

Bruger manual til Ekoheat pillefyr

Kære Kunde

Tillykke med det nye Ekoheat pillefyr fra Ekopower.

Læs venligst denne manual omhyggeligt og grundigt igennem, inden installationen påbegyndes.



Side 2	: Montering af Ekoheat pillefyr
Side 3	: Første opstart
Side 4-9	: Styringen
Side 10-11	: Rensning og vedligeholdelse
Side 12	: El diagram af styring
Side 13	: Tilbehør
Side 14-15	: Fejlfinding
Side 16	: Opdatering af software
Side 17	: Tekniske specifikationer
Side 18	: Garantibetingelser
Side 19	: CE-Mærkning
Side 20-23	: Prøvningsattest
Side 24	: Godkendelses mærker

Ekopower's pillefyr er afprøvet ved Dansk Teknologisk Institut efter følgende norm:

Ekoheat 900 = EN 303-5:1999

Ekoheat 1500 = EN 303-5:1999

Ekoheat 2500 = EN 303-5:1999

Ekoheat 4000 = EN 303-5:2012

Alle anlæg er mærket **AA**

A = Virkningsgrad / A = Miljø

Ekoheat pillefyr er CE mærket.



Advarsel

Ekoheat pillefyr bør ikke betjenes af mindreårige. Topplade samt frontlåge, skal altid være monteret under drift.

Med venlig hilsen



Dan Elkjær
Direktør



Montering af Ekoheat pillefyr

Ekoheat pillefyr skal monteres i henhold til brandteknisk vejledning, og skal monteres af Ekopower autoriseret installatør.

Ekopower anbefaler også, at der bliver taget kontakt til skorstensfejeren, inden montagen begynder, samt at pillefyret kontrolleres grundigt for transportskader.

Ekoheat pillefyr bør kun monteres i et egnet, tørt og isoleret rum, med god ventilation. Der skal sikres at fyret har rigelig tilførsel af frisk luft, hvorfor der i fyrrummet kræves en åbning til det fri på minimum 20 cm².

Gulvet må ikke være af brandbart materiale og skal være jævnt, da det kræves at fyret står i vater. (Der må ikke skrues på benene, da disse holder kabinettet på plads)

Vær forsigtigt når kedlen stilles på plads, da kedlens kappe er "løs", og kun hviler på bundpladen. Det anbefales at afmontere brænderen og askeskuffen, så vægten minimeres. Husk frontlågen skal være monteret, når fyret skubbes på plads.

Når kedlen står i vater, forbindes kedlen til skorstenen med røgrøret. Bemærk at kedlens røgafgang er universal, og kan monteres direkte oven på eller på bagsiden af kedlen. Hvis bagsiden vælges, klippes den forskårne plade ud og dækpladen bag på denne afmonteres og flyttes op på toppen af kedlen. Der skal da ikke klippes i toppladen.

Røgrøret bør ikke være over 0,5 meter langt og skal altid være stigende. Hvis røgrøret er længere end 0,5 meter, eller hvis der er bøjninger monteret, så skal det altid isoleres.

Trækket i skorstenen skal være stabilt og bør ikke være under 0,15 mBar (15 Pa). Hvis trækket varierer mere end +/- 0,05 mBar, skal der monteres trækstabilisator. Monteres trækstabilisatoren i skorstenen, så skal den minimum være 0,5 meter over kedlens røggasindgang.

Ved første opstart må de medfølgende retarder ikke monteres. Hvis røggastemperaturen efter 14 dage er over 150° konstant, så kan de monteres.

Vi gør opmærksom på, at hvis der monteres retarder, så skal alle retarder monteres. Kontakt evt. ekopower for mere information.

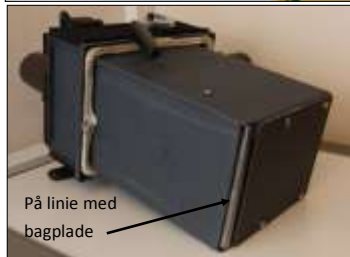
Ekoheat pillefyr skal monteres med shunt ventil, så returvandet maksimalt er 15°C lavere end fremløbstemperaturen. Fremløbstemperaturen skal minimum være på 60°C.

