - a) Ellers udskift kontaktoeren.
2. Når varmekontaktoren er aktiveret, så kontrollér om der er den rigtige spænding på afgangssiden af alle kontaktsæt.
  - a) Ellers udskift kontaktoeren.

*Varmen kan ikke tændes. Brugerveddelelse U10:*

1. Kontrollér at horisontalswitchen er påvirket (sluttet) når gryden er i normalstilling.
  - a) Ellers juster horisontalswitchen.

*Defekt driftspresostat:*

1. Kontrollér at der kommer signal ind på Stik -X8 ben 2 og at lysdiode IN 5 lyser.
  - a) Ellers undersøg om driftpressostaten fungerer korrekt.

*Defekt varmeudgang på print:*



1. Gryden skal være i en tilstand, hvor udgangen skal være aktiv. Lysdiode ved relæ 0 skal være tændt og der skal være 24VAC på stik -X4 ben 1.
  - a) Ellers udskift styrekortet.

## **AutoChef 86**

*Automatsikring til en eller flere varmezonen er udkoblet:*

1. Genindkobl udkoblede sikringer.

*Manglende spænding til varme udgangen:*

1. Kontrollér at lysdiode GR2 er tændt.
  - a) Ellers undersøg om overtrykpressostaten fungerer korrekt.

*Defekt varmekontaktor:*

1. Kontrollér om varmekontaktoren bliver aktiveret når der er 24VAC på relæspolen.
  - a) Ellers udskift kontaktoren.
2. Når varmekontaktoren er aktiveret, så kontrollér om der er den rigtige spænding på afgangssiden af alle kontaktsæt.
  - a) Ellers udskift kontaktoren.

*Defekt driftspresostat:*

1. Kontrollér signalet fra driftspresostaten, lysdiode 10 skal være tændt.
  - a) Ellers undersøg om driftspresostaten fungerer korrekt.

*Varmen kan ikke tændes. Brugerveddelelse 'Blokeret, gryden er kippet':*

1. Kontrollér vinkelsensorens funktion.
  - a) Juster eller udskift vinkelsensor.

*Defekt varmeudgang:*

1. Gryden skal være i en tilstand, hvor udgangen skal være aktiv. Kontrollér at lysdiode 2 og 75 er tændt.
  - a) Ellers udskift styrekortet.

## **Gryden varmer utilstrækkeligt**

### **AutoTemp 02e, 32, 36, 56, AutoChef 86**

*Automatsikring til en eller flere varmezonen er udkoblet:*

1. Genindkobl udkoblede sikringer.

*Der mangler en fase i grydens elforsyning:*

1. Genetabler elforsyningen.

*Et eller flere defekte varmelegemer:*

1. Kontrollér at strømforbruget svarer til angivelsen på mærkeskiltet.
  - a) Ellers udskift defekte varmelegemer.

*Defekt varmekontaktor:*

1. Når varmekontaktoren er aktiveret, så kontrollér om der er den rigtige spænding på afgangssiden af alle kontaktsæt.
  - a) Ellers udskift kontaktoren.

*Der er for meget vand i damp-generatoren:*



1. Tøm dampgeneratoren for vand.
2. Kontrollér vandsystemet lukker for påfyldning.

*Driftpressostat bryder for tidligt:*

1. Kontrollér at brydestrykket ligger mellem 0,9 - 1,0bar ved gennemvarm, tom gryde

*Simmerstat defekt:*

1. Kontrollér at der varmes hele tiden ved indstilling på højeste trin.

*Luftudlader defekt:*

1. Kontrollér luftudlader. Se 'Kontrol af luftudlader' side 186.

## Der kommer damp ud af sikkerhedsventilen

### AutoTemp 02e, 32, 36, 56, AutoChef 86

*Defekt sikkerhedsventil :*

1. Kontrollér med manometer, at åbningstrykket er ca. 1,3bar.
  - a) Se 'Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

*Driftpressostat og overtrykpressostat defekt:*

1. Kontrollér, at driftpressostaten slår fra mellem 0,9 og 1,0bar og at overtrykpressostaten slår fra ved ca. 1,2bar.
  - a) Se 'Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

## Der kommer vand ud af sikkerhedsventilen

### AutoTemp 02e, 32, 36, 56, AutoChef 86

*Defekt niveaufbryder:*

1. Kontrollér niveaufbryder.
  - a) Se 'Niveauswitch' side 182

*Magnetventil for vandpåfyldning i dampgenerator lukker ikke korrekt:*

1. Kontrollér magnetventilen slutter tæt.
  - a) Ellers udskift magnetventil.

*Isvandsventil lukker ikke korrekt:*

1. Kontrollér at isvandsventil slutter tæt.
  - a) Se 'Stillingsindikator ventilaktuatorer for køling', side 202.

## Gryden varmer men kan ikke reguleres

### AutoTemp 02e

*Defekt simmerstat:*

1. Udskift simmerstat.

## Rød lampe for alarm lyser

### AutoTemp 02e

*Defekt driftpresostat:*



1. Kontrollér at opvarmningen stoppes ved 1,0bar. For at nulstille fejlen skal strømforsyningen kort afbrydes.
  - a) Ellers udskift driftpressostaten.

*Tørkogningssikring er udkoblet. :*

1. Kontrollér den automatiske påfyldning af vand i dampgeneratoren. Efterfølgende nulstilles tørkogningssikringen.

## **Gul lampe for alarm lyser**

### **AutoTemp 02e**

*Lavt vandniveau i dampgeneratoren:*

1. Kontrollér niveauafbryder, magnetventil og vandforsyning til dampgeneratoren.

## **Damp-opvarmede gryder**

### **Gryden varmer ikke**

#### **AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56**

*Varmen kan ikke tændes. Brugerveddelelse U10:*

1. Kontrollér at horisontalswitchen er påvirket (sluttet) når gryden er i normalstilling.
  - a) Ellers juster horisontalswitchen.

*Manglende tryklufforsyning:*

1. Kontrollér tryklufforsyningen herunder at forsyningsadskiller for trykluft er åben. Se afsnit ' Tilslutning af trykluft' side 20.

*Pilotventilen for dampventil er defekt:*

1. Magnetventil -K15 får ikke spænding
  - a) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.  
Lysdioden ved relæ 0 skal lyse og der skal være 24VAC på stik X4 ben 1.
  - b) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
2. Magnetventilens spole er defekt.
  - a) Kontrollér at spolen virker, den skal trække i magnetventilen når den får spænding.  
Udskift spolen.
3. Hvis pkt. 1 og 2 er OK, så udskift pilotventil.

*Dampventilen sidder fast:*

1. Kontrollér at ventilen åbner når der er trykluft på aktuatoren.
  - a) Ellers udskift dampventilen.

*Defekt varmeudgang på print:*

1. Gryden skal være i en tilstand, hvor udgangen skal være aktiv. Lysdiode ved relæ 0 skal være tændt og der skal være 24VAC på stik -X4 ben 1.
  - a) Ellers udskift styrekortet.

### **AutoChef 86**

*Manglende spænding til varme udgangen:*



1. Kontrollér at lysdiode GR2 er tændt.
  - a) Ellers undersøg om overtrykpressostaten fungerer korrekt.

*Manglende tryklufforsyning:*

1. Kontrollér tryklufforsyningen herunder at forsyningsadskiller for trykluft er åben. Se afsnit 'Tilslutning af trykluft' side 20.

*Pilotventilen for dampventil er defekt:*

1. Magnetventil -K15 får ikke spænding
  - a) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.  
Lysdioden ved relæ 0 skal lyse og der skal være 24VDC på stik -X12 ben 3.
  - b) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
2. Magnetventilens spole er defekt.
  - a) Kontrollér at spolen virker, den skal trække i magnetventilen når den får spænding.  
Udskift spolen.
3. Hvis pkt. 1 og 2 er OK, så udskift pilotventil.

*Dampventilen sidder fast:*

1. Kontrollér at ventilen åbner når der er trykluft på aktuatoren.
  - a) Ellers udskift dampventilen.

*Varmen kan ikke tændes. Brugermeddelelse 'Blokeret, gryden er kippet':*

1. Kontrollér vinkelsensorens funktion.
  - a) Juster eller udskift vinkelsensor.

*Defekt varmeudgang:*

1. Gryden skal være i en tilstand, hvor udgangen skal være aktiv. Kontrollér at lysdiode 2 og 75 er tændt.
  - a) Ellers udskift styrekortet.

## **Gryden varmer utilstrækkeligt**

### **AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86**

*For lidt damp:*

1. Kontrollér dampforsyningen til gryden.

*Luftudlader defekt:*

1. Kontrollér luftudlader. Se 'Kontrol af luftudlader' side 186.

## **Høje smæld fra gryden når der åbnes for dampen**

(Dette skyldes for meget kondensat i gryden).

### **AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86**

*Kondensatudlader virker ikke rigtigt:*

1. Kontrollér udlader ved at demontere slange i søjle og led kondensatet ud på gulvet. Kondensatudlader kan adskilles og renses hhv. udskiftes.

*Hvis gryden forud har "småsimret" i meget lang tid kan der mangle tryk i gryden til at presse kondensatet ud. Når temperaturen falder til ca. 100°C er der vakuum i grydekroppen og der suges luft ind via vakuumventilen. :*



1. Åben for dampen/skru op for varmen så der kommer tryk.

*Kondensatledningen er blokeret:*

1. Kontrollér kondensatledningen.

*Dårlig damp-kvalitet:*

1. Kontrollér om dampen, der forsyner gryden, er tør.

### **Manuel tømning af kondensat**

#### **Gælder kun for damp-opvarmede gryder**

Under normal drift bortledes kondensatet automatisk.

Ved særligt uheldige omstændigheder eller ved en ikke optimal installation, kan kondensatet ophobe sig i bunden af gryden.

Dette giver høje knald, når dampen ledes gennem kondensatet.

Kondensatet kan i disse tilfælde, tømmes ud gennem en ventil nederst på grydekroppen.



Fig. 0-113 Ventil for kondensat ud



**FORSIGTIG!**

**Pas på udstrømmende damp / varmt vand når ventilen åbnes**

- 1) Sluk for grydens varme og stil grydekroppen i lodret position.
- 2) Vent til trykket i dampkammeret er 0 bar.
- 3) Åben ventilen for kondensat ud.
- 4) Luk for ventilen når der ikke løber mere kondensat ud.

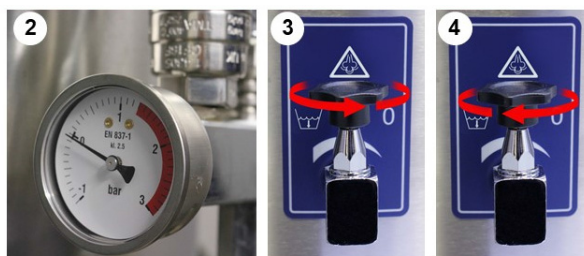


Fig. 0-114



we know what's cooking

## Stillingsindikator damp- og kondensatventil

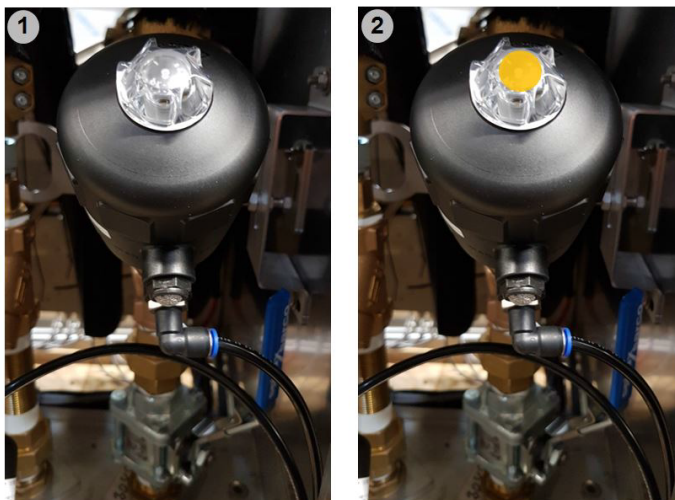


Fig. 0-115

- 1 Ingen indikator - Ventil lukket.
- 2 Gul indikator - Ventil åben.

## Niveauswitch

### AutoTemp 02e

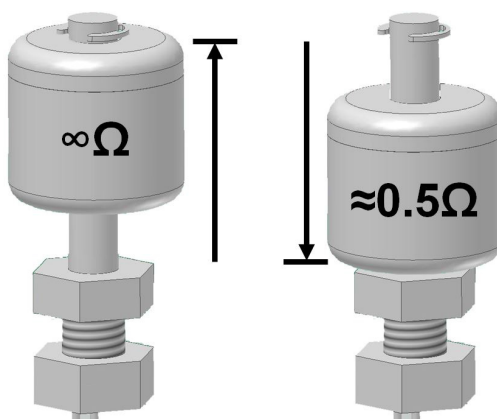


Fig. 0-116 Niveaufbryderens funktionalitet



Fig. 0-117 Niveaufbryderens statusindikation.

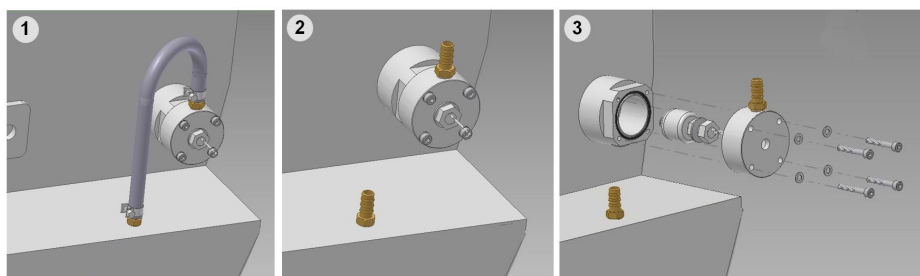


Fig. 0-118 Adskillelse af niveauhus

Funktionsproblemer med niveaufbryder, kan skyldes snavs i kammeret, så flyderen ikke kan bevæge sig, eller snavs i slangen, så niveauet i kammeret ikke passer med niveauet i dampgeneratoren.

## AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

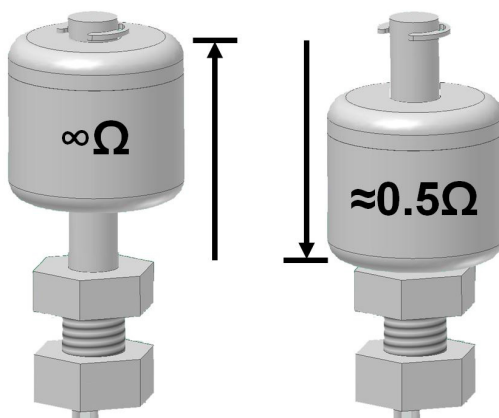


Fig. 0-119 Niveaufbryderens funktionalitet

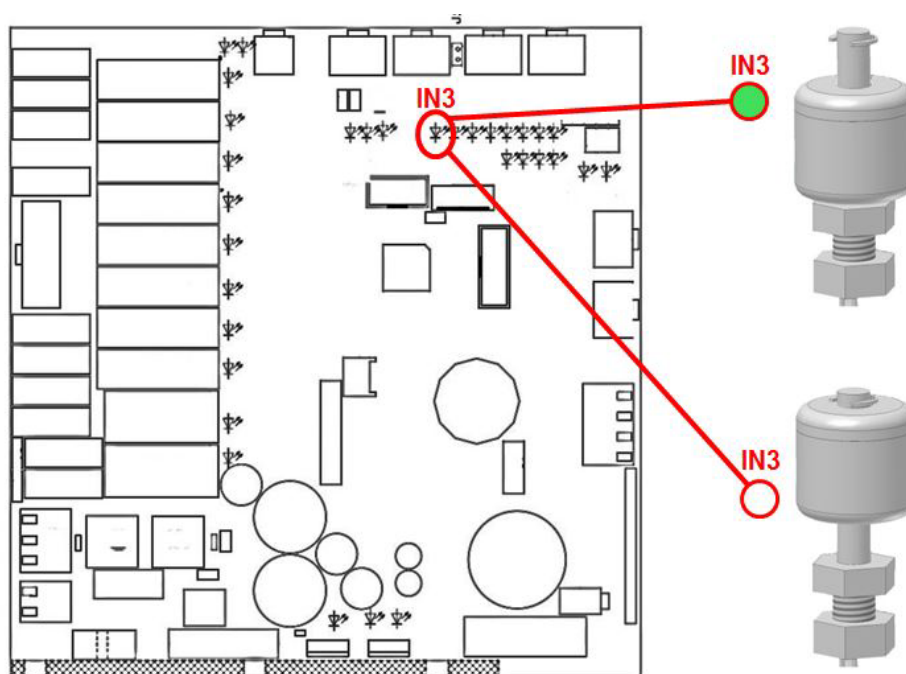


Fig. 0-120 Niveaufbryderens statusindikation på printkortets bagside.

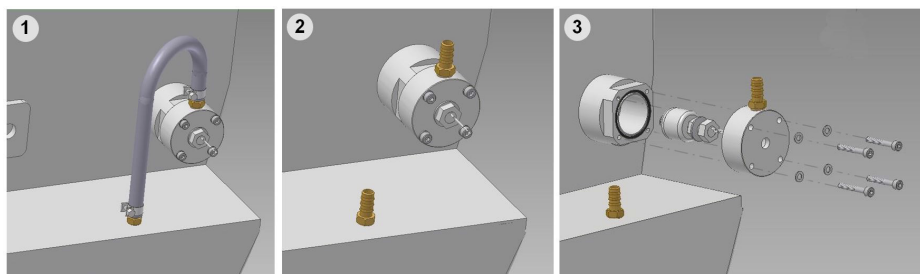


Fig. 0-121 Adskillelse af niveauhus

Funktionsproblemer med niveaufbryder, kan skyldes snavs i kammeret, så flyderen ikke kan bevæge sig, eller snavs i slangen, så niveauet i kammeret ikke passer med niveauet i dampgeneratoren.

## AutoChef 86

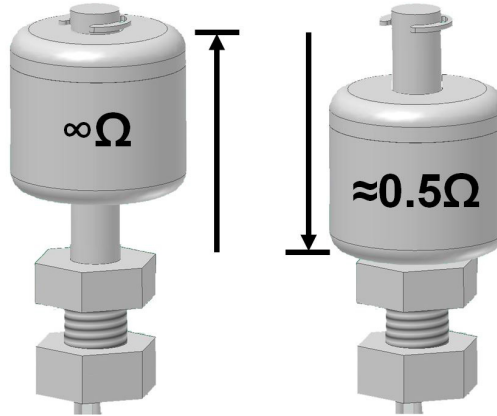


Fig. 0-122 Niveaufbryderens funktionalitet

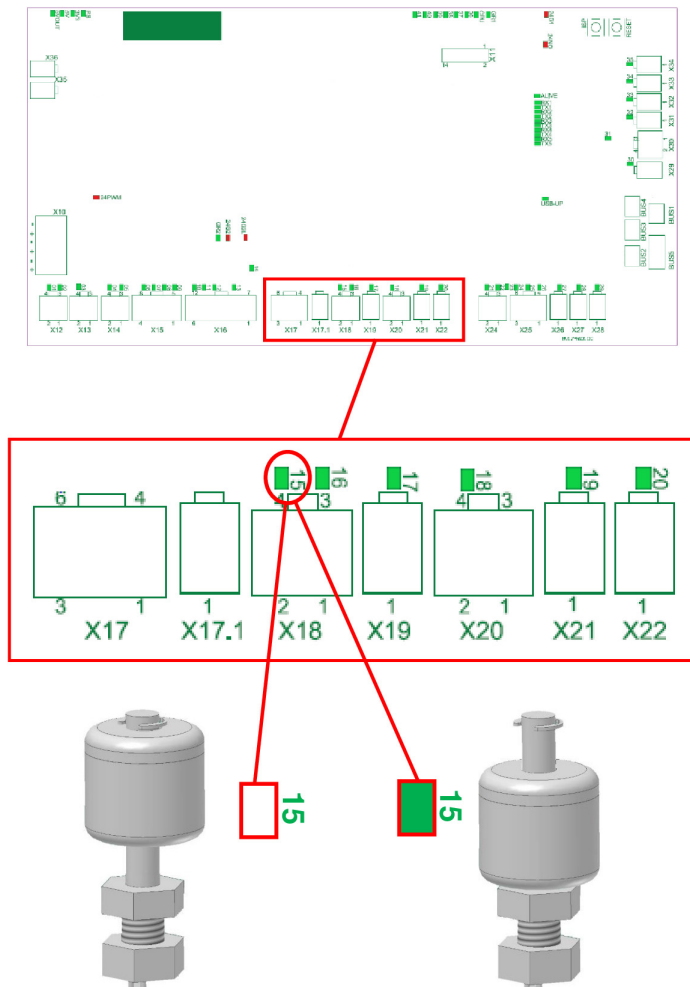


Fig. 0-123 Niveaufbryderens statusindikation på AutoChef 86 printkortets bagside.

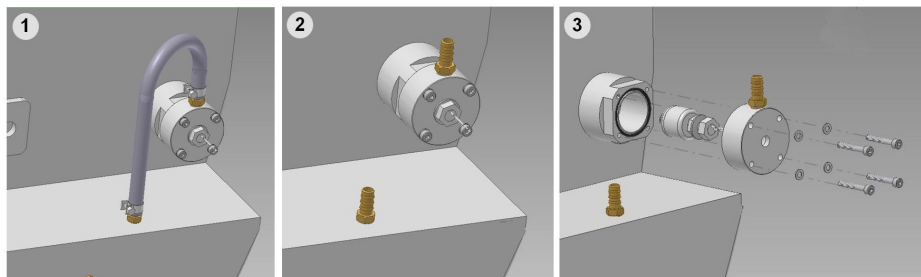


Fig. 0-124 Adskillelse af niveauhus

Funktionsproblemer med niveaufbryder, kan skyldes snavs i kammeret, så flyderen ikke kan bevæge sig, eller snavs i slangen, så niveauet i kammeret ikke passer med niveauet i dampgeneratoren.

## Kontrol af luftudlader

Når trykket i gryden er på 0,9-1,0 bar, skal luftudladeren åbne og lukke jævnlige i korte perioder.

## Kip

### El-aktuator

#### Gryden vil ikke kippe

##### AutoTemp 02e

*Strømgrænsen for kip aktuatoren er overskredet.:*

1. Kontrollér om den røde lysdiode på styrerelæet tændes, så snart der bliver trykket på en tast.
  - a) Hvis den lyser, er strømgrænsen overskredet, lad styrerelæet køle af.

*Manglende forsyning til styrerelæet:*

1. Kontrollér sikring på transformeren. -T2-F1: 5 x 20 mm, 5AT.
  - a) Udskift sikringen hvis den er afbrudt.
2. Kontrollér forsyningsspændingen på transformeren. Se el-diagram. Kontrollér spændingen på afgangssiden af transformeren. Den skal være ca. 26VAC.
  - a) Hvis der er korrekt forsyningsspænding, men igen spænding på afgangssiden, så udskift transformeren.

*Defekt folietastatur:*

1. Kontrollér at der er forbindelse mellem den brune og den grønne ledning, når der trykkes kip frem. Og at der er forbindelse mellem den brune og den hvide ledning, når der trykkes kip retur. Brug et ohmmeter, modstanden i forbindelserne skal være 30-60 ohm.
  - a) Hvis modstanden i en af kontakterne er over 60 ohm, så udskift folietastaturet.

*Defekt styrerelæ eller aktuator:*

1. Kontrollér at der kommer 24VDC ud på styrerelæets klemmer 5 og 6, når kip-funktionen aktiveres.
  - a) Hvis ikke, så udskift styrerelæet.
  - b) Hvis ja, så udskift aktuatoren.

### **AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56**

#### *Defekt sikring:*

1. Kontrollér sikring på styrekort. -F3: 5 x 20 mm, 5AT.
  - a) Udskift sikringen hvis den er afbrudt.

#### *Defekt folietastatur:*

1. Kontrollér at der er forbindelse mellem pin 11 og pin 4, når der trykkes kip frem. Og at der er forbindelse mellem pin 11 og pin 6, når der trykkes kip retur.  
Brug et ohmmeter. Modstanden i forbindelserne skal være 30-60 ohm.
  - a) Hvis modstanden i en af kontakterne er over 60 ohm, så udskift folietastaturet.

#### *Defekt udgang på styrekortet:*

1. Kontrollér at der kommer 24VDC ud på styrekortets klemmer -X6:5 og 6, når kip-funktionen aktiveres.
  - a) Hvis ikke, så udskift styrekortet.
  - b) Hvis ja, så udskift aktuatoren.

### **AutoChef 86**

For AutoChef 86 se ' Fejlkoder E0111 - E0800' side 207.

## **Hydraulik**

For AutoChef 86 se ' Fejlkoder E0111 - E0800' side 207.



### **ADVARSEL!**

**Inden vedligehold, fejlfinding og reparation påbegyndes kan det være nødvendigt at understøtte gryden, for at denne ikke utilsigtet kipper eller falder ned. Det skal sikres at understøtningen til enhver tid forbliver sikker og stabil.**

## **Gryden vil ikke kippe**

### **AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86**

#### *Automatsikring til pumpen er udkoblet:*

1. Kontrollér om automatsikringen er koblet ud.
  - a) Genindkobl automatsikringen.

#### *Forkert fasefølge på hydraulikpumpen:*

1. Ombyt faserne i motorkablet, så motoren kører i den rigtige retning.

#### *Der mangler olie i systemet:*

1. Kontrollér olieniveau.
  - a) Tættn eventuelle lækager.
  - b) Påfyld olie til korrekt niveau.

#### *Magnetventilen i hydraulikpumpen slutter ikke tæt:*



1. Kontrollér magnetventil.
  - a) Rens magnetventilen.
  - b) Udskift magnetventilen.

*Kontraventilen i hydraulikpumpen slutter ikke tæt:*

1. Kontrollér kontraventilen.
  - a) Rens kontraventilen.
  - b) Udskift kontraventilen.

*Pumpen er defekt:*

1. Mål trykket på pumpen. Trykket skal være 160 bar.
  - a) Ellers udskift pumpen.

## **Gryden synker når den er kippet**

### **AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86**

*Hydraulikcylinderen er utæt:*

1. Kontrollér tætningsringen på hydraulikcylinderen.
  - a) Hvis tætningsringen er utæt, så udskift hydraulikcylinderen.

*Slangeforbindelsen mellem pumpe og cylinder er utæt:*

1. Kontrollér slangeforbindelsen mellem pumpe og cylinder.
  - a) Ved utæthed så udskift slange og eller defekte fittings.

*Magnetventilen i hydraulikpumpen slutter ikke tæt:*

1. Kontrollér magnetventil.
  - a) Rens magnetventilen.
  - b) Udskift magnetventilen.

*Kontraventilen i hydraulikpumpen slutter ikke tæt:*

1. Kontrollér kontraventilen.
  - a) Rens kontraventilen.
  - b) Udskift kontraventilen.

## **Gryden vil ikke returnere**

### **AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86**

*Magnetventilen får ikke den korrekte spænding:*

1. Kontrollér at spolen får spænding når der trykkes på kip-retur.
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.
  - c) Kontrollér ensretter i stik. Mål spændingen, den skal være 24 VDC. Udskift hvis defekt.

*Magnetventilens spole er defekt:*

1. Kontrollér at spolen virker, den skal trække i magnetventilen når den får spænding.
  - a) Udskift spolen.

*Magnetventilen er blokeret:*



1. Løssen magnetventilen forsigtigt. Hvis der siver olie ud og gryden begynder at synke er ventilen blokeret.
  - a) Sikre at gryden enten er kippet helt retur, eller understøttet forsvarligt og afmonter magnetventilen helt og rens den.
  - b) Udskift magnetventilen.

*Drøvlekontraventil er blokeret:*

1. Løssen slangen på hydraulikpumpen forsigtigt. Hvis ikke der siver olie ud og gryden begynder at synke er drøvleventilen blokeret.
  - a) Udskift drøvlekontraventilen, den må IKKE adskilles og renses.

## Gryden 'hakker' ved kip

### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

*Der mangler olie i systemet:*

1. Kontrollér olieniveau. For korrekt oliestand, se ' Udskiftning af kipsystem' side 223.
  - a) Tætn eventuelle lækager.
  - b) Efterfyld olie til korrekt niveau.

