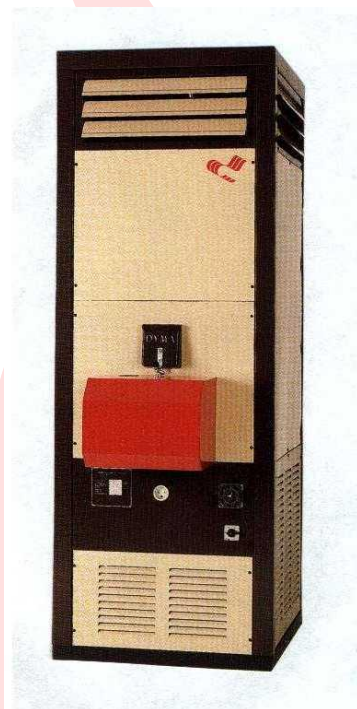




VARMLUFTAGGREGAT - DYMA & DANHEAT A/S

INSTRUKTION

VARMLUFTAGGREGAT



Udgave 2008.04



VARMLUFTAGGREGAT - DYMA & DANHEAT A/S

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. BESKRIVELSE AGGREGAT
2. FUNKTIONSBESKRIVELSE
3. MONTERING
4. IGANGSÆTNING
5. PRINCIPSKITSE
6. KOMBITERMOSTAT
7. RUMKLIMAUUR
8. VEDLIGEHOELSE
9. FEJLFINDING
10. VEJLEDNING FOR RUSTFRI STÅLSKORSTEN
11. RESERVEDELSLISTE



VARMLUFTAGGREGAT - DYMA & DANHEAT A/S

1. BESKRIVELSE AGGREGAT

1.1 Standard udførelse

Varmeveksler m. rustfri fyrboks
 Stilbare udblæsningsventiler
 Siemens rumklimaer
 JUMO Kombi-termostat
 Olie-/gasbrænder
 Indbygget el-panel med omskifter ventilation / ventilation + varme

1.2 Extra tilbehør

Temperaturregulator for 2-trins eller modulerende brænder
 Luftfilter
 Skorsten
 Jalousispjæld for friskluft og recirkulation

1.3 Komponenter

Varmlufttermostater : JUMO
 El-motor : Vem/MEZ
 Ventilator : Dobbelt sugende centrifugalventilator
 Olie-/gasbrænder : CE godkendt brænder

1.4 Kapacitet/Luftmængde/Ventilatormotor/Spænding/Røgafgang/Fyrboxvolume

OBS !! Aggregat kan være udlagt for anden luftydelse/tryk. Andre motorstørrelser kan forekomme.

Type	Kapacitet kW	Luftmængde m ³ /h	Ventilator motor kW	Spænding V	Røg afgang ø	Fyrbox volume m ³
V 18	20	1.650	0,15	230	135	0,13
V/H 25	30	2.000	0,55	230	155	0,17
V/H 40	50	3.000	0,55	230	155	0,17
V/H 60	70	5.000	1,10	3x400	155	0,21
V/H 80	95	6.000	1,10	3x400	187	0,26
V/H 100	115	8.000	2,20	3x400	187	0,26
V/H 125	145	10.000	2,20	3x400	215	0,33
V/H 150	175	12.500	3,00	3x400	215	0,39
V/H 200	235	17.000	5,50	3x400	215	0,53
V/H 250	290	20.000	7,50	3x400	270	0,66
V/H 350	410	24.000	2X4,0	3x400	335	1,48



VARMLUFTAGGREGAT - DYMA & DANHEAT A/S

2. FUNKTIONSBESKRIVELSE

2.1 Ved normal drift vil varmluftaggregatet arbejde som følgende

Omskifter stilles i pos. 2. Brænderen starter, og efter en kort forventilations periode etableres flamme. Forventilations perioden varierer afhængig af hvilken brændertype der benyttes. Ved oliebrændere ca. 25 sec. og ved gasbrændere ca. 40 sec.

Brænderen opvarmer nu varmluftaggregatets varmeveksler. Når temperaturen når ca. 40°C, indkobler kombitermostaten aggregatets ventilatormotor.

Aggregatet vil herefter arbejde indtil rumtemperaturen har nået det ønskede niveau, og rumklimauret udkobler brænderen. Ventilator fortsætter driften, indtil varmeveksleren igen er nedkølet til ca. 40°C.

Aggregatet er herefter på stand-by indtil rumtemperaturen falder og rumklimauret igen indkobler, hvorefter proceduren gentages.

