

Olie- eller petroleumsdrevet varmluftgenerator **GK20 - GK28 - GK40**



BETJENINGSVEJLEDNING



Esbjerg

Tømmervej 7-9
6710 Esbjerg V
Telefon 75 15 11 22
Telefax 75 15 82 69
esbjerg@4a.dk

Kolding

Albuen 56
6000 Kolding
Telefon 75 54 15 44
Telefax 75 54 15 66
kolding@4a.dk

Odense

Peder Skrams Vej 34
5220 Odense SØ
Telefon 66 15 64 00
Telefax 65 93 02 68
odense@4a.dk

Brøndby

Nyager 3a + 3b
2605 Brøndby
Telefon 43 45 94 30
Telefax 43 45 20 47
broendby@4a.dk

BETJENINGSVEJLEDNING

1. **GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER**
2. **BESKRIVELSE**
3. **TEKNISKE DATA**
4. **MONTERINGSVEJLEDNING**
5. **INSTALLATIONSVEJLEDNING**
6. **BETJENINGSVEJLEDNING**
7. **VEDLIGEHOLDELSE**
8. **FEJLFINDING**
9. **LEDNINGSDIAGRAM**

1. **GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER**

LÆS ALLE INSTRUKTIONER I DENNE VEJLEDNING GRUNDIGT, FØR APPARATET TAGES I BRUG

Ukorrekt anvendelse af apparatet kan forårsage skader på personer, dyr eller ejendomme.

Apparatet må kun anvendes i rum med god ventilation.

Apparatet må ikke anvendes i lukkede rum, hvor der opholder sig personer eller dyr.

Der må kun anvendes dieselolie eller petroleum som brændstof.

Apparatet må kun betjenes af personer, der har fået instruktion om betjeningen, og apparatet skal kontrolleres under drift.

Før vedligeholdelse eller påfyldning af brændstof skal apparatet slukkes, og stikket trækkes ud af stikkontakten.

Apparatet må ikke tilsluttes en ekstern brændstoftank. Anvend kun den tank, der følger med apparatet.

Det skal sikres, at lufttilgange og -afgange ikke bliver tilstoppede under brugen af apparatet.

Apparatet må ikke anvendes i rum med letantændelige eller ekslosive materialer.

2. **BESKRIVELSE**

Transportabel olie- eller petroleumsdrevet generator med kompressor og brænder, åbent brændkammer, uden skorsten.

3. **TEKNISKE DATA**

Model	20	28	40
Varmeydelse (kW)	23	28	43
Luftmængde (m ³ /t)	400	500	1050
Brændstofforbrug (kg/t)	1,97	2,37	3,64
Spænding (V)		230~50 Hz	
Motoreffekt (W)	100	150	250
Længde (mm)	830	860	930
Bredde (mm)	430	485	560
Højde (mm)	465	530	615
Lufttryk (bar)	0.26-0,33	0.30-0,36	0.30-0,39

4. MONTERINGSVEJLEDNING

Før anvendelse skal brændkammeret påmonteres håndtag, understel, aksel og hjul.

Flg. dele ligger i kassen:

- 1) 1 brændkammer
- 2) 1 håndtag
- 3) 1 understel
- 4) 1 aksel
- 5) 2 hjul
- 6) 4 skruer
- 7) 4 møtrikker
- 8) 4 spændeskiver
- 9) 2 afstandsskiver til hjul
- 10) 2 hjulhætter

Delene monteres på flg. måde:

Akslen skubbes ind i de to huller på understellet. Montér i nævnte rækkefølge: to afstandsskiver, hjul og hjulhætterne med et let tryk.

Placér understellet på gulvet og sæt brændkammeret og håndtaget ovenpå, således at hullerne ligger lige over hinanden. Sæt de fire skruer og spændeskiver i hullerne for at fastgøre håndtag, tank og understel til hinanden. Spænd derefter møtrikkerne godt.