Bemærk at garantien bortfalder, hvis røgrøret og shunt ventilen ikke er monteret korrekt.

Placer nu magasinet på den side af kedlen du ønsker, og sæt dækpladen til snegle hullet på modsatte side. Dette gælder for både kedlen og magasinet.

Afmonter nu hele kontrolpanelet med 4 skruer og læg den forsigtigt ind oven på kedlen. Nu skubbes sneglen forsigtigt "baglæns" ind igennem hullet fra kedlen og ind i magasinet. Sneglen er på plads, når udmundingen står over faldrøret på brænderen. Monter nu igen kontrolpanelet og sæt stikket fra sneglen til denne. Bemærk at der er 2 ens stik, hvor der står "Ekocompress" på den ene og "Eksternal Feeder" på den anden. Sneglen monteres i "Eksternal feeder".

Første opstart



Kontroller om der er vand på anlægget og at anlægget er udluftet. Der **SKAL** være jordforbindelse på strømforsyningen til kedlen.

Tilslut nu strømmen og displayet vil straks lyse op med ekopower logo og efter ca. 5 sekunder vil der komme et grafisk billede frem på skærmen.

Start nu med at trykke på **"INFO"** og kontroller at der står samme type Ekoheat i styringen, som netop er installeret. (Se mere under fejlfinding, hvis der står forkert størrelse)

Indstil nu uret og datoen. Dette gøres ved at trykke på **Menu/brugerindstillinger/ur og dato** Tryk oven på det tal, som ønskes indtastet og tryk på OK, når tallet er indtastet.

Kontroller askepladens vandringstid. Tryk på **Menu/brugerindstillinger/rens nu**.

Vælg 1 og vent i 80 sekunder. (Brænderen skal være monteret i kedlen, mens dette udføres). Når tiden er gået, tages brænderen ud og bundpladen skal derefter stå på linje med bagpladen af brænderen. Hvis ikke dette er tilfældet, så rettes tiden i **Menu/montør/bundpladevandring** op eller ned med 1 sekund af gangen.

Kalibrering af sneglen **skal** foretages inden kedlen tages i brug, da den ellers ikke vil opnå den optimale forbrænding og derved have en lavere virkningsgrad.

Tryk på **Menu/brugerindstilling /indstil/kalibrering af snegl** Start nu med at afmontere flexslangen på udløbshullet. Monter derefter en pose på den eksterne snegls udløbshul og tryk så på **"Start"** under **"Manuel kørsel"**. Lad sneglen køre i minimum 15 minutter og hæld derefter træpillerne over i magasinet igen.

Posen monteres derefter igen på sneglens udløbshul og nu trykkes der på **"Start"** under **"Doserings-test"**. Styringen begynder nu at tælle ned fra 200 og er færdig, når den når på 0. Derefter vejes posen, og vægten af pillerne tages ind ud for **"Mængde ved 200 doseringer"**, som standard er 1450 g.

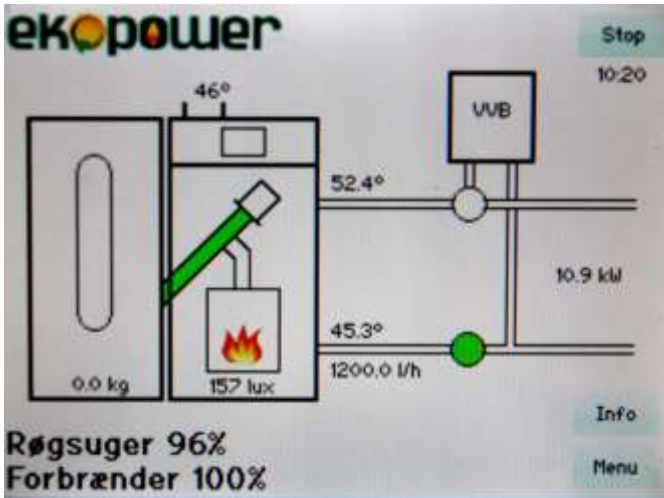
Denne kalibrering **SKAL** laves igen efter at 200 kg træpiller er kørt igennem eller senest når fyret har kørt i 14 dage. Dette skal også gøres igen, hvis magasinet har været kørt tomt, når man skifter træpille størrelse eller mærke.