*Der er luft i systemet:*

1. Sikre at gryden er kippet helt retur, og løssen udluftningsskruen på hydraulikcylinderen. Kip ganske kort/langsomt med gryden, og kontrollér om der kommer luft ud.
  - a) Udluft systemet ved at løsne udluftningsskruen helt, og kip med gryden indtil der kommer ren olie uden luft ud.

*Plastikbøsning og aksel klæber:*

1. Smør plastikbøsning og aksel med montagepasta, OKS 260 eller lignende.

## Gryden piber ved kip

### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

*Hydraulikcylinders tætningsring er tør:*

1. Smør cylinder med hydraulikolie.

*Plastikbøsning og aksel klæber:*

1. Smør plastikbøsning og aksel med montagepasta, OKS 260 eller lignende.

## Røreværk



**FARE!**

Der vil være berøringsfarlig spænding på frekvensomformerens klemmer i 15 minutter efter at forsyningen er afbrudt.

---

## Grydens display viser E70

Aflæs fejlkode på frekvensomformerens display.

### AutoTemp 36, AutoTemp 56

*Automatsikringen for frekvensomformeren er udkoblet:*



1. Genindkobel udkoblede sikringer.

*Motoren er blevet for varm:*

1. Intern termosikring i motoren (Klixon) er koblet ud. Fejlkode EPF1 på frekvensomformereren.
  - a) Vent på at ventilatoren afkøler motoren. Kontroller termosikringen, hvis fejlen ikke forsvinder når motoren er kold.

*Kortslutning på 24VDC spænding fra frekvensomformereren (Intet lys i frekvensomformerens display, med spænding tilsluttet.):*

1. Kontroller for fejl på Klixon i motoren ved at frakoble denne på frekvensomformereren.
  - a) Hvis det hjælper, så udskift motoren.
  - b) Hvis det ikke hjælper, så udskift frekvensomformereren.

*Fejl på frekvensomformer:*

1. Undersøg fejlkoder i manual for frekvensomformer og følg anvisninger for fejlfinding der.

## Røreværket vil ikke køre

Aflæs fejlkode på frekvensomformerens display.

### AutoTemp 36, AutoTemp 56

*Røreværket kan ikke tændes. Brugerveddelelse U23. Eller der står [STO] i frekvensomformerens display, selvom låget er lukket:*

1. Kontrollér at lågkontakten er påvirket, når låget er lukket.
  - a) Ellers juster kamskiven der påvirker lågkontakten.
2. Kontrollér at relæ -K6 er tændt når låget er lukket og lågkontakten er påvirket
  - a) Der skal være 24VDC på relæspolen. Hvis det er tilfældet og relæet ikke er tændt, så udskift relæet.
  - b) Hvis der ikke er 24VDC på relæspolen, så kontrollér 24VDC forsyningen fra styrekortet. Der skal være 24VDC på klemmerne -X4:1 og 2.

*Frekvensomformereren får ikke startsignal:*

1. Kontroller startsignaler fra styrekort til frekvensomformer.
  - a) Ved kørsel med uret skal lysdiode OUT 8 lyse og der skal være 24VDC på stik -X10 ben 3.

Ved kørsel mod uret skal lysdiode OUT 9 lyse og der skal være spænding på stik -X5 ben 1.



Bemærk: Jumper JP10 skal være placeret rigtigt. Se "Controller layout" i el-diagrammet. Test jf. 'Service-menu', side 168.

*Frekvensomformereren får ikke hastighedsreference:*

1. Kontrollér analogt hastighedssignal fra styrekort til frekvensomformer: 0-10VDC.
  - a) OBS: Maksimal hastighed opnås ved mindre end 10VDC.

Test jf. 'Servicemenu', side 168.

### AutoChef 86

Se 'Fejlkoder E0111 - E0800' side 207.

*Røreværket kan ikke tændes. Brugerveddelelse 'Blokeret, låget er åbent'. eller der står [STO] i frekvensomformerens display, selvom låget er lukket:*



1. Kontrollér at lågkontakten er påvirket, når låget er lukket.
  - a) Lysdiode 40 skal være tændt og lysdiode 71 skal være slukket. Ellers juster kamskiven der påvirker lågkontakten.
  - b) Hvis hverken lysdiode 40 eller 71 lyser, så udskift lågkontakten.
2. Kontrollér at relæ K6 er tændt når låget er lukket og lågkontakten er påvirket.
  - a) Hvis det er tilfældet og lysdiode 71 er slukket, så udskift relæprintet (-K1.3).

*Kortslutning på 24VDC spænding fra frekvensomformerens  
(Intet lys i frekvensomformerens display, med spænding tilsluttet.):*

1. Kontroller for fejl på Klixon i motoren ved at frakoble denne på frekvensomformerens.
  - a) Hvis det hjælper, så udskift motoren.
  - b) Hvis det ikke hjælper, så udskift frekvensomformerens.

*Fejl på frekvensomformer:*

1. Undersøg fejlkoder i manual for frekvensomformer og følg anvisninger for fejlfinding der.

## SAFF sikkerhedsfunktion på SlowMix

Langsom omrøring maks. 20 omdr./min med åbent låg.

Den sikre, lave hastighed på maksimum 20 omdrejninger/min overvåges af frekvensomformerens (SLS), der måler røreværkets hastighed. Hvis der sker en fejl i styrekort og / eller frekvensomformer og hastigheden stiger, vil frekvensomformerens øjeblikkeligt standse røreværksmotoren. Frekvensomformerens display viser SAFF.

Reset kan herefter kun ske ved at afbryde forsyningen til gryden med forsyningsadskilleren.

For at teste funktionen af frekvensomformerens samt tilhørende system se 'Kontrol af sikkerhedsfunktion på SlowMix' side '162'

## Vand

### Vand i gryden

#### Der kommer ikke vand i gryden

##### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

*Manglende vandforsyning:*

1. Kontrollér vandforsyning.
  - a) Vandforsyningen er afbrudt.
  - b) Filteret i vandforsyningen kan være tilstoppet.

*Defekt magnetventil -Q21:*

1. Kontrollér at spolen får spænding når der påfyldes vand.
  - a) Hvis spolen får spænding (24VDC), men ventilen ikke åbner, så udskift magnetventilen.

*Magnetventil -Q21 får ikke spænding:*



1. Kontrollér at spolen får spænding når der påfyldes vand.

- a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
- b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.

*Lysdioden ved relæ 2 skal lyse og der skal være 24VAC på stik -X4 ben 9.*

## **AutoChef 86**

*Manglende vandforsyning:*

1. Kontrollér vandforsyning.

- a) Vandforsyningen er afbrudt.
- b) Filteret i vandforsyningen kan være tilstoppet.

*Defekt magnetventil -Q21:*

1. Kontrollér at spolen får spænding når der påfyldes vand.

- a) Hvis spolen får spænding (24VDC), men ventilen ikke åbner, så udskift magnetventilen.

*Magnetventil -Q21 får ikke spænding:*

1. Kontrollér at spolen får spænding når der påfyldes vand.

- a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
- b) Lysdiode GR2 skal være tændt. Hvis GR2 ikke er tændt, kan der være fejl på overtrykpressostaten.  
Koldt vand: Lysdiode 12 skal være tændt og der skal være spænding på -X16 ben 2.  
Varmt vand: Lysdiode 11 skal være tændt og der skal være spænding på -X16 ben 3.
- c) Hvis en af udgangene er defekt, udskift I/O-printet.

## **Der kommer vand i gryden men vandmængden i displayet tæller ikke ned**

### **AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56**

*Defekt indgang på styrekortet:*

1. Kontroller indgang IN 8.

- a) Læg en lus på stik -X18 mellem ben 1 og 2. Lysdiode IN 8 skal nu lyse konstant.
- b) Ellers udskift styrekortet.

*Defekt vandmængdemåler:*

1. Kontroller at der kommer signal til styrekortet når vandet løber.

- a) Lysdiode IN 8 skal lyse på styrekortet.
- b) Hvis det ikke er tilfældet, så kontroller at vandmængdemåleren får spænding (24VDC) på stik -X18 ben 1 og 6.
- c) Kontroller at jumper J8 laver forbindelse mellem ben 2 og 3.
- d) Udskift vandmængdemåleren.

*Forkert opsætning af flowmåler:*



1. Kontrollér at flowmålerkonstanten er sat rigtigt op.
  - a) Værdien i parameter 4.2 skal være mellem 310 og 325.
  - b) Ellers lav ny kalibrering. Se 'Beregning af flowmålerkonstant', side 195.

## Der kommer vand i gryden men vandmængden på skærmen tæller ikke op

### AutoChef 86

#### Defekt indgang på I/O-printet:

1. Kontroller indgang IN 8.
  - a) Læg en lus på stik -X16 mellem ben 5 og 7. Lysdiode 14 skal nu lyse konstant.
  - b) Ellers udskift I/O-printet.

#### Defekt vandmængdemåler:

1. Kontroller at der kommer signal til I/O-printet når vandet løber.
  - a) Lysdiode 14 skal lyse på styreprintet.
  - b) Hvis det ikke er tilfældet, så kontroller at vandmængdemåleren får spænding (24VDC) på stik -X16 ben 5 og 6.
  - c) Udskift vandmængdemåleren.

#### Forkert opsætning af flowmåler:

1. Kontrollér at flowmålerkonstanten er sat rigtigt op.
  - a) Værdien i parameter 4.2 skal være mellem 310 og 325.
  - b) Ellers lav ny kalibrering. Se 'Beregning af flowmålerkonstant', side 195.

## Vandmængdemåleren tæller forkert

#### Forkert målerkonstant i parameter i 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Opsætning':

1. Kontrollér flowmålerkonstanten.
  - a) Se 'Beregning af flowmålerkonstant', side 195.

## Vand i dampgenerator

### Der kommer ikke vand i dampgeneratoren

#### AutoTemp 02e

#### Manglende vandforsyning:

1. Kontrollér vandforsyning.
  - a) Vandforsyningen er afbrudt.
  - b) Filteret i vandforsyningen kan være tilstoppet.

#### Niveau-switch defekt eller sidder fast:

1. Kontrollér niveau-switchens funktion. Se 'Niveauswitch' side 182.
  - a) Rens/udskift niveau-switch. Se 'Udskiftning af niveauswitch', side 222.

#### Defekt magnetventil -Q6:

1. Kontrollér at spolen får spænding når der påfyldes vand.  
OBS: Signalet til magnetventilen er tidsforsinket. Den gule lampe på fronten lyser når der gives signal.
  - a) Hvis spolen får spænding (230VAC), men ventilen ikke åbner, så udskift magnetventilen.

#### Magnetventil -Q6 får ikke spænding (230VAC):



1. Kontrollér at spolen får spænding når der mangler vand (OBS: Signalet til magnetventilen er tidsforsinket.)
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg om relæ -K2 og -K3 er tændt. Signalet fra niveau-switchen tænder -K3, som er et tidsrelæ med forsinket tiltræk. Når tiden for -K3 er udløbet, tænder den -K2.
  - c) Udskift defekte dele.

## **AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56**

### *Manglende vandforsyning:*

1. Kontrollér vandforsyning.
  - a) Vandforsyningen er afbrudt.
  - b) Filteret i vandforsyningen kan være tilstoppet.

### *Niveau-switch defekt eller sidder fast:*

1. Kontrollér niveau-switchens funktion. Se 'Niveauswitch' side 182.
  - a) Rens/udskift niveau-switch. Se 'Udskiftning af niveauswitch', side 222.

### *Defekt magnetventil -Q20:*

1. Kontrollér at spolen får spænding når der mangler vand. OBS: signalet til magnetventilen kan være tidsforsinket.
  - a) Hvis spolen får spænding (24VAC), men ventilen ikke åbner, så udskift magnetventilen.

### *Magnetventil -Q20 får ikke spænding:*

1. Kontrollér at spolen får spænding når der mangler vand (OBS: signalet til magnetventilen kan være tidsforsinket).
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.

*Lysdioden ved relæ 1 skal lyse og der skal være 24VAC på stik -X4 ben 7.*

## **AutoChef 86**

### *Manglende vandforsyning:*

1. Kontrollér vandforsyning.
  - a) Vandforsyningen er afbrudt.
  - b) Filteret i vandforsyningen kan være tilstoppet.

### *Niveau-switch defekt eller sidder fast:*

1. Kontrollér niveau-switchens funktion. Se 'Niveauswitch' side 182.
  - a) Rens/udskift niveau-switch. Se 'Udskiftning af niveauswitch', side 222.

### *Defekt magnetventil -Q20:*

1. Kontrollér at spolen får spænding når der mangler vand. OBS: Signalet til magnetventilen kan være tidsforsinket.
  - a) Hvis spolen får spænding (24VDC), men ventilen ikke åbner, så udskift magnetventilen.

### *Magnetventil -Q20 får ikke spænding:*



1. Kontrollér at spolen får spænding når der mangler vand (OBS: Signalet til magnetventilen kan være tidsforsinket).
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.

*Lysdiode 06 skal lyse og der skal være 24VDC på stik -X15 ben 8 og stik -X16 ben 1.*

## Dampgeneratoren bliver overfyldt

### AutoTemp 02e

*Niveau-switch defekt eller sidder fast:*

1. Kontrollér niveau-switchens funktion. Se 'Niveauswitch' side 182.
  - a) Rens/udskift niveau-switch. Se 'Udskiftning af niveauswitch', side 222.

*Magnetventil -Q6 får ikke spænding (230VAC):*

1. Kontrollér at spolen får spænding når der mangler vand (OBS: Signalet til magnetventilen er tidsforsinket.)
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg om relæ -K2 og -K3 er tændt. Signalet fra niveau-switchen tænder -K3, som er et tidsrelæ med forsinket tiltræk. Når tiden for -K3 er udløbet, tænder den -K2.
  - c) Udskift defekte dele.

### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

*Niveau-switch defekt eller sidder fast:*

1. Kontrollér niveau-switchens funktion. Se 'Niveauswitch' side 182.
  - a) Rens/udskift niveau-switch. Se 'Udskiftning af niveauswitch', side 222.

*Defekt magnetventil -Q20:*

1. Kontrollér at magnetventilen slutter tæt.
  - a) Hvis spolen er spændingsløs, men ventilen ikke slutter tæt, så udskift magnetventilen.