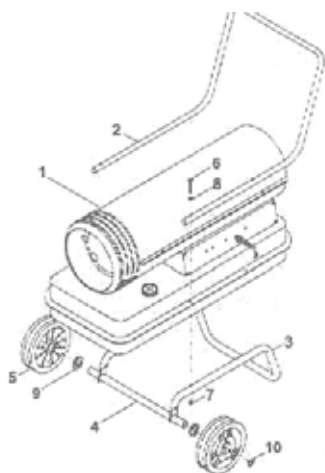


Fig. 1

5. INSTALLATIONSVEJLEDNING

Generelt

For at opnå en god ventilation skal åbningen for luftindtag i den underste del og åbningen for luftudløb i den øverste del have en fri overflade på mindst 0,01 m²/kW afhængig af apparatets varmeydelse.

Åbningernes minimumsoverflade for recirkulation

Model	m ²
20	0,150
28	0,250
40	0,350

Hvis apparatet anvendes ved bygge- og anlægsarbejder eller i landbrug skal det ske i henhold til de gældende sikkerhedsforanstaltninger for de pågældende sektorer. Især skal følgende sikkerhedsafstande til letantændelige materialer overholdes:

Til siderne:	0,60 m	Lufttilgang i siden:	0,60 m
Foroven:	1,50 m	Varmluftafgang i siden	3,00 m

Kontrol

Afhængig af driftsforholdene skal apparatet kontrolleres af en teknisk specialist mindst én gang om året. Før apparatet tages i brug, skal operatøren kontrollere, at dette ikke sker i uoverensstemmelse med bestemmelserne om anvendelse, sikkerhed og beskyttelse.

6. BETJENINGSVEJLEDNING

Generelt

Den motordrevne vingekompressor skaber en luftstrøm, som danner et undertryk inden i indsugningsrøret til brændstof. Brændstoffet suges derpå ud fra tanken og sprøjtes sammen med luften ind i dysen.

Den ligeledes motordrevne ventilator skaber en luftstrøm, hvoraf en del sendes ind i brændkammeret og en del udenom brændkammeret. En varm luft strømmer derpå ud fra åbningen. Antændelse og overvågning af forbrændingen sker ved hjælp af et flammeovervågningssystem, som i tilfælde af uregelmæssigheder automatisk blokerer apparatet.

Opstart

Fyld tanken med ren olie eller petroleum.

Sæt stikket i en 230 V ~ 50 Hz kontakt med jordforbindelse. Jordingen af apparatet skal ske i overensstemmelse med de gældende bestemmelser.

Sæt kontakten på "ON".

Blokering

I tilfælde af manglende tænding eller overophedning af apparatet stopper dette automatisk.

Ved overophedning:

- a) Find og fjern om muligt årsagen til blokeringen. Kontrollér især, at lufttilgange og -afgange er frie, og at ventilatoren roterer jævnt.
- b) Sæt kontakten på "OFF".
- c) Vent et par minutter, så apparatet bliver afkølet.
- d) Sæt kontakten på "ON".

Såfremt årsagen til blokeringen ikke kan findes, skal apparatet slukkes, og en teknisk specialist tilkaldes.

Standstning

Sæt kontakten på "OFF". Sluk aldrig generatoren ved at trække stikket ud af stikkontakten.

7. VEDLIGEHOLDELSE

Vedligeholdelsesinstruktionerne i dette afsnit må kun udføres af en teknisk specialist.

Der skal altid anvendes originale reservedele.

Ventilator

Ventilatorvingerne skal rengøres med en klud gennemvædet med petroleum og tørres med trykluft. Ventilatorvingerne skal rengøres efter højst 500 arbejdstimer.

Dyse

Brændkammeret trækkes ud og dysen skrues af. Dysen rengøres med trykluft. Beskyt dysens udvendige overflade mod eventuelle stød under rengøringen.

Luftfiltre (fig. 2)

Kontrollér og rengør lufttilgangsfiltret (2) regelmæssigt, især hvis apparatet anvendes i støvede omgivelser. Risten fjernes (1), filtret tages ud (3), vaskes med et mildt rengøringsmiddel og tørres, før det monteres igen.

Luftudgangsfiltret (4) skal udskiftes mindst én gang om året.