Tryk nu på **"afslut"** og monter igen flexslangen på sneglens udløbshul. Monter kedlens frontlåg igen.

Kedlen er nu klar til den første opstart, så tryk nu på **"Start"**

Hvis kedlen ikke starter op efter dette, så se mere under fejlfinding

Styringen



Start: Trykkes på denne, startes kedlen og teksten ændres til "Stop"

Stop: Trykkes på denne, stoppes kedlen og teksten ændres til "start"

Info: Her under finder man kedlens information.

Drifttid i timer

Antal optændinger (nulstilles ved udskiftning af el tænderen)

Software version

Styring id

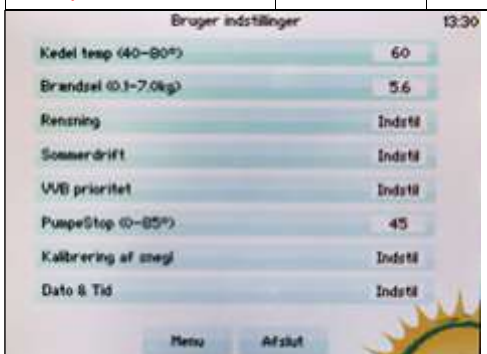
Kedel type

Menu / Brugerindstilling/


Betegnelse	Område	Standard	Beskrivelse
Kedel temperatur	40° – 80°	60°	Her stilles den ønskede kedeltemperatur. Bør ikke være lavere end 60° og altid 10° højere end shuntventilens set punkt.
Brændsel	0 > *		Kilogram piller, som tilføres i timen, ved 100 % forbrænding. Ekoheat type 900 = 2,2 Ekoheat type 2500 = 5,6 Ekoheat type 1500 = 3,1 Ekoheat type 4000 = 8,8

Menu / Brugerindstilling/Rensning/Indstil/

Blæserinterval	0 - 120	45	Minutter mellem luftrensning af røgkanaler i kedlen.
Tid for luftrens	10 - 30	10	Sekunder røgsugeren kører under luftrensning af røgkanaler pr. gang.
Askeplade	0>	**	Antal kilogram piller, som kedlen tager ind, mellem rensning.





Menu / Brugerindstilling/Sommerdrift

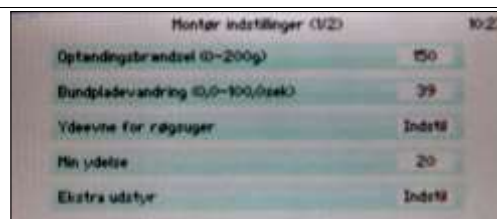
Betegnelse	Område	Standard	Beskrivelse
Sommerdrift	1 >		Sommerdrift kan valgfrit indstilles mellem 1 og op til 5 perioder. Hver periode skal minimum være på 1 time. Timer indtastes under TT og minutter under MM. Hvis ikke alle perioder ønskes benyttet, indtastes der intet i disse. Når perioderne er indtastet, så trykkes på "Nej" og dette ændres til "Ja". Derefter trykkes på "Gem og genstart"
			Hvis man har temperaturføler monteret i varmvandsbeholderen og tilsluttet denne i styringen, så kan man nulstille sommerdriften i alle perioder og så kører kedlen udelukkende når der er brug for varmt vand. Temperaturen på dette skal stilles under VVB prioritet. Sommerdrift skal være aktiveret for dette og dette kan kontrolleres ved at der kommer et sol på grafikken på forsiden.