Er lokalet meget koldt, kan kombitermostaten i opvarmingsperioden godt i perioder udkoble brænderen. Dette sker når lufttemperaturen ud af aggregatet bliver over 70°C. Brænderen indkobler automatisk, når lufttemperaturen igen er faldet. Se i øvrigt afsnit 7 Kombitermostat.

2.2 Ventilatorens drift

Omskifter stilles i pos.1. Aggregatets ventilator vil nu arbejde kontinuerlig, uden at brænderen på noget tidspunkt indkobler. Denne mulighed kan benyttes i perioder, hvor der ønskes ventilation af lokalet (kræver friskluftkanal) eller blot for at skabe luftbevægelse.

Bemærk ventilatoren er nu manuelt indkoblet og vil ikke standse før omskifteren stilles i pos.0 eller 2 igen.

2.3 Stop af anlæg

Såfremt anlæg ønskes stoppet, skal varmeveksleren nedkøles først. Sker det ikke, er der risiko for at kombitermostatens overhedningssikring udkobler. Skift derfor aldrig, efter en driftsperiode, direkte fra pos.2 til pos.0, men lad aggregatet arbejde ca. 10 min. i pos.1. Herefter kan omskifteren drejes til pos.0.

3. MONTERING

3.1 Varmluftaggregatet er i standard udførelse ved levering en samlet enhed, hvortil der kun mangler tilslutning til: El-installation, Røgafræk og Olie-/gastilførsel

El-installation, se vedlagte el-diagram.

Røgafræk, se punkt 10 vejledning for rustfri stålskorsten.

Olie- / gastilførsel, se vedlagte brænderinstruktion.

3.2 Varmluftaggregatet er beregnet for opstilling i det rum, som det skal opvarme. Varmluftaggregatet kan ligeledes ved kanaltilslutning anvendes til opvarmning af flere rum. Ved anbringelse af aggregatet i separat fyrrum er det nødvendigt og påbudt med tilstrækkelig stor ventilationsåbning fra fyrrummet. Der fordres en ventilationsåbning på min. 25 cm²/10 kW indfyret effekt.

3.3 Opstilles varmluftaggregatet i lokaler, hvor der kan forekomme over/undertryk. I forhold til det atmosfæriske tryk ude, anbefales det at montere brænderen med separat friskluftforsyning direkte fra det fri, da tryksvingninger kan have stor indvirkning på forbrændingskvaliteten.

3.4 Røgafrækket fra ovnen skal tilsluttes skorstenen med så korte aftræksrør som muligt og med det mindst mulige antal bøjninger. Aftræksrørene skal have den for aggregatet passende dimension, se beskrivelse af varmluftaggregatet punkt 1.4.

Røgrøret skal stige fra aggregatet til skorsten.



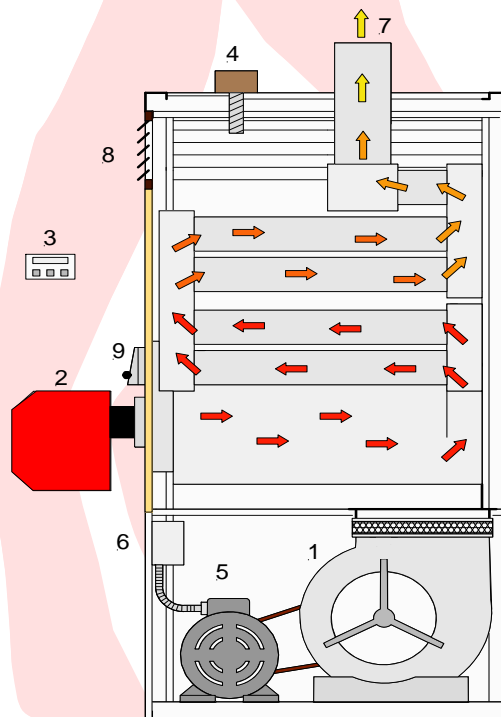
VARMLUFTAGGREGAT - DYMA & DANHEAT A/S

4. IGANGSÆTNING

Før igangsætning undersøg da:

- 4.1 Om aggregatet er tilsluttet den rigtige netspænding og at ventilatorens omdrejningsretning er korrekt.
- 4.2 Om rumklimauret er indstillet på den rigtige temperatur og om denne temperatur er højere end rumtemperaturen.
- 4.3 Om udblæsningsventiler er åbne og om aggregatet får tilstrækkelig med luft.
- 4.4 Om overhedningstermostatens knap er trykket ind, da denne automatisk afbryder ved strømsvigt eller hvis aggregatet standses ved hovedafbryderen.
- 4.5 Aggregatet er herefter klar til start.
Når aggregatet er i gang indjusteres brænderen (se vedlagte brænderinstruktion).