## Beregning af flowmålerkonstant

### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

$[\text{Nuværende konstant}] \times [\text{Indtastet værdi på styring}] / [\text{Antal liter i gryde}] = \text{Ny konstant}$

*Eksempel på beregning af ny konstant:*

Én 100 l gryde, eksisterende konstant i parameter 4.2 = 300. Når du efterspørger en fuld gryde (100 l i displayet), får du kun 95 l i gryden.

$300 \times 100 / 95 = 315,78$  er den nye konstant til at indtaste i parameter 4.2.

### AutoChef 86

$[\text{Nuværende konstant}] \times [\text{Indtastet værdi på styring}] / [\text{Antal liter i gryde}] = \text{Ny konstant}$

*Eksempel på beregning af ny konstant:*

For en 100 l gryde er den eksisterende konstant i 'Indstillinger' > 'Avanceret' > 'Opsætning'. 'Justér flowmåler' = 300. Når du efterspørger en fuld gryde (100 l på skærmen), får du kun 95 l i gryden.

$300 \times 100 / 95 = 316$  er den nye konstant der indtastes i opsætningen.



# Køling

## Køling uden recirkulation

### Gryden køler ikke

#### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

*Vandforsyningen til gryden er afbrudt:*

1. Kontrollér vandforsyning.
  - a) Se afsnit 'Vand' side 191.

*Magnetventil -Q23 får ikke spænding:*

1. Kontrollér at spolen får spænding (24VAC) når der køles.
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.  
Lysdioden ved relæ 4 skal lyse og der skal være 24VAC på stik -X4 ben 11.

*Spolen på magnetventil -Q23 er defekt:*

1. Kontrollér at spolen virker, den skal trække i magnetventilen når den får spænding.
  - a) Ellers udskift spolen.

*Magnetventil -Q23 er blokeret:*

1. Kontrollér magnetventilen.
  - a) Rens magnetventilen.
  - b) Udskift magnetventilen

#### AutoChef 86

*Vandforsyningen til gryden er afbrudt:*

1. Kontrollér vandforsyning.
  - a) Se afsnit 'Vand' side 191.

*Magnetventil -Q23 får ikke spænding:*

1. Kontrollér at spolen får spænding (24VDC) når der køles.
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.  
Lysdioden 05 skal lyse og der skal være 24VDC på stik -X14 ben 3.

*Spolen på magnetventil -Q23 er defekt:*

1. Kontrollér at spolen virker, den skal trække i magnetventilen når den får spænding.
  - a) Ellers udskift spolen.

*Magnetventil -Q23 er blokeret:*



1. Kontrollér magnetventilen.
  - a) Rens magnetventilen.
  - b) Udskift magnetventilen

## Gryden køler for lidt

### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

*Der løber for lidt vand gennem dampkappen:*

1. Dette kan skyldes snavs i filterene i kølekredsløbet (V20 og V22).
  - a) Rens filterene.

## Dampkappen tømmes ikke for vand efter køling

### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

*Der kommer ikke luft ind i dampkappen:*

1. Dette kan skyldes at vakuumventilen "hænger".
  - a) Åben sikkerhedsventilen og kontrollér om gryden tømmes.
  - b) Hvis gryden nu tømmes, så udskift vakuumventilen.

*Tilstoppet filter:*

1. Dette kan skyldes snavs i filteret før magnetventil -Q24.
  - a) Rens filteret.

*Magnetventil -Q24 får ikke spænding:*

1. Kontrollér at spolen får spænding ved tømning.
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.  
Lysdioden ved relæ 5 skal lyse og der skal være 24VAC på stik -X4 ben 12.

*Spolen på magnetventil -Q24 er defekt:*

1. Kontrollér at spolen virker, den skal trække i magnetventilen når den får spænding.
  - a) Udskift spolen.

*Magnetventil -Q24 er blokeret.:*

1. Kontrollér magnetventilen.
  - a) Rens magnetventilen.
  - b) Udskift magnetventilen

## AutoChef 86

*Der kommer ikke luft ind i dampkappen:*

1. Dette kan skyldes at vakuumventilen "hænger".
  - a) Åben sikkerhedsventilen og kontrollér om gryden tømmes.
  - b) Hvis gryden nu tømmes, så udskift vakuumventilen.

*Tilstoppet filter:*

1. Dette kan skyldes snavs i filteret før magnetventil -Q24.
  - a) Rens filteret.

*Magnetventil -Q24 får ikke spænding:*



1. Kontrollér at spolen får spænding ved tømning.
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.  
Lysdioden 04 skal lyse og der skal være 24VDC på stik -X14 ben 4.

*Spolen på magnetventil -Q24 er defekt:*

1. Kontrollér at spolen virker, den skal trække i magnetventilen når den får spænding.
  - a) Udskift spolen.

*Magnetventil -Q24 er blokeret.:*

1. Kontrollér magnetventilen.
  - a) Rens magnetventilen.
  - b) Udskift magnetventilen

## Køling med recirkulation (QuickChill)

### Gryden køler ikke

#### AutoTemp 56

*Isvandspumpen kører ikke:*

1. Kontrollér om der er fejl i isbank-styringen.
2. Manglende startsignal til isvandspumpe.
  - a) Lysdioden ved relæ 13 skal være tændt og der skal være 24VAC på stik -X12 ben 2.
  - b) Relæ -K2 skal være tændt og der skal være forbindelse mellem klemme -X7.2:1 og 2.  
Ellers udskift relæ -K2.

*Manglende tryklufforsyning:*

1. Kontrollér tryklufforsyningen herunder at forsyningsadskillere for trykluft er åben. Se afsnit ' Tilslutning af trykluft' side 20.

*ISvandsventiler åbner ikke:*

1. Kontrollér ventiler for isvand og isvandstilførsel.
  - a) Se ' Stillingsindikator ventilaktuatorer for køling' side 202.
  - b) Afmonter trykluffslangen på aktuatoren og kontrollér at der er lufttryk.  
Hvis der er tryk og ventilen ikke åbner, så udskift ventilen.

*Manglende trykluft til isvandsventil:*

1. Magnetventil -K12/-K13 får ikke spænding.
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.  
Lysdioden ved relæ 4 skal lyse og der skal være 24VAC på stik -X4 ben 11.
2. Magnetventilens spole er defekt.
  - a) Kontrollér at spolen virker, den skal tække i magnetventilen når den får spænding.  
Udskift spolen.
3. Defekt magnetventil
  - a) Udskift magnetventilen.



## AutoChef 86

*Isvandspumpen kører ikke:*

1. Kontrollér om der er fejl i isbank-styringen.
2. Manglende startsignal til isvandspumpe.
  - a) Lysdiode 09 skal være tændt og der skal være 24VDC på stik -X15 ben 2.
  - b) Relæ -K10 skal være tændt og der skal være forbindelse mellem klemme -X7:1 og 2.  
Ellers udskift relæ -K2.

*Manglende tryklufforsyning:*

1. Kontrollér tryklufforsyningen herunder at forsyningsadskiller for trykluft er åben. Se afsnit 'Tilslutning af trykluft' side 20.

*ISvandsventiler åbner ikke:*

1. Kontrollér ventiler for isvand og isvandstilførsel.
  - a) Se 'Stillingsindikator ventilaktuatorer for køling' side 202.
  - b) Afmonter trykluffslangen på aktuatoren og kontrollér at der er lufttryk.  
Hvis der er tryk og ventilen ikke åbner, så udskift ventilen.

*Manglende trykluft til isvandsventil:*

1. Magnetventil -K12/-K13 får ikke spænding.
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.  
Lysdiode 07 skal lyse og der skal være 24VDC på stik -X15 ben 7.
2. Magnetventilens spole er defekt.
  - a) Kontrollér at spolen virker, den skal trække i magnetventilen når den får spænding.  
*Udskift spolen.*
3. Defekt magnetventil
  - a) Udskift magnetventilen.

## Gryden køler for lidt

### AutoTemp 56, AutoChef 86

*Der er for lidt is i isbanken:*

1. Kontrollér mængden af is i isbanken og at isen danner sig korrekt rundt om rørene. Isen på rørene må ikke vokse sammen, da overfladen så vil være for lille og isen ikke kan smelte hurtigt nok.

*Der cirkuleres ikke isvand nok:*

1. Kontrollér vandmængden, der pumpes gennem gryden. Hvis der i gryden er 1,0 bar ved køling, må vandmængden ikke øges yderligere.

## Dampkappen tømmes ikke for vand efter køling

### AutoTemp 56

*Manglende tryklufforsyning:*



1. Kontrollér tryklufforsyningen herunder at forsyningsadskiller for trykluft er åben. Se afsnit 'Tilslutning af trykluft' side 20.

#### *Manglende tømme-trykluft:*

1. Kontrollér trykluffens tømmetryk, som skal være tæt på 1,0 bar.  
Se 'Regulering af tømmetryk', side 201.
  - a) Kontrollér for utætheder og andre åbne ventiler.

#### *Tømmeventil -Q29 åbner ikke:*

1. Kontrollér tømmeventilens funktion. Se 'Stillingsindikator ventilaktuator for tømning', side 202
  - a) Afmonter trykluffslangen på aktuatoren og kontrollér at der er lufttryk.  
*Hvis der er tryk og ventilen ikke åbner, så udskift ventilen.*

#### *Manglende trykluft til tømmeventiler:*

1. Magnetventil -K14 og -Q28 får ikke spænding.
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.  
Lysdioden ved relæ 5 skal lyse og der skal være 24VAC på stik -X4 ben 12.
2. Magnetventilens spole er defekt.
  - a) Kontrollér at spolen virker, den skal trække i magnetventilen når den får spænding.
  - b) Udskift spolen.
3. Defekt magnetventil.
  - a) Udskift magnetventilen.

## **AutoChef 86**

#### *Manglende tryklufforsyning:*

1. Kontrollér tryklufforsyningen herunder at forsyningsadskiller for trykluft er åben. Se afsnit 'Tilslutning af trykluft' side 20.

#### *Manglende tømme-trykluft:*

1. Kontrollér trykluffens tømmetryk, som skal være tæt på 1,0 bar.  
Se 'Regulering af tømmetryk', side 201.
  - a) Kontrollér for utætheder og andre åbne ventiler.

#### *Tømmeventil -Q29 åbner ikke:*

1. Kontrollér tømmeventilens funktion. Se 'Stillingsindikator ventilaktuator for tømning', side 202
  - a) Afmonter trykluffslangen på aktuatoren og kontrollér at der er lufttryk.  
*Hvis der er tryk og ventilen ikke åbner, så udskift ventilen.*

#### *Manglende trykluft til tømmeventiler:*

1. Magnetventil -K14 og -Q28 får ikke spænding.
  - a) Undersøg forbindelsen fra print til magnetventil.
  - b) Undersøg udgang på print og udskift hvis defekt.  
Lysdiode 04 skal lyse og der skal være 24VDC på stik -X15 ben 5.
2. Magnetventilens spole er defekt.
  - a) Kontrollér at spolen virker, den skal trække i magnetventilen når den får spænding.
  - b) Udskift spolen.
3. Defekt magnetventil.



- a) Udskift magnetventilen.

## Regulering af tømmetryk



Reguleringen skal udføres medens isvand tømmes.

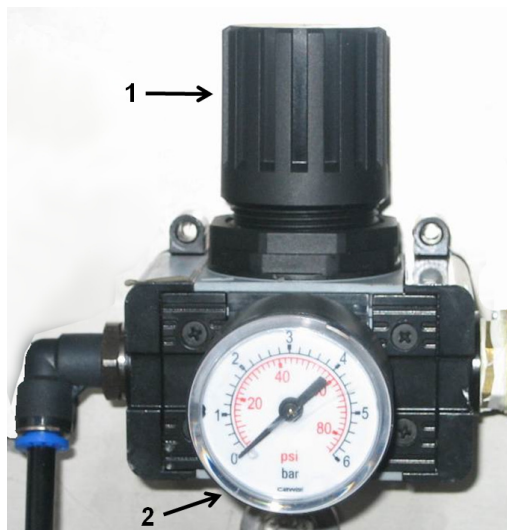


Fig. 0-125 Luftreduktionsventil

- 1 Drejhåndtag
- 2 Manometer

- 1) Drejhåndtaget løftes for at låse ventilen op.
- 2) Drejhåndtaget drejes med uret for at øge trykket eller mod uret for at reducere trykket, indtil manometeret viser maksimalt 1,0 bar.
- 3) Drejhåndtaget trykkes ned for at låse ventilen.

## Stillingsindikator ventilaktuatorer for køling

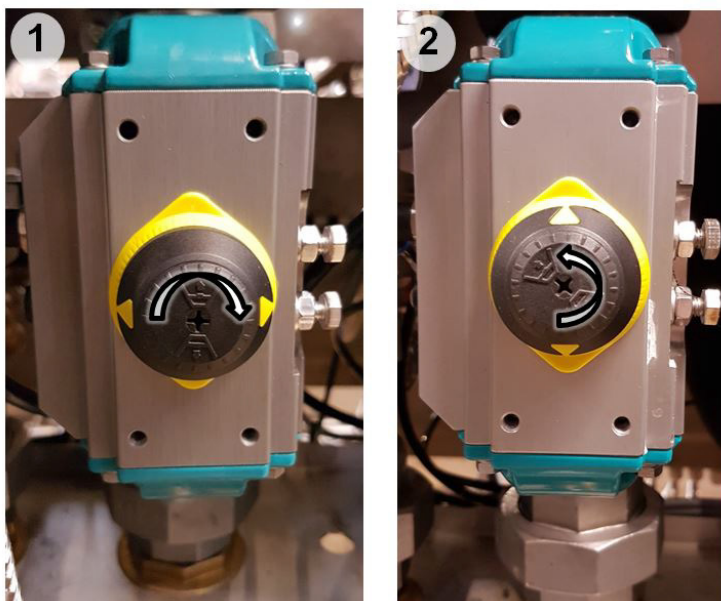


Fig. 0-126 Stillingsindikator ventilaktuator for køling

- 1 Ventil lukket.
- 2 Ventil åben.