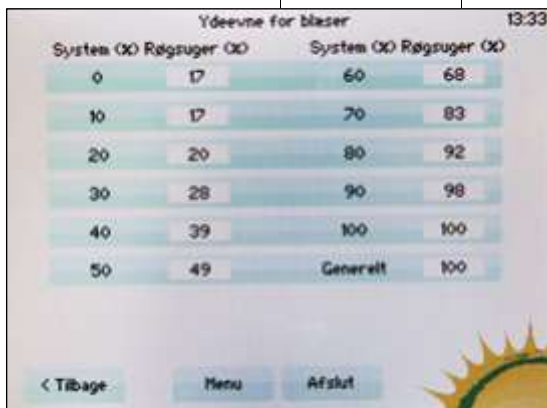
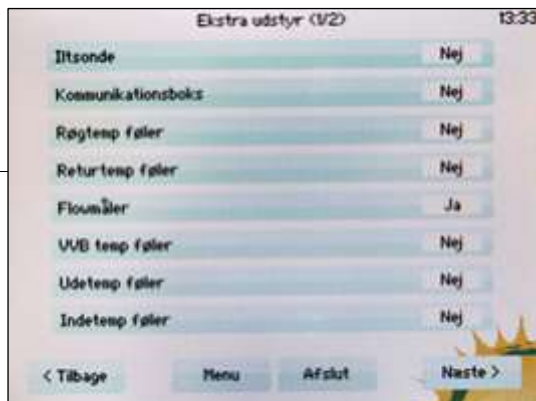
Menu / Brugerindstilling/VVB Prioritet

Betegnelse	Område	Standard	Beskrivelse
VVB Prioritet			Få kedlen til at prioritere varmvandsproduktionen (brugsvand). For at anvende funktionen skal der bruges en Ekopower prioritetsføler og 230 v. motorstyret ventil. I menuen indstiller man den ønskede varmtvandstemperatur, samt hvor meget temperaturen må falde, før brugsvandet skal varmes op igen.
VVB Prio	Ja/Nej	Nej	Skiftes til Ja, hvis dette er tilsluttet installationen.
VVB Temp.	0 - 70°	60°	Temperaturen i varmvandsbeholderen.
VVB Fald	0 - 20°	10°	Temperaturfald i varmvandsbeholder, før kedlen prioriterer. Vi anbefaler, at temperaturfaldet ikke bliver under 10°

Menu / Brugerindstilling/			
Betegnelse	Område	Standard	Beskrivelse
Pumpe stop	5 – 85°	45	<p>Hvis cirkulationspumpen er tilsluttet kedlen, kører denne når kedlens temperaturen er over set punkt , og stopper når den kommer under igen. Ekopower anbefaler, at sætte pumpe-stop til 55° og kedel temperatur til 65° ved tilkobling af sommerdrift .</p> <p>Pumpestop må ikke sættes på nul.</p>
Kalibrering af snegl			<p>Se side 3.</p> 
Dato og tid			<p>Indstilling af dato og tid.</p> 

Menu / Montørindstillinger/



Betegnelse	Område	Standard	Beskrivelse
Optændingsbrændsel	0 – 200g.	150 – 200g.	Hvor mange gram som køres ind inden opstart. Dette afhænger af kedel type. Hvis kedlen bruger mere end 3 – 4 min. på at starte op, så kan man reducere/øge mængden med 10 gram af gangen, indtil den ideelle optændingstid opnås.
	Bundpladevending	0 – 100 sek.	40
	Aktiver aldrig micro switchen manuelt, da dette bevirker at gevindet til spindlen bliver ødelagt.		
Ydeevne for røgsuger	0 – 100 %	100 %	Her indstilles hvor meget luft der skal tilføres i forhold ydelse i procent. Der kan indstilles ud for hvert 10 %. Disse tal er forindstillet og det anbefales <u>ikke</u> at justere disse. Vi anbefaler, at man benytter feltet "Generelt" til at hæve / sænke luftmængden. Hvis man sænker til 95 %, så reduceres alle grupperne med 5 % og hvis man skriver 105 %, så hæves luftmængden med 5 % generelt. Bemærk, at ændringer under generelt, ikke kan aflæses på displayets forside.
			Procentsats skal altid være stigende.
Ekstra udstyr			

Menu / Montørindstillinger/Næste/On-Off Drift

Denne indstilling er beregnet til kørsel i perioder med svingende varmekonsum eller et meget lavt varmekonsum og hvor varmvandbeholderen skal holdes varm. Så det er et alternativ til sommerdrift, hvor kedlen kører på tidsstyringen.