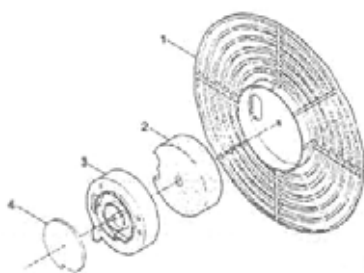


Fig. 2

Elektroder (fig. 3)

Elektroderne skal rengøres, justeres eller om nødvendigt udskiftes efter 300 arbejdstimer. Vær opmærksom på afstandene (mm), som angives i figuren:

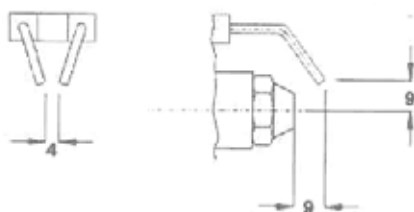


Fig. 3

[fig. 3]

Indstilling af tryk:

Demontér trykmålerdækslet, som er placeret bag på apparatet og tilslut et manometer med en præcision på mindst 0,02 bar. Start generatoren og aflæs lufttrykværdien. Indstil om nødvendigt trykket på indstillingsskruen ved hjælp af en skruetrækker.

Model	Lufttryk (bar)
20	0.26-0,33
28	0.30-0,36
40	0.30-0,39

8. FEJLFINDING

Instruktionerne fremhævet med fed skrift må kun udføres af en teknisk specialist.

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Motoren starter ikke.	Ingen strøm eller for lav spænding. Defekt eller beskadiget kabel. Defekt motor eller kondensator. Sikkerhedstermostat slået til pga. overophedning.	Sørg for, at generatoren er tilsluttet. Kontrollér sikringen, og udskift den om nødvendigt. Kontrollér strømforsyningen. Kontrollér kablet. Udskift kablet. Kontrollér og udskift om nødvendigt motoren. Fastslå årsagen til overophedning. Sluk generatoren. Kontrollér om lufttilgange og-afgange er frie. Vent et par minutter og start generatoren igen. Om nødvendigt, kontakt en teknisk specialist.
Motoren går, men flammen antændes ikke, og apparatet blokeres efter kort tid.	Manglende brændstof, forkert eller snavset brændstof. Brændstoffilter tilstoppet.	Fyld ren olie eller petroleum i tanken. Rengør eller udskift brændstoffiltret.

	<p>Utætheder i brændstofrør eller samlinger.</p> <p>Dyse tilstoppet</p> <p>Forøget olieviskositet pga. for lav temperatur.</p>	<p>Kontrollér rørene, efterspænd samlinger og udskift dem om nødvendigt.</p> <p>Rengør dysen med trykluft, udskift den om nødvendigt.</p> <p>Bland 10-20% petroleum i olien.</p>
<p>Generatoren starter, men forbrændingen er dårlig.</p>	<p>Utilstrækkelig mængde brændstof, snavset eller forkert type brændstof.</p> <p>Utætheder i brændstofrør.</p> <p>Luftfilter snavset eller tilstoppet.</p> <p>Dyse snavset eller tilstoppet.</p>	<p>Fyld ren olie eller petroleum i tanken.</p> <p>Kontrollér rørene, efterspænd samlinger og udskift dem om nødvendigt.</p> <p>Rengør luftfiltret.</p> <p>Rengør dysen med trykluft.</p>
<p>Der står flammer ud af apparatet.</p>	<p>Utilstrækkelig luftstrøm i brændkammeret.</p>	<p>Kontrollér ventilatoren. Kontrollér trykket af luften til kompressoren. Indstil om nødvendigt trykket til en lavere værdi.</p>
<p>Apparatet starter, flammen antændes, men flammeovervågningssystemet standser apparatet.</p>	<p>Fotocelle snavset.</p>	<p>Kontrollér fotocellen, og sørg for, at denne er indstillet på flammen.</p> <p>Rengør fotocellens</p>

		linse.
	Fotocelle defekt.	Udskift fotocellen.
	Ingen forbindelse mellem fotocelle og flammeovervågnings-system.	Genopret forbindelsen.
	Defekt flammeovervågnings-system.	Kontrollér, og udskift om nødvendigt systemet.

9. LEDNINGSDIAGRAM

FC	Fotocelle
FS	Sikring
IN	Afbryderkontakt
M	Motor
TR	Transformator
TS	Sikkerhedstermostat
CF	Flammekontrol