## Stillingsindikator ventilaktuator for tømning

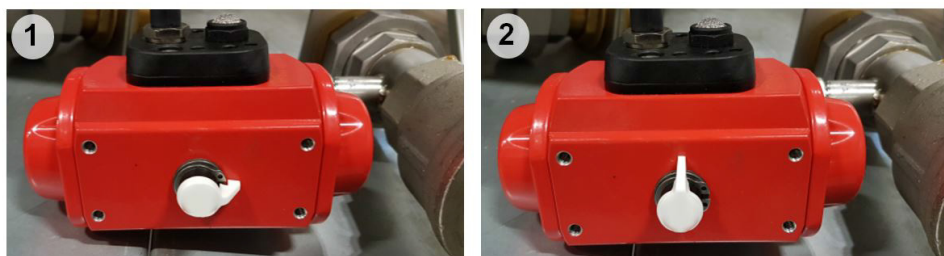


Fig. 0-127 Stillingsindikator ventilaktuator for tømning

- 1 Ventil åben.
- 2 Ventil lukket.

## Tvangsstyrning af luftaktuatorer for ventiler

10000029826-DOC-000-04



Fig. 0-128 Tvangsstyrning af luftaktuatorer for ventiler

- 1 Tvangsstyringsfunktion ikke aktiveret, ventil i normal drift.
- 2 Tvangsstyringsfunktion aktiveret, ventil åbnet.

## Styring

### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

#### Der er ikke lys i nogen lysdioder på I/O printet

*Der er ingen spændingsforsyning til styrekortet:*

1. Defekt sikring på transformeren.
  - a) Kontrollér sikring -T1-F1, 5 x 20 mm 5AT. Udskift sikring hvis defekt.
2. Manglende spænding fra transformeren.
  - a) Kontrollér sikring -F1 og -F2.
  - b) Kontroller at der er den rigtige forsyningsspænding til transformeren. Se EI-diagram.
  - c) Der skal være ca. 24VAC på afgangssiden af transformeren. Ellers udskift transformeren.

*Nødstop er aktiveret (kun ved røreværk):*

1. Aktiveret nødstop.
  - a) Tilbagestil nødstopet.

*Defekt sikring på styrekortet:*

1. Kontrollér sikring -F1, 5 x 20 mm 2AT.
  - a) Udskift sikring på print hvis defekt.
2. Kontrollér sikring -F3, 5 x 20 mm 6,3AT.
  - a) Udskift sikring på print hvis defekt.



we know what's cooking

## Lysdioder for indgang lyser, men gryden opfører sig som om indgangen ikke er aktiv

*Defekt indgang:*

1. Test jf. ' Servicemenu', side 168.

## Lysdiode for udgang lyser ikke og der kan ikke måles signal

*Manglende forsyning til udgange på print:*

1. Kontrollér at der er spænding (24VAC) på stik -X4 ben 4. Hvis gryden er med køling, skal -X4 ben 3 også forsynes.
  - a) Test jf. ' Servicemenu', side 168.

*Tilstand for aktiv udgang er ikke til stede:*

1. Bring gryden i en tilstand, hvor udgangen skal være aktiv.

*Defekt udgang:*

1. Test jf. ' Servicemenu', side 168.

## Lysdiode for udgang lyser, men der kan ikke måles signal

*Defekt udgang:*

1. Test jf. ' Servicemenu', side 168.

## AutoChef 86

I/O printet i AutoChef 86 er udstyret med lysdioder til diagnosticering.

Se også afsnittet: ' Lysdioder for fejlfinding (AutoChef 86)' side 171.

## I/O printet virker ikke som det skal

*Styrekortet virker ikke som det skal.:*

1. Lysdiode "CPU" lyser ikke.
  - a) Sluk for forsyningsadskilleren, vent 20 sekunder og genstart styringen.
  - b) Hvis det ikke hjælper, så udskift I/O-printet.
2. Lysdiode "ALIVE" blinker ikke hvert sekund..
  - a) Sluk for forsyningsadskilleren, vent 20 sekunder og genstart styringen.
  - b) Hvis det ikke hjælper, så udskift I/O-printet.

## Der er ikke lys i nogen lysdioder på I/O printet

*Manglende 24VDC forsyning (Lysdiode "PS" lyser ikke):*

1. Sikring -F1 eller -F2 er udkoblet.
  - a) Genindkobl sikringen.
2. Kontroller om der er en kortslutning der overbelaster strømforsyningen.
  - a) Afmonter +24VDC ledningen på strømforsyningen og kontroller nu om der er 24VDC på strømforsyningens udgang.
3. Defekt strømforsyning.
  - a) Afmonter ledningerne på 24VDC siden af strømforsyningen. Kontroller at forsyningsspændingen til strømforsyningen er korrekt.
  - b) Hvis det ikke er tilfældet, så udskift strømforsyningen.



## Lysdioder for indgang lyser, men gryden opfører sig som om indgangen ikke er aktiv

*Indgangen kan være defekt:*

1. Defekt indgang
  - a) Test ved hjælp af I/O-oversigten på skærmen.

## Lysdiode for udgang lyser ikke og der kan ikke måles signal

*Manglende forsyning til udgange på print:*

1. Lysdiode GR1 skal være tændt.
  - a) Relæ -K2 er ikke tændt, eller defekt kontaktsæt.
2. Lysdiode GR2 skal være tændt
  - a) Overtrykpressostaten er udkoblet eller defekt.
3. Tilstand for aktiv udgang er ikke til stede.
  - a) Bring gryden i en tilstand, hvor udgangen skal være aktiv. Kontrollér ved hjælp af I/O-oversigten på skærmen.

## Der er en rød lysdiode der lyser

*Lysdiode "24NO" lyser:*

1. Sluk for forsyningsadskileren, vent 20 sekunder og genstart styringen.
2. Skift I/O-printet.

*Lysdiode "24G1" lyser:*

1. Kontroller for kortslutninger i styringen.
  - a) Afmonter stikkene på styrekortet et efter et. Fejlfind herefter vha. el-diagrammet.

*Lysdiode "24G2" lyser:*

1. Kontroller for kortslutninger i styringen.
  - a) Afmonter stikkene på styrekortet et efter et. Fejlfind herefter vha. el-diagrammet.

*Lysdiode "24G2L" lyser:*

1. Kontroller for kortslutninger i styringen.
  - a) Afmonter stikkene på styrekortet et efter et. Fejlfind herefter vha. el-diagrammet.

*Lysdiode "24PWM" lyser:*

1. Kontroller for overbelastning eller kortslutning i forbindelse med ventilatorerne i hhv. grydebund, styringen eller støttesøjle (Dampgryder).
  - a) Fejlfind vha. el-diagrammet.

## Fejlkoder

### AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Hvis systemet detekterer en fejltilstand vises en fejlkode. Hvis der er flere samtidige fejl vises fejlkoderne på skift.

E50 - E74 kan kvitteres på Standby-tast .

E75 - E99 kræver genstart af apparatet. For genstart, tryk på  og herefter på .





Hvis fejl ikke afhjælpes ved genstart, tilkaldes service.

Fejlkode	Beskrivelse
E50	Madtemperatur < -10°C Kontrollér føleren samt om ledningerne til føleren er kortsluttet
E51	Madtemperatur > 130°C Kontrollér føleren samt om ledningerne til føleren er afbrudt
E55	Kappe-temperatur < -10°C Kontrollér føleren samt om ledningerne til føleren er kortsluttet.
E56	Kappe-temperatur > 130°C Kontrollér føleren samt om ledningerne til føleren er afbrudt.
E57	Damptemperatur < -10°C Kontrollér føleren samt om ledningerne til føleren er kortsluttet.
E58	Damptemperatur > 130°C Kontrollér føleren samt om ledningerne til føleren er afbrudt
E60	Sikkerhedsstop af vandpåfyldning med vandmængdemåler, da der ikke modtages signaler fra vandmængdemåleren. Kontrollér vandforsyningen, vandmængdemåleren og dens elektriske forbindelser.
E61	Sikkerhedslukning af magnetventil under automatisk vandpåfyldning med flow måler (åben for lang tid i forhold til sikkerhedsfaktor)
E62	Sikkerhedsstop af manuel vandpåfyldning uden vandmængdemåler, da den maksimale åbningstid er overskredet
E63	Sikkerhedsstop af kontinuert vandpåfyldning, da den maksimale åbningstid er overskredet.
E70	Frekvensomformereren melder fejl. Afvvent at røreværksmotoren køler ned, hvis den har været hårdt belastet. Kontrollér at blæseren i grydebunden kører. Afkøling tager tid. Reset fejl på frekvensomformereren ved at afbryde spændingen til gryden på forsyningsadskilleren. Kontrollér evt. sikringen før frekvensomformereren.
E75	En tast har været trykket i unormal lang tid. Folietastaturet kan være defekt. Afbryd spændingen til gryden i 10 sekunder og prøv igen.
E76	1,0 bars pressostat har været koblet ud for længe.
E77	Trykket på trykluft er faldet under det tilladte niveau
E79	E99 opstået under initial køling
E80	E99 opstået uden at 1,0 bars pressostat er brudt
E81	E99 opstået under varme-funktion
E82	E99 opstået under køle-funktion
E83	E99 opstået under tømme-funktion
E84	E99 opstået under påfyldning af vand til niveau
E85	E99 opstået under påfyldning af vand til at fjerne tryk
E86	Timeout på "at tage tryk af" under initialisering

E87	Timeout på tømning under initialisering
E88	Timeout på 'at tage tryk af' under forkøl
E89	Kip-switch ikke aktiveret selvom tast for kip er trykket mere end 5 sekunder
E90	Niveauekontrol har detekteret lavt vandniveau i gryde med lukket system. Påfyld vand.
E91	Niveauekontrol har detekteret lavt vandniveau. Vandpåfyldning i maksimalt tilladt tid har ikke skabt normalt vandniveau. Kontrollér vandtilførsel til apparatet, filter, magnetventil, slanger og niveauføler.
E95	Fejl i intern hukommelse. Udfør punkt 8.0 i opsætningsmenuen.
E96	Softwarefejl. Afbryd strømmen til gryden i 10 sekunder og prøv igen
E97	Softwarefejl. Afbryd strømmen til gryden i 10 sekunder og prøv igen
E98	Softwarefejl. Afbryd strømmen til gryden i 10 sekunder og prøv igen
E99	Tørkogningstermostaten eller overtryksspressostaten er koblet ud. Kontrollér trykket ved at aflæse manometeret. Reset tørkogningstermostaten. Sluk gryden og afvent trykket falder til under 0,7 bar og tænd igen.

## AutoChef 86

Fejlmeddelelser vil bestå af en fejlkode og en beskrivelse af fejlen.

### Fejlkode E0111 - E0800

**E0111 Kalibrering af touchskærm kunne ikke startes**

**E0112 Klargøring af softwareopdatering fejlede**

**E0200 Kommunikationen til I/O printet er fejlet**

*I/O print mangler forsyningsspænding. Lysdioden "PS" skal være tændt. Der skal være 24VDC på -X10 klemme + og -:*

1. Kontrollér forbindelserne fra strømforsyningen -T1.
  - a) Udskift I/O-printet.

*I/O-printet fungerer ikke korrekt:*

1. Kontrollér at dioden ALIVE blinker langsomt. 1 sek. tændt, 1 sek. slukket.
  - a) Hvis dette ikke er tilfældet, genstartes styringen.
  - b) Hvis ikke dette hjælper udskiftes I/O print.

*Fejl på kablet fra Computeren (-X22) til I/O printet:*

1. Kontroller kablet for brud og løse forbindelser.

*Fejl på kommunikations port (I/O print-BUS1):*

1. Kontrollér at de to grønne dioder RX1 og TX1 blinker.
  - a) Hvis ikke begge dioder blinker, så genstart styringen.
  - b) Hvis ikke dette hjælper, så skift I/O-printet.

*Fejl på kommunikationsport (Computer -X22):*



1. Kontrollér at de to grønne dioder til venstre for porten blinker.
  - a) Hvis ikke begge dioder blinker, så genstart styringen.

### **E0201 Kommunikationen til frekvensomformerer til hydraulisk kip er fejlet**

*Forsyningen til frekvensomformerer til kip er afbrudt:*

1. Kontrollér at der er 400V/230V på forsyningsklemmerne på frekvensomformerer.
  - a) Hvis ikke dette er tilfældet kontroller automatsikring.

*Frekvensomformerer er defekt:*

1. Kontrollér om der er lys i display.
  - a) Hvis ikke dette er tilfældet, afbryd forsyningen og vent et minut.
  - b) Hvis ikke dette hjælper skift frekvensomformerer.

*Fejl på kablet fra computeren (-X25) til frekvensomformerer til kip:*

1. Kontrollér kabel for skader og løse forbindelser.

*Gryden er med elektrisk kip:*

1. Vælg den rigtige kip aktuator i styringens opsætning.

*Fejl på kommunikationsport (Computer -X25):*

1. Kontrollér at de to grønne dioder til venstre for porten blinker.
  - a) Hvis ikke begge dioder blinker, så genstart styringen.

### **E0202 Kommunikationen til frekvensomformerer til røreværket er fejlet.**

*Forsyningen til frekvensomformerer til røreværket er afbrudt:*

1. Kontrollér at der er 400V/230V på forsyningsklemmerne på frekvensomformerer.
  - a) Hvis ikke dette er tilfældet kontroller automatsikring.

*Frekvensomformerer er defekt:*

1. Kontrollér om der er lys i displayet.
  - a) Hvis ikke dette er tilfældet, afbryd forsyningen og vent et minut.
  - b) Hvis ikke dette hjælper skift frekvensomformerer.

*Fejl på kablet fra computeren (-X11) til frekvensomformerer til røreværk:*

1. Kontrollér kabel for skader og løse forbindelser.

*Fejl på kommunikationsport (Computer -X11):*

1. Vælg den rigtige kip aktuator i styringens opsætning.

*Fejl på kommunikationsport (Computer -X25):*

1. Kontrollér at de to grønne dioder til venstre for porten blinker.
  - a) Hvis ikke begge dioder blinker, så genstart styringen.

### **E0203 Kommunikationen til vinkelsensor er fejlet.**

*Forsyningsspænding til vinkelsensor er afbrudt:*

1. Kontroller at vinkelmåleren er forbundet til -K1.4 klemme -X62 og at der er 24VDC forsyning.
  - a) Hvis der er 24 VDC på klemme -X62, så udskift vinkelsensoren.

*Der er fejl på kabelforbindelsen til computeren:*



1. Kontroller kabel og stikforbindelse for defekter og løse forbindelser.

*Fejl på kommunikationsport (Computer -X24):*

1. Kontrollér at de to grønne dioder til venstre for porten blinker.
  - a) Hvis ikke begge dioder blinker, så genstart styringen.