Ved on/off drift kører kedlen på temperaturen. Hvis kedlen kører on/off drift kan den ikke også køre sommerdrift.



Betegnelse	Område	Standard	Beskrivelse
On/Off Drift	Ja-Nej	Nej	Hvis on/off drift er tilsluttet, vises det på skærmen i startbilledet
Setpunkt	60-80	70	Hvor mange grader kedeltemperaturen stiger, inden kedlen stopper og venter på et temperaturfald. Kedlen starter igen, når kedeltemperaturen er under 45 gr.
Max ydelse	20-100	60	Kedel kan her sættes ned i ydelse. Den vil så køre længer inden den stopper.

Menu / Montørindstillinger/Næste

Gendan	Kedlen vil gå tilbage til fabriksindstillinger. Det bruges til at komme tilbage til de oprindelige indstillinger. hvis man har prøvet nogle alternative indstillinger. <u>Husk at kedlen skal stilles på den rigtige type og kalibreringen indtastes.</u>
Ny software/indlæs	Du skal have et USB stik tilsluttet styringen med den nye software inden du trykker på indlæs. Du vil få en advarsel, der spørger om du er sikker på du vil indlæse software, du trykker på indlæs. Vejledning til indlæsning af software findes på side 15

Menu /	
Betegnelse	Beskrivelse
Ret siloindhold	Du kan ændre tallet , når du har fyldt træpiller på. Tallet bliver så mindre efterhånden, som pillerne bliver brugt. Det er et teoridisk beregnet tal, som kun fortæller hvor mange kilo der er i beholderen. Kedlen bliver ikke styret af dette tal.
Rens nu	Her kan du lave en manuel askepladevandring, som bevirker at du skubber asken ud i askeskuffen. Du kan vælge om den skal gøre det 1 gang eller 5 gange
Language (sprog)	Her vil du få vist forskellige flag, som symbol på hvilket sprog du ønsker på kedlen.
Menu / Selv-Test	Du kan her vælge hvilken type kedel du har. 900-1500-2500-4000 Test boiler er kun for Ekopower autoriseret tekniker.
Menu / Selv-Test/ næste	På den side kan du se om de forskellige følere virker.
Menu / Selv-Test/ næste/næste	På den side kan du se om de forskellige følere virker.
Menu / Selv-Test/ næste/næste/næste	På den side kan du starte de forskellige komponenter manuelt for at se om deres funktion er korrekt. Du starter dem ved at trykke på pil i højre side og den linje som bliver fremhævet, vil få komponenten til at starte. Du stopper igen ved at trykke på afslut.
Menu / Afslut	Du går tilbage til forreste skærbillede.