5. PRINCIPSKITSE



- | | | | |
|----|-------------------|----|--|
| 1. | Ventilator | 6. | Reset for udfald af termoudløser ventilatormotor |
| 2. | Olie-/ Gasbrænder | 7. | Røgafgang |
| 3. | Rumklimauret | 8. | Udblæsningsrist |
| 4. | Kombi-termostat | 9. | Eksplussionsklap |
| 5. | Motor | | |



VARMLUFTAGGREGAT - DYMA & DANHEAT A/S

6. KOMBITERMOSTAT

Kombitermostaten har følgende funktioner:

Ventilator termostat:

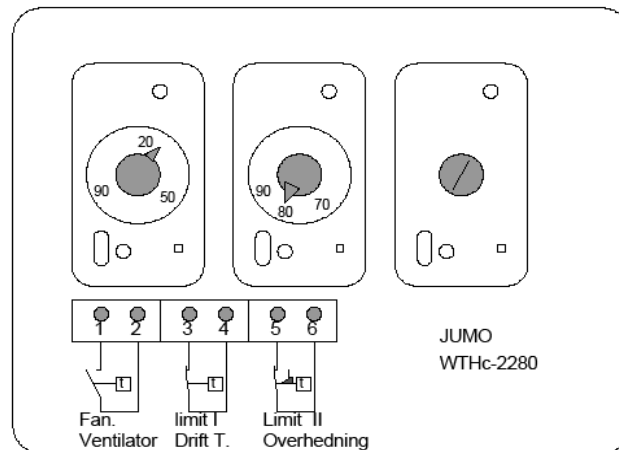
Skal indkoble aggregatets ventilator ved stigende temperatur på varmeveksleren. Skal udkoble aggregatets ventilator ved faldende temperatur på varmeveksleren.

Driftstermostat:

Skal udkoble olie- gasbrænderen, når lufttemperaturen overstiger 70°C og automatisk genindkoble brænderen, når temperaturen igen falder.

Sikkerhedstermostat:

Skal udkoble olie- gasbrænderen, når lufttemperaturen overstiger 100°C og må ikke automatisk genindkoble. Men kræver manuel reset, se i øvrigt afsnit om fejlfinding.



7. KLIMAUR

Se vedlagte instruktion i klimauret.

8. VEDLIGEHOLDELSE

- 8.1 Varmluftaggregatet bør årligt grundigt rengøres. Rengøring består i en rensning af fyrbox og varmeveksler for sod, rensning af ventilationsblæser og evt. indsigingsfiltre for støv og eftersyn af brænder.
- 8.2 Ved rengøring af fyrbox og varmeveksler fjernes forpladerne og renslemmene aftages, skorstensaftrækket fjernes. Aftræksrøret og rørslagenen fejes derefter og evt. sod fjernes fra såvel vendekasser som fyrbox. Brænderen bør under rensningen være aftaget.
- 8.3 Ved rengøring af ventilatoren, aftages indsigingsriste eller filtre. Ventilatorhjulet børstes og støvsuges. Ventilatorens kileremme undersøges for slitage og efterspændes.
- 8.4 Ved oliefyrede anlæg er det tilfældigt at sodrense kedlen ved fyringssæsonens afslutning. Den svovlholdige sod kan ellers angribe metallet i varmeveksleren.
- 8.5 Rengøring og justering af brænder udføres i henhold til brænderinstruktionen.