**E0216 Der kunne ikke læses parametre fra kipstyringen.**

*Fejl på spændingsforsyningen til kipstyreprintet:*

1. Kontrollér sikring -T3-F1 på transformeren, der skal være ca. 26VDC på afgangsklemmerne.
  - a) Udskift hvis defekt.
2. Kontrollér spændingen på kipstyreprintet. Der skal være ca. 36VDC på klemmerne 4 og 7.
  - a) Hvis ikke, er ensretterprintet defekt og skal udskiftes.

*Fejl på kipstyreprintet:*

1. Kontroller om den røde lysdiode på kipstyreprintet lyser.
  - a) Afbryd forsyningen til kipstyreprintet i 15 sekunder og genstart.
  - b) Hvis det ikke hjælper skal printet udskiftes.

*Fejl på kablet fra Computeren (-X25) til kipstyreprintet:*

1. Kontroller kablet for brud og løse forbindelser

*Fejl på kommunikationsport (Computer -X25):*

1. Kontrollér at de to grønne dioder til venstre for porten blinker.
  - a) Hvis ikke begge dioder blinker, så genstart styringen.

**E0217 Der kunne ikke læses status fra kipstyringen.**

*Fejl på spændingsforsyningen til kipstyreprintet:*

1. Kontrollér sikring -T3-F1 på transformeren, der skal være ca. 26VDC på afgangsklemmerne.
  - a) Udskift hvis defekt.
2. Kontrollér spændingen på kipstyreprintet. Der skal være ca. 36VDC på klemmerne 4 og 7.
  - a) Hvis ikke, er ensretterprintet defekt og skal udskiftes.

*Fejl på kipstyreprintet:*

1. Kontroller om den røde lysdiode på kipstyreprintet lyser.
  - a) Afbryd forsyningen til kipstyreprintet i 15 sekunder og genstart.
  - b) Hvis det ikke hjælper skal printet udskiftes.

*Fejl på kablet fra Computeren (-X25) til kipstyreprintet:*

1. Kontroller kablet for brud og løse forbindelser

*Fejl på kommunikationsport (Computer -X25):*

1. Kontrollér at de to grønne dioder til venstre for porten blinker.
  - a) Hvis ikke begge dioder blinker, så genstart styringen.

**E0218 Der kunne ikke sendes kommando til kipstyringen.**

*Fejl på spændingsforsyningen til kipstyreprintet:*

1. Kontrollér sikring -T3-F1 på transformeren, der skal være ca. 26VDC på afgangsklemmerne.
  - a) Udskift hvis defekt.
2. Kontrollér spændingen på kipstyreprintet. Der skal være ca. 36VDC på klemmerne 4 og 7.
  - a) Hvis ikke, er ensretterprintet defekt og skal udskiftes.

*Fejl på kipstyreprintet:*

1. Kontroller om den røde lysdiode på kipstyreprintet lyser.
  - a) Afbryd forsyningen til kipstyreprintet i 15 sekunder og genstart.
  - b) Hvis det ikke hjælper skal printet udskiftes.

*Fejl på kablet fra Computeren (-X25) til kipstyreprintet:*

1. Kontroller kablet for brud og løse forbindelser

*Fejl på kommunikationsport (Computer -X25):*

1. Kontrollér at de to grønne dioder til venstre for porten blinker.
  - a) Hvis ikke begge dioder blinker, så genstart styringen.

**E0219 Der kunne ikke sendes parametre til kipstyringen.**

*Fejl på spændingsforsyningen til kipstyreprintet:*

1. Kontrollér sikring -T3-F1 på transformeren, der skal være ca. 26VDC på afgangsklemmerne.
  - a) Udskift hvis defekt.
2. Kontrollér spændingen på kipstyreprintet. Der skal være ca. 36VDC på klemmerne 4 og 7.
  - a) Hvis ikke, er ensretterprintet defekt og skal udskiftes.

*Fejl på kipstyreprintet:*

1. Kontroller om den røde lysdiode på kipstyreprintet lyser.
  - a) Afbryd forsyningen til kipstyreprintet i 15 sekunder og genstart.
  - b) Hvis det ikke hjælper skal printet udskiftes.

*Fejl på kablet fra Computeren (-X25) til kipstyreprintet:*

1. Kontroller kablet for brud og løse forbindelser

*Fejl på kommunikationsport (Computer -X25):*

1. Kontrollér at de to grønne dioder til venstre for porten blinker.
  - a) Hvis ikke begge dioder blinker, så genstart styringen.

**E0221 Kommunikationsporten til frekvensomformeren til hydraulisk kip kunne ikke åbnes.**

Kontakt en servicetekniker.

**E0222 Kommunikationsporten til vinkelsensor kunne ikke åbnes.**

Kontakt en servicetekniker.

**E0223 Kommunikationsporten til frekvensomformeren til røreværket kunne ikke åbnes.**

Kontakt en servicetekniker.

**E0224 Kommunikationsporten til kipstyringen kunne ikke åbnes.**

Kontakt en servicetekniker.

**E0225 Kommunikationsporten til kipstyringen kunne ikke åbnes.**

Kontakt en servicetekniker.



**E0301 Fejl på måling af damptemperatur.**

*Føleren er defekt:*

1. Mål modstanden i føleren den skal ligge mellem 100 og 150 ohm.
  - a) Hvis ikke den gør det er føleren defekt og skal skiftes.

*Forbindelsen mellem føler og I/O print er afbrudt eller kortsluttet:*

1. Afmonter stikket på I/O print og mål modstanden på stik -X17 ben 6 og 3, modstanden skal være mellem 100 og 150 ohm.

*Fejl på I/O print:*

1. Monter en føler der fungerer korrekt, eller en fast modstand på 120 ohm (ca. 52°C).
  - a) Hvis der stadig er fejl, er I/O printet defekt og skal skiftes.

**E0302 Fejl på måling af kappetemperatur.**

*Føleren er defekt:*

1. Mål modstanden i føleren. Den skal ligge mellem 100 og 150 ohm.
  - a) Hvis ikke den gør det er føleren defekt og skal skiftes.

*Forbindelsen mellem føler og I/O print er afbrudt eller kortsluttet:*

1. Afmonter stikket på I/O print og mål modstanden på stik -X17 ben 4 og 1. Modstanden skal være mellem 100 og 150 ohm.

*Fejl på I/O print:*

1. Monter en føler der fungerer korrekt, eller en fast modstand på 120 ohm (ca. 52°C).
  - a) Hvis der stadig er fejl, er I/O printet defekt og skal skiftes.

**E0303 Fejl på måling af madtemperatur.**

*Føleren er defekt:*

1. Mål modstanden i føleren. Den skal ligge mellem 100 og 150 ohm.
  - a) Hvis ikke den gør det, er føleren defekt og skal skiftes.

*Forbindelsen mellem føler og I/O print er afbrudt eller kortsluttet:*

1. Afmonter stikket på I/O print og mål modstanden på stik -X17 ben 5 og 2. Modstanden skal være mellem 100 og 150 ohm.

*Fejl på I/O print:*

1. Monter en føler der fungerer korrekt, eller en fast modstand på 120 ohm (ca. 52°C).
  - a) Hvis der stadig er fejl, er I/O printet defekt og skal skiftes.

**E0400 Fejl under påfyldning af koldt vand.**

Der er ingen vandforsyning, eller flowmåler er defekt.

Se 'Vand' side 191.

**E0401 Fejl under påfyldning af varmt vand.**

Der er ingen vandforsyning, eller flowmåler er defekt.

Se 'Vand' side 191.

**E0402 Trykket er for lavt på tryklufforsyningen**

*Fejl på tryklufforsyningen:*



1. Kontrollér at der er åben for forsyningsadskilleren, og at trykket er tilstrækkeligt.

*Fejl på kabler eller stik:*

1. Kontrollér kabler og stik for defekter og løse forbindelser.

*Fejl på pressostat:*

1. Afmontere stik på pressostat, og mål om der er forbindelse mellem ben 1 og ben 3 på pressostaten når lufttrykket er højt nok.
  - a) Er det ikke tilfældet er pressostaten defekt og skal skiftes.

*Fejl på I/O print:*

1. Sikker at kontaktsættet i pressostaten er sluttet, og kontroller at der er lys i dioden for indgangen.
  - a) Hvis ikke dette er tilfældet måles om der er spænding på indgangen. Hvis det er tilfældet er I/O printet defekt og skal skiftes.



Trykket på luftforsyningen falder når der er forbrug. Derfor kan det være svært at genskabe fejlen. Afhængig af hvordan trykluftinstallationen er udført kan det være et forbrug på et andet apparat end gryden der gør at trykket falder så meget at gryden går i fejl.

***E0501 Frekvensomformeren til hydraulisk kip er i fejltilstand og nulstilling kunne ikke gennemføres.***

*Frekvensomformeren står med en fejl:*

1. Sluk styringen og afbryd forsyningsadskilleren, vent 2 minutter og genstart apparatet.

*Frekvensomformeren står med en fejl efter genstart:*

1. Afmonter frontpladen og aflæs fejlkoden på frekvensomformeren. Tilkald en servicetekniker og oplys fejlkoden.

***E0502 Frekvensomformeren til hydraulisk kip er ikke konfigureret korrekt.***

Mulig årsag: Frekvensomformeren er ikke konfigureret til Modbus.

Frekvensomformeren har en fejl i configurationen, der gør at den ikke kan kommunikere med computeren:

1. Sluk styringen og afbryd forsyningsadskilleren, vent 2 minutter og genstart apparatet.

*Frekvensomformeren står med en fejl efter genstart:*

1. Tilkald en servicetekniker.

***E0504 Frekvensomformeren til røreværket er i fejltilstand og nulstilling kunne ikke gennemføres.***

Stop og luk gryden. Efterfølgende slukkes på forsyningsadskilleren i 2 minutter, for at nulstille frekvensomformeren

*Frekvensomformeren står med en fejl:*

1. Sluk styringen og afbryd forsyningsadskilleren, vent 2 minutter og genstart apparatet.

*Frekvensomformeren står med en fejl efter genstart:*

1. Afmonter frontpladen og aflæs fejlkoden på frekvensomformeren. Tilkald en servicetekniker og oplys fejlkoden.

***E0506 Kipstyringen er overophedet.***

Styreprint til kipmotor er overophedet.

1. Styreprintet har været overbelastet.



- a) Lad styreprintet køle ned.

**E0507 Frekvensomformeren til røreværket er ikke konfigureret korrekt.**

Mulig årsag: Frekvensomformeren er ikke konfigureret til Modbus.

Frekvensomformeren har en fejl i konfigurationen, der gør at den ikke kan kommunikere med computeren:

1. Sluk styringen og afbryd forsyningsadskilleren, vent 2 minutter og genstart apparatet.

Frekvensomformeren står med en fejl efter genstart:

1. Tilkald en servicetekniker.

**E0508 Frekvensomformeren til hydraulisk kip kunne ikke sættes i driftsmode.**

Frekvensomformeren står med en fejl:

1. Sluk styringen og afbryd forsyningsadskilleren, vent 2 minutter og genstart apparatet.

Frekvensomformeren står med en fejl efter genstart:

1. Afmonter frontpladen og aflæs fejlkoden på frekvensomformeren. Tilkald en servicetekniker og oplys fejlkoden.

**E0509 Frekvensomformeren til røreværket kunne ikke sættes i driftsmode.**

Frekvensomformeren står med en fejl:

1. Sluk styringen og afbryd forsyningsadskilleren, vent 2 minutter og genstart apparatet.

Frekvensomformeren står med en fejl efter genstart:

1. Afmonter frontpladen og aflæs fejlkoden på frekvensomformeren. Tilkald en servicetekniker og oplys fejlkoden.

**E0604 Overtrykpressostaten blev aktiveret uden driftpressostaten var aktiveret.**

Fejl på driftpressostaten:

1. Kontrollér at 1,0 pressostaten afbryder varmen når trykket i dampkappen er ca. 1 bar.

- a) Lysdiode 10 skal lyse når trykket er under 1 bar.

Er det ikke tilfældet er driftpressostaten defekt og skal skiftes.

Fejl på overtrykpressostaten:

1. Kontrollér at 1,2 bars pressostaten ikke er aktiveret når trykket i dampkappen er under 1,2 bar.

- a) Lysdiode 13 skal lyse når trykket er over 1,2 bar.

Er det ikke tilfældet er overtrykpressostaten defekt og skal skiftes.

Se evt. afsnit om 'El-opvarmede gryder' side 157.

**E0605 Tidsgrænse for at nedkøle dampgeneratoren er overskredet.**

Der kommer ikke vand i dampgenerator:

1. Manglende vandforsyning.

- a) Kontrollér vandforsyning.

- b) Filteret i vandforsyningen kan være tilstoppet.

2. Defekt magnetventil.

- a) Udskift magnetventil

3. Manglende spænding til magnetventil.

Kontroller I/O-print.



- a) Lysdiode GR2 skal være tændt. Hvis GR2 ikke er tændt, kan der være fejl på overtrykpressostaten.  
Lysdiode 6 skal være tændt og der skal være spænding på -X16 ben 1.  
Gryder med Quick Chill: Lysdiode 6 skal være tændt og der skal være spænding på -X15 ben 8.

**E0606 Varmelegemerne er overophedet.**

Tørkogningssikringen skal nulstilles.

*Der mangler vand i dampgeneratoren:*

1. Niveau-switch defekt.
  - a) Rens/udskift niveau-switch. Se ' Udskiftning af niveauswitch' , side 222.

Defekt tørkognings sikring

1. Reset tørkogsikringen -F11. Hvis det ikke kan lade sig gøre, så udskift tørkogsikringen

**E0607 Tidsgrænse for at fylde dampgeneratoren er overskredet.**

*Der kommer for lidt, eller ikke noget vand i dampgeneratoren:*

1. Kontrollér vandforsyning.
2. Kontroller at filteret ikke er stoppet.
  - a) Rens filteret.
3. Kontroller vand niveauet i dampgeneratoren ved at afmonteret bundproppen.
  - a) Hvis dampgeneratoren er fuld. Rens/udskift niveau-switch. Se ' Udskiftning af niveauswitch', side 222
4. Kontroller at magnetventilen får spænding
  - a) Udskift magnetventil
5. Manglende spænding til magnetventil.
6. Kontroller I/O-print.
  - a) Lysdiode GR2 skal være tændt. Hvis GR2 ikke er tændt, kan der være fejl på overtrykpressostaten.  
Lysdiode 6 skal være tændt og der skal være spænding på -X16 ben 1.  
Gryder med Quick Chill: Lysdiode 6 skal være tændt og der skal være spænding på -X15 ben 8.