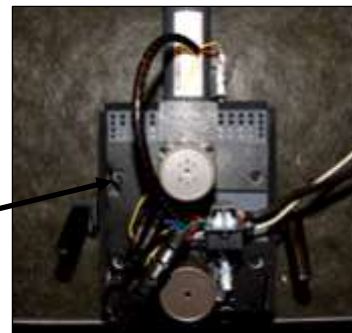


Vedligeholdelse og Rensning

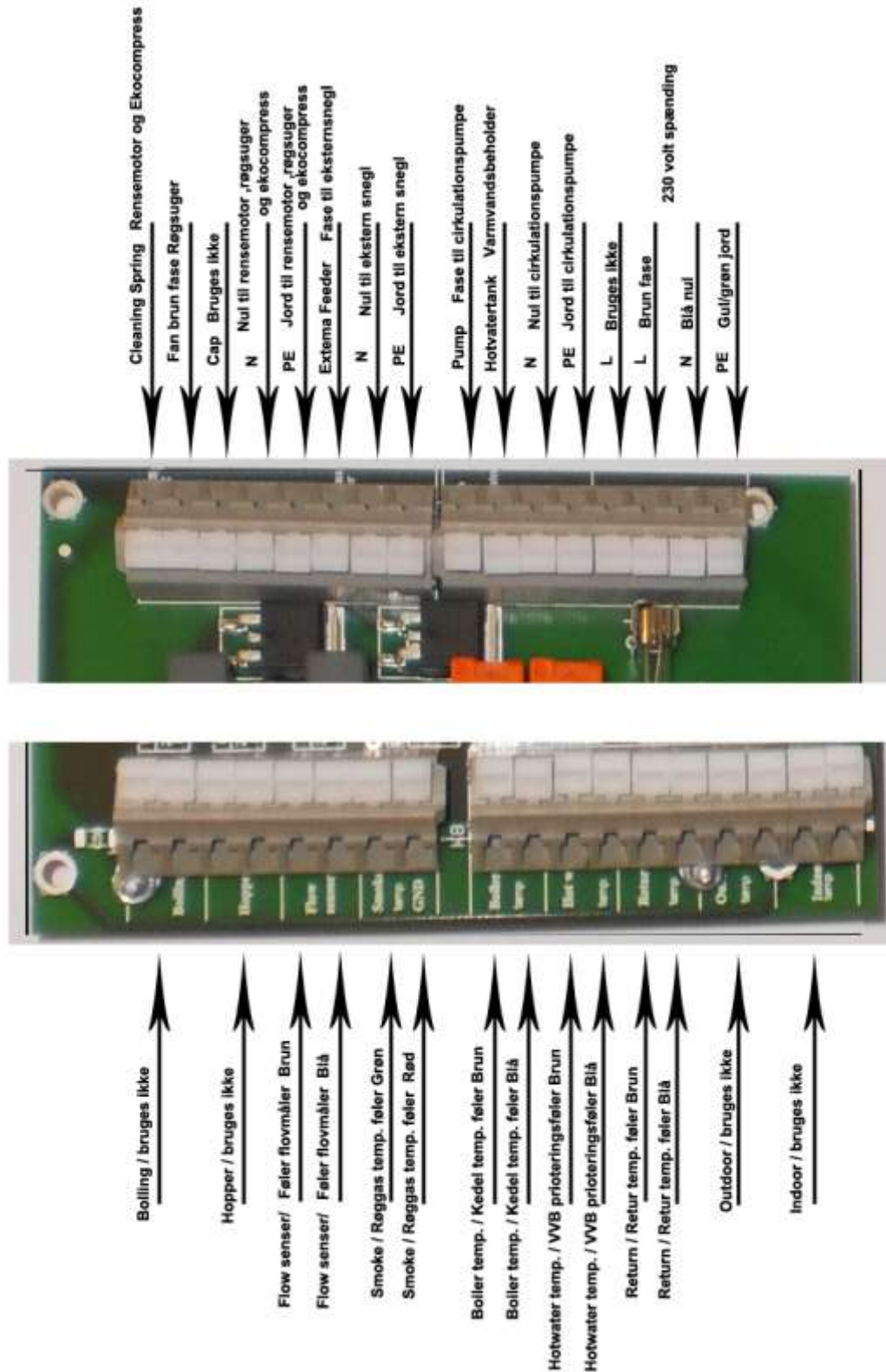
Art	Beskrivelse
Inden rensning	Sluk for brænderen på styringen (stop) Vent i 15 min. så brænderen bliver kold inden der skilles noget af. Pas på at ledninger ikke kommer i klemme eller bliver trukket i under rensningen.
Pillebeholderen	Efterfyld pillebeholderen inden den går helt tom. Hvis sneglen ikke er dækket med piller, vil der komme uregelmæssigheder i driften, da brænderen ikke får den rigtig mængde piller. Træpiller indeholder smuld, og det kan ophobe sig ved sneglen, alt efter hvor meget smuld der er i pillerne.(kvaliteten af piller) Derfor bør man engang imellem tømme beholderen for piller. Ved meget smuld, er der risiko for at den mængde sneglen giver vil ændre sig og det kan give driftstop.
Askeskuffen	Askeskuffen skal tømmes i tide, inden brænderen ikke kan komme af asken. Det kan svinge mellem de forskellige kedel typer og træpiller. Asken kan fint anvendes i haven som kompost.
Brænderen	<p>Efter behov tages brænderen ud ved at løsne de to håndtag på begge sider af brænderen.</p> <p>Lufthullerne der sidder rundt om i herden efterses. De må ikke være tilstoppet. Specielt hullerne under snegl indgangen, da det er her den varme luft strømmer gennem fra tænderen og antænder pillerne. Hvis de er tilstoppet, vil du få en langsom eller ingen optænding. De aflange hulle i venstre side er ligeså vigtig, da det er her fotosensoren ser om der er ild i brænderrøret. Hvis de er tilstoppet vil fyret gå ud.</p> <p>Man tager en stålbørste og renser rundt i brænderøret, indtil lufthullerne er rene. Hvis nødvendig kan de nemt renses med en Ø4-5 mm skrue eller bor.</p> <p>Hvis der er opstået slagter i brænderøret pga. urenheder i pillerne, kan det være nødvendigt at tage brænderen helt ud, for at gøre den ren. Dette gøres ved at afmontere brænderens forplade og de tre bolte på brænderrøret, hvorefter den let løftes op.</p> <p>Alle huller i brænderen skal være rene for at give fri gennemstrømning af luft.</p>