VARMLUFTAGGREGAT - DYMA & DANHEAT A/S

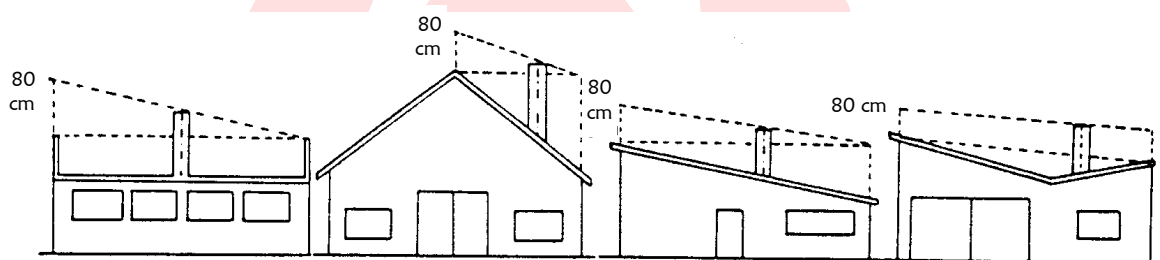
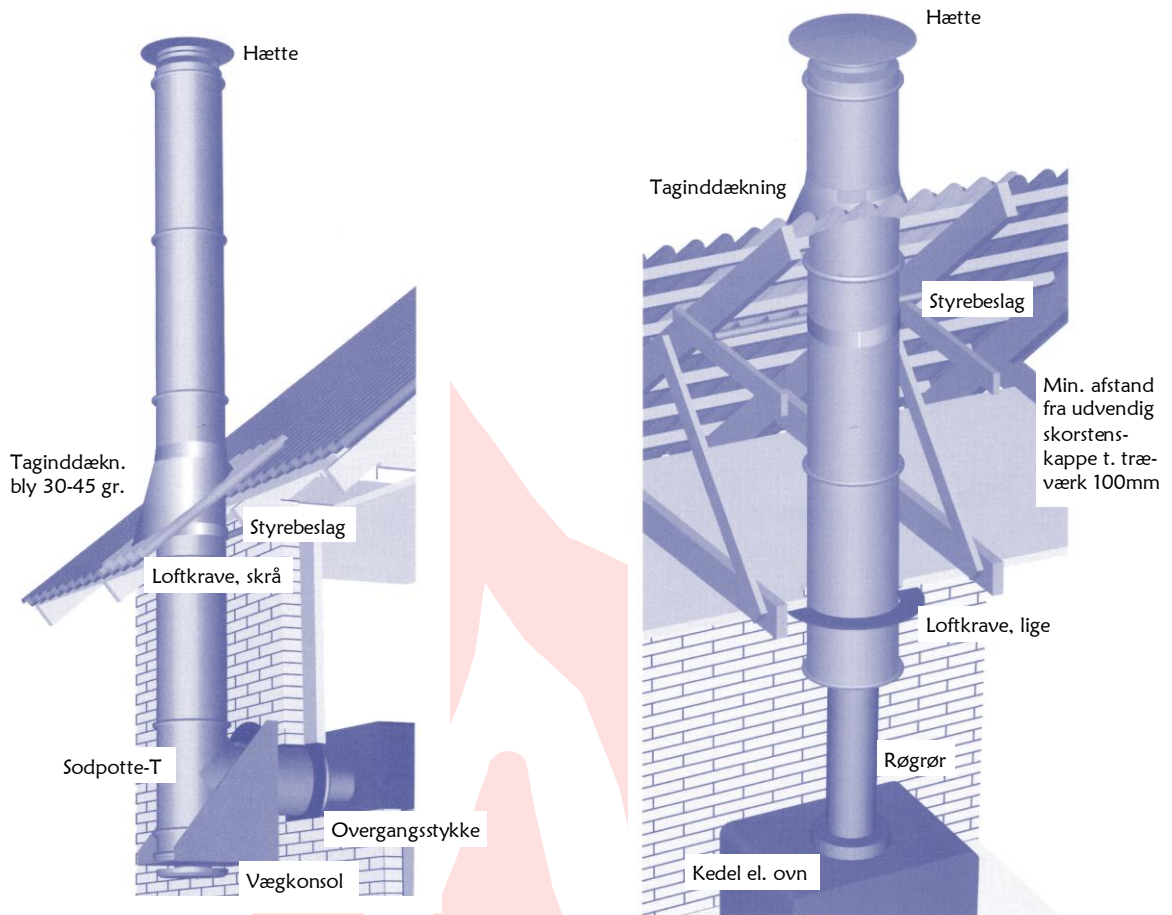
9. FEJLFINDING