**E0608 Tidsgrænse for at tømme dampgeneratoren er overskredet.**

Dampkappen tømmes ikke for vand

Se fejlfindings afsnit: ' Dampkappen tømmes ikke for vand efter køling' side 197.

**E0609 Kontaktor for varme er ikke koblet ud.**

*Fejl på en varmekontakt:*

1. Kontrollér at alle varmekontakter er slukket og at alle kontaktsæt er afbrudt.
  - a) Udskift defekte varmekontakter.

**E0610 Kipstyringen har registreret en overspænding på forsyningsspændingen.**

*Forsyningsspændingen til kip styreprintet har været for høj:*



1. Kontroller spændingen på kip styreprintet. Der skal være ca. 36VDC på klemmerne 4 og 7.
  - a) Hvis ikke, er ensretterprintet defekt og skal udskiftes.

#### **Kontaktor for varme var ikke koblet ind**

Fejl på en varmekontaktor.

1. Kontrollér om varmekontaktoren trækker når der er 24VDC på relæspolen.
  - a) Ellers udskift kontaktoren.

Løs forbindelse på varmekontaktor.

1. Kontrollér ledningsforbindelserne til spolen og til tilbagemeldingskontakten på varmekontaktoren, ifølge el-diagrammet.
  - a) Ret eventuelle løse forbindelser.

Defekt varmeudgang.

1. Gryden skal være i en tilstand, hvor udgangen skal være aktiv. Kontrollér at lysdiode 2 og 75 er tændt og at der er 24VDC på stik -X47 ben 4.
  - a) Hvis lysdiode 2 lyser, men lysdiode 75 er slukket, så kontroller at tørkogsikring -F11 fungerer korrekt.
  - b) Ellers udskift styrekortet.

Ingen tilbagemelding fra varmekontaktor.

1. Varmekontaktoren skal være aktiveret. Kontrollér at lysdiode 18 er tændt og at der er 24VDC på stik -X20 ben 4.
  - a) Hvis lysdiode 2 lyser, men lysdiode 75 er slukket, så kontroller at tørkogsikring -F11 fungerer korrekt.
  - b) Ellers udskift styrekortet.

Tørkogsikringen -F11 afbryder uden at give signal tilbage til printet.

1. Lav en forbindelse mellem ledning 005 og 006 på tørkogsikringen.
  - a) Lysdiode K5 skal nu lyse. Hvis det fjerner fejlen, så udskift tørkogsikringen.
2. Hvis styrespændingen til varmekontaktoren virker ustabil, kan det være en fejl på tørkogsikringen.
  - a) Udskift tørkogsikringen.

#### **E0700 Trykket i dampkappen blev for højt. Fejlen indtrådte under dræning af dampgeneratoren i forbindelse med klargøring til at varme.**

Overtrykpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at gryden er trykløs ved at aflæse manometeret.
  - a) Lysdiode GR2 skal lyse og lysdiode 13 skal være slukket.
  - b) Ellers udskift overtrykpressostaten.
2. Kontrollér at overtrykpressostaten ikke afbryder før ca. 1,2bar.
  - a) Udfør ' Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

Tømmetrykket er for højt (kun QuickChill).

1. Kontroller at tømmetrykket er maksimalt 1 bar.
  - a) Se afsnit ' Regulering af tømmetryk' på side 201.



2. Tømmeventil -Q29 åbner ikke.
  - a) Se afsnit 'Regulering af tømmetryk', på side 201.

**E0701 Trykket i dampkappen blev for højt. Fejlen indtrådte under fyldning af dampgeneratoren i forbindelse med klargøring til at varme.**

Niveauføleren virker ikke korrekt og gryden overfylder.

1. Kontroller niveauføleren jf. 'Niveauswitch' side 182.

Overtrykpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at gryden er trykløs ved at aflæse manometeret.
  - a) Lysdiode GR2 skal lyse og lysdiode 13 skal være slukket.
  - b) Ellers udskift overtrykpressostaten.
2. Kontrollér at overtrykpressostaten ikke afbryder før ca. 1,2bar.
  - a) Udfør 'Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

**E0702 Trykket i dampkappen blev for højt. Fejlen indtrådte under nedkøling af dampgeneratoren i forbindelse med klargøring til at varme.**

Overtrykpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at gryden er trykløs ved at aflæse manometeret.
  - a) Lysdiode GR2 skal lyse og lysdiode 13 skal være slukket.
  - b) Ellers udskift overtrykpressostaten.
2. Kontrollér at overtrykpressostaten ikke afbryder før ca. 1,2bar.
  - a) Udfør 'Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

Dampkappen/dampgeneratoren blev overfyldt (typisk kun på mindre gryder).

1. Reducer vandtrykket, eller mindsk flowet ved at drøvlø tilgangen.

**E0703 Trykket i dampkappen blev for højt under køling.**

Overtrykpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at gryden er trykløs ved at aflæse manometeret.
  - a) Lysdiode GR2 skal lyse og lysdiode 13 skal være slukket.
  - b) Udskift overtrykpressostaten.
2. Kontrollér at overtrykpressostaten ikke afbryder før ca. 1,2bar.
  - a) Udfør 'Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

**Køling uden recirkulation**

Isvandsventil -Q23 åbner ikke.

1. Kontrollér ventilen jf. 'Gryden køler ikke', på side 196.
2. Filter V22 er stoppet
  - a) Kontrollér og rens filteret.

Vandtrykket er for højt

1. Kontrollér at trykket i dampkappen ikke stiger til over 1,2 bar under køling.
  - a) Reducer trykket ved at drøvlø tilgangen.



**Køling med recirkulation (QuickChill)**

Isvandsventil -Q27 åbner ikke.

1. Kontrollér ventilen jf. fejlfindingsafsnittet: ' Gryden køler ikke', på side 198.

Vandtrykket er for højt, eller der opstår trykstød.

1. Kontrollér at trykreguleringen fra isbanken virker som den skal. Se ' Indregulering af isvand' side 37 og ' Tilslutning af eksternt kølevand' side 21.

***E0704 Trykket i dampkappen blev for højt under opstart af køling.***

Overtrykpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at gryden er trykløs ved at aflæse manometeret.
  - a) Lysdiode GR2 skal lyse og lysdiode 13 skal være slukket.
  - b) Ellers udskift overtrykpressostaten.
2. Kontrollér at overtrykpressostaten ikke afbryder før ca. 1,2bar.
  - a) Udfør ' Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

Dampkappen/dampgeneratoren blev overfyldt (typisk kun på mindre gryder).

1. Reducer vandtrykket, eller mindsk flowet ved at drøvle tilgangen.

***E0705 Trykket i dampkappen blev for højt under opvarmningen.***

Driftpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at driftpressostaten afbryder ved ca. 0,9 – 1,0 bar
  - a) Udskift driftpressostaten.

Overtrykpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at gryden er trykløs ved at aflæse manometeret.
  - a) Lysdiode GR2 skal lyse og lysdiode 13 skal være slukket.
  - b) Udskift overtrykpressostaten.
2. Kontrollér at overtrykpressostaten ikke afbryder før ca. 1,2bar.
  - a) Udfør ' Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil

1. Kontrollér at damptrykket i forsyningsledningen ikke er for højt.

***E0706 Trykket i dampkappen blev for højt under påfyldning af vand i dampgeneratoren i forbindelse med opvarmning.***

Niveauføleren virker ikke korrekt og gryden overfylder.

1. Kontrollér niveauføleren jf. ' Tilslutning af eksternt kølevand' side 21.

Overtrykpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at gryden er trykløs ved at aflæse manometeret.



- a) Lysdiode GR2 skal lyse og lysdiode 13 skal være slukket.
  - b) Ellers udskift overtrykpressostaten.
2. Kontrollér at overtrykpressostaten ikke afbryder før ca. 1,2bar.
    - a) Udfør ' Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

***E0707 Trykket i dampkappen blev for højt.***

Overtrykpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at gryden er trykløs ved at aflæse manometeret.
  - a) Lysdiode GR2 skal lyse og lysdiode 13 skal være slukket.
  - b) Ellers udskift overtrykpressostaten.
2. Kontrollér at overtrykpressostaten ikke afbryder før ca. 1,2bar.
  - a) Udfør ' Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

***E0708 Trykket i dampkappen blev for højt. Hverken køle- eller varmfunktion var aktiveret og gryden var ikke kippet.***

Overtrykpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at gryden er trykløs ved at aflæse manometeret.
  - a) Lysdiode GR2 skal lyse og lysdiode 13 skal være slukket.
  - b) Ellers udskift overtrykpressostaten.
2. Kontrollér at overtrykpressostaten ikke afbryder før ca. 1,2bar.
  - a) Udfør ' Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

***E0709 Trykket i dampkappen blev for højt. Hverken køle- eller varmfunktion var aktiveret og gryden var kippet.***

Overtrykpressostaten er defekt.

1. Kontrollér at gryden er trykløs ved at aflæse manometeret.
  - a) Lysdiode GR2 skal lyse og lysdiode 13 skal være slukket.
  - b) Ellers udskift overtrykpressostaten.
2. Kontrollér at overtrykpressostaten ikke afbryder før ca. 1,2bar.
  - a) Udfør ' Test af overtrykpressostat, vakuumventil og sikkerhedsventil' side 156.

***E0710 Driftpressostaten har været aktiveret i 15 minutter og er sandsynligvis defekt.***

*Defekt driftpressostat:*

1. Kontrollér, at driftpressostaten slår fra mellem 0,9 og 1,0bar, lysdiode 10 skal være tændt.
  - a) Ellers udskift driftpressostaten.

***E0800 Testknap er aktiveret.***

*Testknappen har fejlagtigt været aktiveret:*

1. Kontroller at testknappen ikke er påvirket.
  - a) Genstart gryden.

## **Advarsler W0100 - W0603**

### ***W0100 Service!***

Røreværket bør serviceres.



**W0113**

Gryden skal konfigureres med en hardwareprofil før den kan fungere korrekt.

**W0200 Service!**

Forventet levetid er overskredet. Nødstop skal udskiftes.

**W0201 Service!**

Forventet levetid er overskredet. Blæser i grydebund bør udskiftes.

**W0202 Service!**

Forventet levetid er overskredet. Ventilator i betjeningsboks bør udskiftes.

**W0203 Service!**

Forventet levetid er overskredet. Driftpressostaten bør udskiftes.

**W0204 Service!**

Forventet levetid er overskredet. Microswitch i hængsel til låg skal udskiftes.

**W0205 Service!**

Forventet levetid er overskredet. Overtrykpressostaten bør udskiftes.

**W0206 Service!**

Forventet levetid er overskredet. Kontaktorerne for varme bør udskiftes.

**W0220**

Timeout på kommunikationen til kipstyringen.

**W0300**

Det er tid til periodisk eftersyn.

**W0600**

For højt strømforbrug ved kip.

Kontrollér at gryden kan kippe uhindret og prøv igen.

*Grydekroppen er blokeret og kan ikke kippe:*

1. Kontrollér, at grydekroppen kan kippe frit.

*Vinkelmåler er defekt, eller viser forkert:*

1. Kontrollér vinkelmålerens funktion.
  - a) Juster eller udskift vinkelmåleren.

**W0601**

For højt strømforbrug ved kip-retur.

Kontrollér at gryden kan kippe uhindret og prøv igen

*Grydekroppen er blokeret og kan ikke kippe:*

1. Kontrollér, at grydekroppen kan kippe frit.

*Vinkelmåler er defekt, eller viser forkert:*

1. Kontrollér vinkelmålerens funktion.
  - a) Juster eller udskift vinkelmåleren.

**W0602**

For lavt strømforbrug ved kip.

*Defekt kipstyreprint eller aktuator:*

1. Kontrollér at der kommer spænding ud på klemmerne -K1.5:5 og -K1.5:6, når der kippes.
  - a) Hvis ikke, så udskift kipstyreprintet.
2. Kontrollér forbindelsen fra kipstyreprintet til aktuatoren.
  - a) Hvis den er OK, så udskift kipp-aktuatoren.

*Vinkelmåler er defekt, eller viser forkert:*

1. Kontrollér vinkelmålerens funktion.
  - a) Juster eller udskift vinkelmåleren.

**W0603**

For lavt strømforbrug ved kip-retur.

*Defekt kipstyreprint eller aktuator:*

1. Kontrollér at der kommer spænding ud på klemmerne -K1.5:5 og -K1.5:6, når der kippes.
  - a) Hvis ikke, så udskift kipstyreprintet.
2. Kontrollér forbindelsen fra kipstyreprintet til aktuatoren.
  - a) Hvis den er OK, så udskift kipp-aktuatoren.