Art	Beskrivelse
Askepladen	<p>En gang om måneden eller efter behov skal spindlen til askepladen smøres med KEMA RG 1100 aluminiumspasta.</p> <p>Stop kedlen og tryk menu/rens nu/5 så vil askepladen kører 5 gange og dermed tømmes brænderrøret for aske. Skru nu de 4 umbraco bolte, der sidder ud for motorerne i begge sider, ud. Træk nu motorerne 10 cm bagud. Spindlen som sidder på den nederste motor kan nu smøres. Når du skubber motorerne tilbage, skal du passe på at el-tænderen, som sidder mellem sneglen øverst og spindlen nederst, kommer rigtig ind i røret igen.</p> <p>Der kan opstå en slagge på selve askepladen, hvis der er mange urenheder i pillerne. Såfremt dette er tilfældet, afmonteres den gule og røde ledning på micro switchen og den termiske sensor, og askepladen kan tages helt ud og slaggen kan fjernes.</p>
Fotosensor	<p>En gang om måneden efterses fotosensoren om der er snavs på øjet.</p> <p>Den trækkes forsigtigt ud af dens holder og rengøres på glasdelen med en klud med noget rengøringsmiddel på.</p> <p>Pust røret den sidder i, rent med en cykelpumpe eller meget blidt med en kompressor.</p> <p>Sættes forsigtigt ind på plads igen til det giver et lille klik. Hvis det ikke giver et klik drej hovedet på fotosensoren så den lille tap vender ind mod midten af brænderen.</p>
Røgkassen	<p>Hvert halve år, efterses røgkasse og røgkanaler. Hvis nødvendig, renses røgkanalerne med en rensbørste og røgkassen tømmes med en askestøvsuger.</p> <p>Sluk fyret og tag stikket ud, og vent til fyret er kølet af. Tag toppladen af kedlen. Bagerst i kedlen sidder røgsugeren med 4 fløjmmøtrikker som afmonteres. Røgsugeren fjernes og under den sidder en løsdækplade som fjernes. Du kan nu foretage rensningen.</p>