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning	Bemærk
Ingen strøm til olie-gasbrænder	Overhedningssikring udkoblet	Tryk på resetknap på overhedningssikring	Ventilator kan stadig køre hvis omskifter stilles på 1
	Motorværn udkoblet	tryk på reset knap på motorværn	Ventilator kører ikke med omskifter stillet på 1
	Rumtermostat udkoblet eller defekt	Kontroller termostat indstilling. Ved manglende strøm-signal retur fra termostat udskiftes denne	
	Sikring sprunget	Sikring genindkobles eller skiftes	Såfremt der kun er sprunget en sikring vil også motorværnet i mange tilfælde være udkoblet.
Oliebrænder stopper og starter mange gange under drift	For stor indfyrmængde	Reducer indfyrmængde. Ved oliebrændere udskift oliedyse til mindre. Ved gasbrænder reduceres gstryk (ny indregulering)	Tilpas altid indfyrmængden i forhold til aggregatets mærkeplade
	Ventilatorens blæserhjul snavset	Rens ventilator	
	Kileremme slidte, eller løse	Udskift eller stram kileremmene	Hovedafbryder for aggregat skal være afbrudt inden der foretages indgreb
	Filter i indsugning stoppet	Filter renses / udskiftes	
	Defekt rumklimaaur eller kombitermostat	Termostat udskiftes	
Ventilator stopper og starter og stopper under drift	For lille indfyrmængde	Indfyrmængde øges. Ved olie brændere udskift oliedyse til større. Ved gasbrænder øg gstryk (ny indregulering)	Tilpas altid indfyrmængden i forhold til aggregatets mærkeplade
	Varmeveksleren stoppet af sod således varmeoverførslen er for dårlig	Rens varmeveksler og konvektionsrør	
	Defekt rumklimaaur eller kombitermostat	Termostat udskiftes	
Ventilator udkobler på motorværn	1 sikring sprunget	Udskift sikring	
	For lille modstand for luft afgang	Luk nogle af aggregatets jalousispjæld for luftudblæsning	
	Defekt motor	Udskift reparer motor	
	Kileremme er for stramme	Kileremme løsnes og tilpasses	Hovedafbryder for aggregat skal være afbrudt inden der foretages indgreb
	Defekte lejer i ventilator	Lejer udskiftes	
Aggregat udkobler på overhednings sikring	Kombitermostat defekt	Termostat udskiftes	
	Kombitermostat forkert indstillet	Korriger indstilling	Er ventilator termostaten indstillet for højt kan udkobling ske umiddelbart efter indkobling af ventilator
	Fejlmontering af rumtermostat	Monteres i henhold til diagram	Ved 230 V aggregater (V18 V25 V40) kan rumtermostat være anbragt i strømtilgang hvilket vil medføre at overhedning udkobler
Fejludkobling på brænder			Følg fejlfindings skema for brænder



VARMLUFTAGGREGAT - DYMA & DANHEAT A/S

10. VEJLEDNING TIL RUSTFRI STÅLSKORSTEN



Anbefalede skorstenshøjder over tag.

Dimensioner i mm	135	155	187	215	250	270	335
Indv. Ø	135	155	187	215	250	270	335
Udv. Ø	264	284	316	346	380	400	464



VARMLUFTAGGREGAT - DYMA & DANHEAT A/S

11. RESERVEDELE

Type V/H	18	25/40	60	80	100	125	150	200	250	350
Ventilator	695X0000 DA7/7 CM 4P 147W	695X0001 DA10/8 CM/AL 4P 40W	695X0002 AT12/12 NT	695X0002 AT12/12 NT	695X0002 AT12/12 NT	695X0003 AT15/15 NT	695X0003 AT15/15 NT	695X0007 AT18/18 NT	695X0004 TRZ/ADN 500	695X0003 AT15/15 NT (2 stk)
Motor f/ ventilator	Incl. i ventilator	Incl. i ventilator	613X2003 MK 90 S-4 1,1 kW	613X2003 MK 90 S-4 1,1 kW	613X2004 MK 100 L-4 2,2 kW	613X2004 MK 100 L-4 2,2 kW	613X2009 MK 100 LX-4 3,0 kW	613X2006 MK 132 S-4 5,5 kW	613X2007 MK132 M-4 7,5 kW	613X2005 MK 112 M-4 4,0 kW
Remskive f/ ventilator			663Z0852 SPZ 85-2	663Z0852 SPZ 85-2	663A1502 SPA150-2	663A1502 SPA150-2	663Z1122 SPZ112-2	663A2002 SPA200-2	663A2242 SPA224-2	663A1802 SPA180-2 (2 stk)
Remskive f/motor			663Z0632 SPZ 63-2	663Z0632 SPZ 63-2	663A1122 SPA112-2	663A1122 SPA112-2	663Z1002 SPZ100-2	663A1322 SPA132-2	663A1322 SPA132-2	663A1322 SPA132-2
Fyrboks Sikring Std. v. gas	621X0403	621X0403	621X0403	621X0403	621X0403	621X0403	621X0403	621X0403	621X0403	621X0403
Fan/limit Termostat	621X0304	621X0304	621X0304	621X0304	621X0304	621X0304	621X0304	621X0304	621X0304	621X0304
Overhedn. Termostat	621X0303	621X0303	621X0303	621X0303	621X0303	621X0303	621X0303	621X0303	621X0303	621X0303
Kombi- termostat Std.	621X0106	621X0106	621X0106	621X0106	621X0106	621X0106	621X0106	621X0106	621X0106	621X0106
Rumklima- ur Std.	192L0180	192L0180	192L0180	192L0180	192L0180	192L0180	192L0180	192L0180	192L0180	192L0180
Varme- veksler	409B0101	410B0101	411B0101	412B0101	412B0101	414B0101	414B0102	415B0101	416B0101	417B0101