*Vinkelmåler er defekt, eller viser forkert:*

1. Kontrollér vinkelmålerens funktion.
  - a) Juster eller udskift vinkelmåleren.

# Reparationsanvisning

## Udskiftning af varmelegemer

1000029826-DOC-000-04

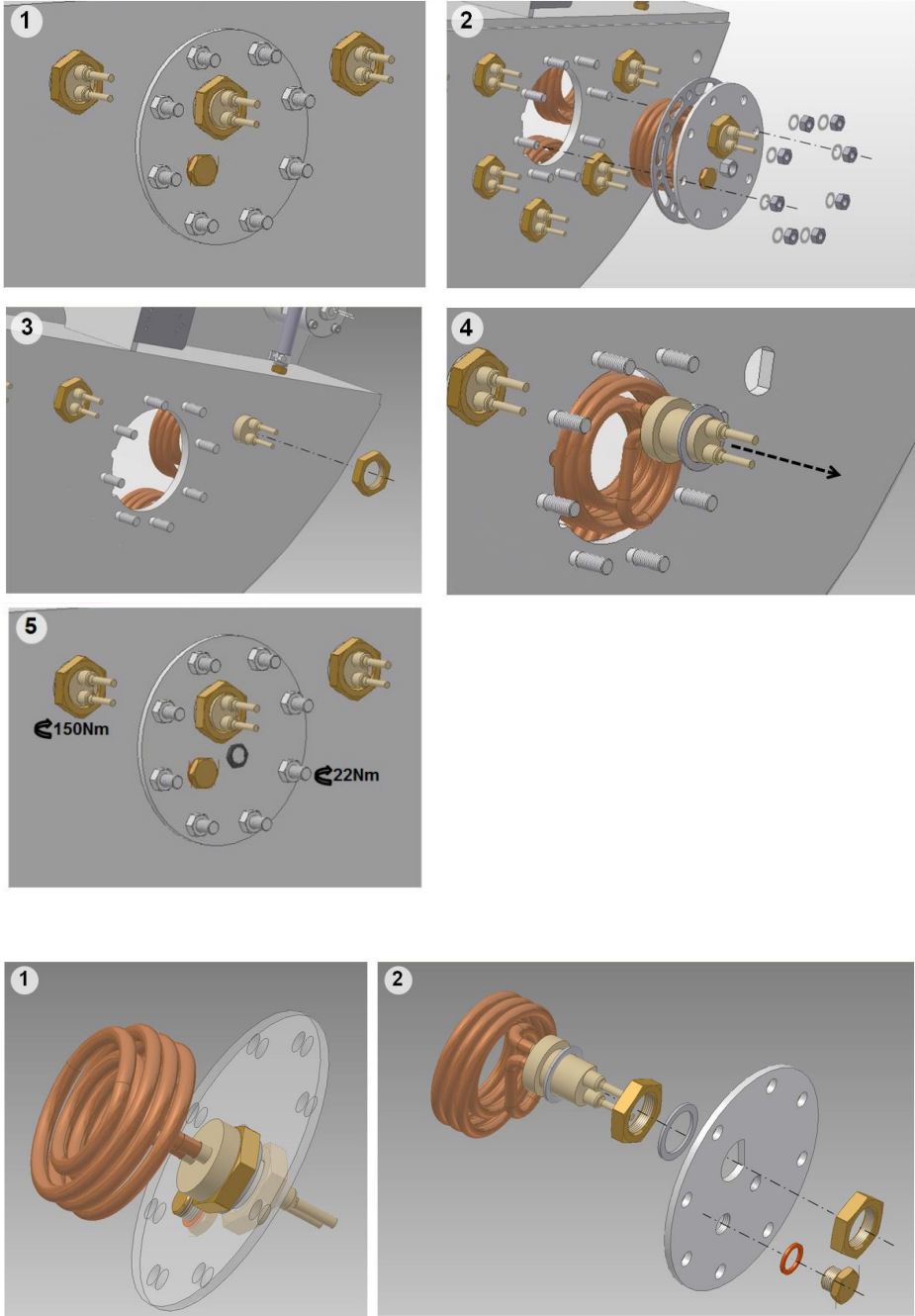


Fig. 0-129

**BEMÆRK!**  
Pakningen må ikke genbruges!

## Udskiftning af niveauswitch

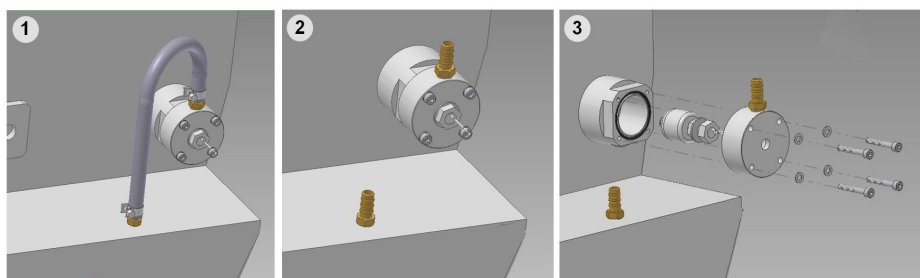


Fig. 0-130

## Udskiftning af tørkogningssikring

### Demontage af tørkogningssikring

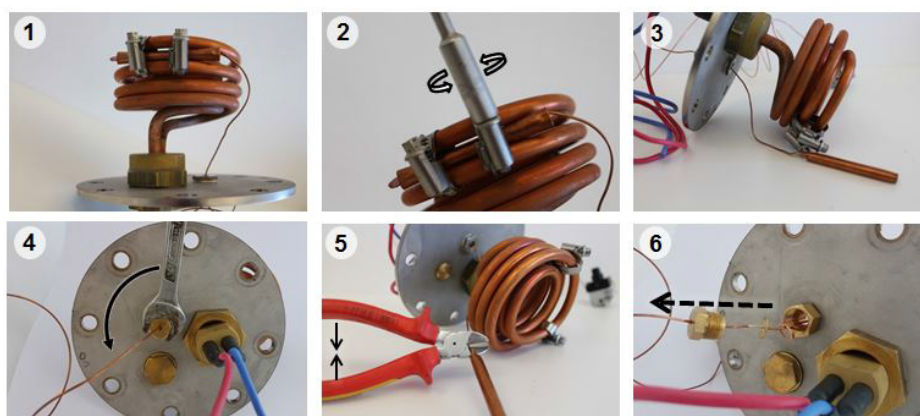


Fig. 0-131 Demontage af tørkogningssikring

### Montage af tørkogningssikring

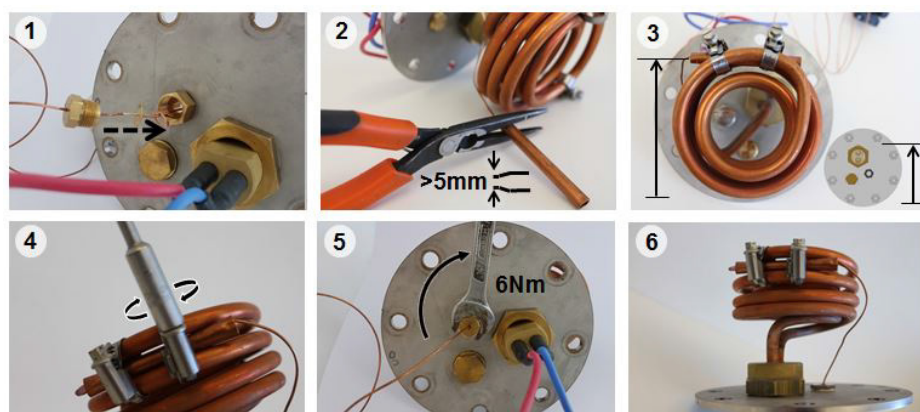


Fig. 0-132 Montage af tørkogningssikring

### BEMÆRK!

Pakningen må ikke genbruges!

## Udskiftning af sikkerhedsventil

Sikkerhedsventilens tilspændingsmoment må ikke overstige 50 Nm.

## Tilbagestilling af tørkogningssikring

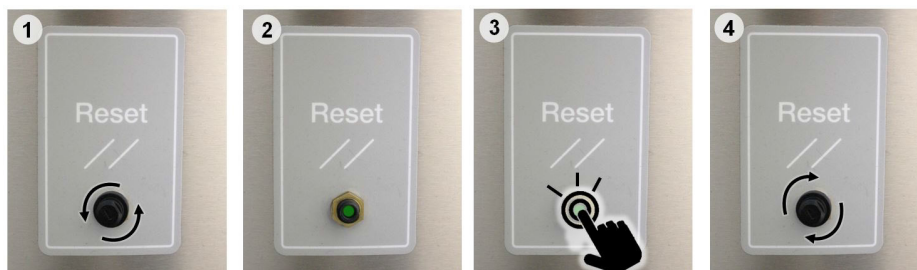


Fig. 0-133

## Udskiftning af kipsystem

### ADVARSEL!

Udvis forsigtighed, da der er klemningsfare!

### ADVARSEL!

Ved udskiftning af kipsystemet er det nødvendigt at understøtte gryden, for at denne ikke falder ned når man frigør motoren. Se Understøttelse af gryde, side 152

### BEMÆRK!

Hydraulikanlægget er sårbart overfor urenheder i olien!

### ADVARSEL!

Udvis forsigtighed ved udluftning, da der er klemningsfare!

### BEMÆRK!

Vær opmærksom på omløbsretningen på hydraulikpumpen.

Påfyldning af olie foretages gennem et filter med en maskestørrelse på 25 µm eller bedre. Anvend anerkendt kvalitet med viskositet på 24-40 cSt. ved 25°C.

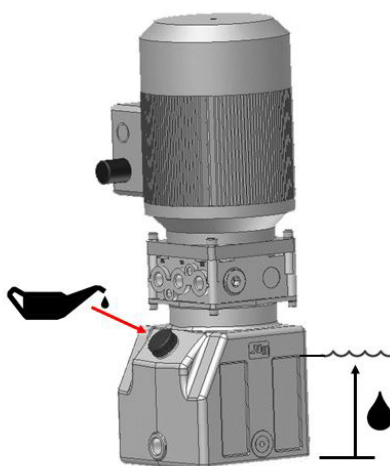


Fig. 0-134

## Udskiftning af lejer, tætningsringe og glideskive på røreværk

### Adskillelse af lejer for røreværk

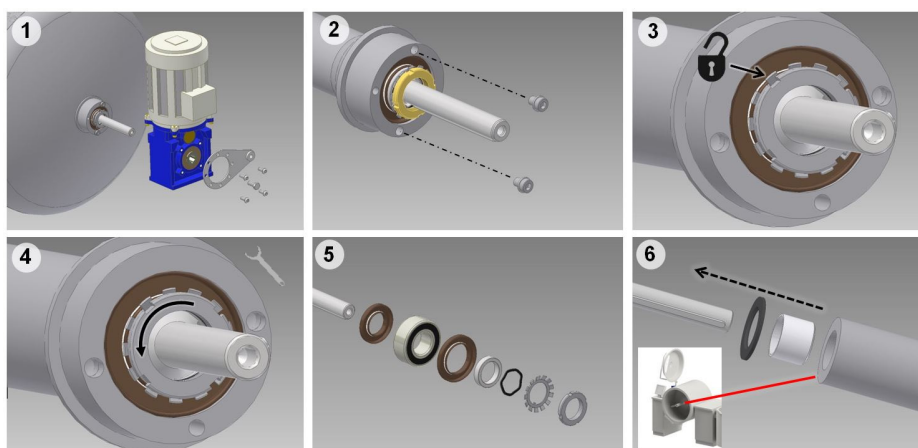


Fig. 0-135

### Montage af lejer for røreværk

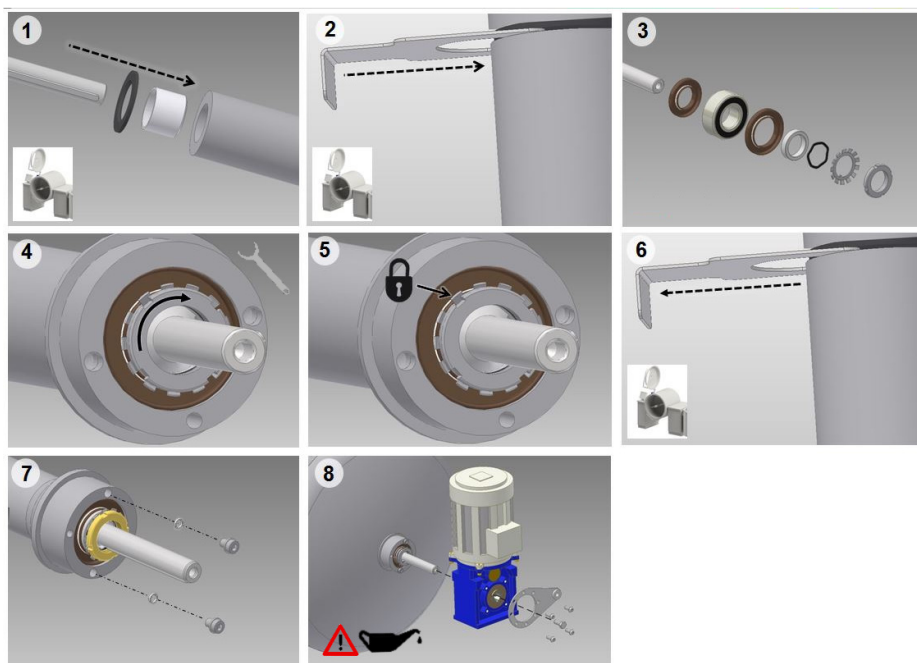


Fig. 0-136

 Smøring påkrævet som anvist i reservedelstegning for røreværk.

## Udskiftning af folietastatur og skilte

### BEMÆRK!

Hvis udskiftning af tastatur udgør fare for beskadigelse af print-kort, bør printkortet midlertidigt demonteres.

Fjern det gamle tastatur/skilt med spartel eller lignende. Det er vigtigt at afrense den gamle lim og affedte pladen grundigt. Til afrensningen, der fortrinsvis er mekanisk, kan anvendes Industrirens fra 3M eller citrusolie, der dog kun til dels kan opløse limen. Til affedtning skal bruges isopropylalkohol, aldrig sprit eller acetone, der efterlader rester, når de fordamper. Efter påføring af rensesvæske aftørres med nyt rent papir - ikke klude.

Ved montage af det nye tastatur / skilt skal man være opmærksom på at trykke hårdt på hele limfladen for at starte limprocessen, idet limen ligger kapslet i små blærer på folien. Disse blærer brister under tryk og frigiver limen. Der kan med fordel bruges en lille gummirulle til at presse folien godt ned mod underlaget.

Ved folietastaturer skal gennemføringen ved fladkablet fuges med syrefri silikone.

## Udskiftning af elektroniske printkort

### BEMÆRK!

 **Elektroniske dele er følsomme over for statisk elektricitet**

Ved udskiftning af elektroniske dele som f.eks. printkort skal man være omhyggelig med ikke at udsætte delene for statisk elektricitet.

Undgå at berøre komponenter på kortet, hold på kanten af kortet.

Ved montage af den nye del skal man røre ved jordforbundne metaldele umiddelbart før man pakker kortet/delen ud af den antistatiske pose for at aflade sig.

## **Udskiftning af printkort, AutoTemp 32, 36 og 56**

Før det defekte printkort demonteres noteres, om muligt, værdierne i brugermenuen, for at kunne overføre ændringerne til det nye printkort.

Kontroller ved montagen, at lysdioderne på forsiden passer i hullerne i frontpladen, før kortet spændes fast.