El diagram af styringen



Tilbehør

	Art	Beskrivelse
	Røgtemperatur føler	Aflæs røgtemperaturen i displayet. Føleren sættes i røggassen, hvor der er hul dækket med en umbraco bolt. Føleren monteres i styring med grøn ledning under Smoke temp og rød ledning under GND
	VVB Prioritering	Prioriter din varmvandbeholder før der lukkes varme ud i anlægget. Føler monteres i styring under Hotwater og temp. Spændingskabel under (Fase) Hot water tank (Nul) N
	Returføler	Måler temperaturen på returvandet. Føler monteres i styringen under Return og temp. Føleren sættes i dykrørslomme på returvandet.
	Trækstabilisator	Bruges ved for meget træk eller ved varierende træk, for at give et mere jævnt træk i skorstenen.
	Tilslutningssæt	Tilslutningssæt bruges mellem kedlen og frem og tilbageløb på anlægget. Det indeholder Trykexpansionsbeholder - Sikkerhedsarmatur - Pumpe A - Class - Unionssæt - Shuntventil - Påfyldningsstuds - Dykrørslomme t/ returføler og diverse fittings.
	Røgovergang	Røgovergang fra kedel rør til 130 eller 150 mm skorstensrør.
	Ekokompress	Minimér vedligeholdelsen. Dette system komprimerer ganske enkelt asken i en lukket askeboks efter den automatisk er blevet fjernet fra pil-lebrænderen i fyret.
	Ekosupply	Ekosupply systemet kan transportere pillerne over en afstand på helt op til 25 meter fra den lille beholder, afhængig af hældningen på rørene. Se mere på www.ekopower.eu

Fejlfinding		
Art Alarm	Mulig årsag	Mulig løsning
Varm skakt /brænder frakoblet	Brænderen er ikke sat rigtig på, så kontakten på siden af brænderøret ikke er tilsluttet.	Tag brænderen af igen og sæt den lige ind, så kontakten bliver aktiveret.
	Slagger i brændehoved.	Rens brænderen.
	Manglende skorstenstræk.	Forhøj skorstenen. Indsæt forring i skorstenen, så lysningen er 130 - 150 mm Isoler røgrør. Forhøj røggastemperaturen ved at fjerne retarder i røgkanaler.
	Ledning monteret forkert på micro switch.	Der er tre ben på micro switschen. Den første ind mod dig selv skal den røde ledning på. Den midterste skal den gule ledning på. Den sidste ind mod kedlen bruges ikke.
	Løse ledningsforbindelser.	Kontroller at alle ledninger sidder i klemmerække
	Termisk sikring defekt.	Skift termisk sikring
	Micro Switch defekt.	Skift Micro Switch
Optændingsfejl	Mængden af piller til optænding er for lille eller for stor.	Det kan skyldes at kalibreringen ikke passer. Kalibrere kedlen. Hvis dette ikke hjælper, juster optændingsmængden med 10 gram af gangen enten op eller ned.
	El-tænder defekt.	Skift el-tænder
	Ingen luft gennemstrømning fra el-tænderen til brænderøret.	Rens huller i herden. Hvis man kikker ned i røret hvor el-tænderen ligger, skal der være 3 huller fri til luftgennemstrømning.
HPFI relæet slår ud når fyret bliver startet.	El-tænderen kan være defekt og kortslutter.	Skift el-tænderen
	Overgang i en komponent.	Bemærk hvornår HPFI relæet afbryder, skift komponenten.
	Kabel blotlagt	Check kabler. Isolere dem hvis muligt ellers skift den
Ingen strøm til styringen	Sikring i styring defekt pga. af overspænding ved lynnedslag mm.	Skift sikringen
	Overkogningssikringen er slået ud	Aktiver den røde knap der sidder på underkanten af styringskassen under den sorte hætte. Bemærk at kedel temperaturen skal være under 56° før den denne kan aktiveres.

Fejlfinding		
Art	Mulig årsag	Mulig løsning
Alarm udbrændt	Tilførsel af piller er ikke justeret.	Afvej pillerne. Se side 3
	Fotosensoren er sodet/snavset.	Rengør fotosensor. Hvis nødvendig, skal den skiftes. Der skal være min.100 lux på displayet når fyret er i fuld drift.
	Minimum er sat for lavt.	Sæt den op til 25-30
	Software version er af ældre dato.	Skift til nyeste software. Se side 15 . Hentes på www.ekopower.eu
Alarm askeplade	Micro Switch snavset eller defekt.	Afprøv Micro Switch manuelt for at se om den klikker. Blæs den ren eller om nødvendig skift til en ny.
	Stor ophobning af slagge på askeplade.	Rens askepladen for slagge.
	Gevindstangen er ikke smurt med aluminiumspasta eller gevindklodsens er slidt.	Smør gevindstange med aluminiumspasta. Udskift gevindklodsens.
Rød alarm står og blinker	En føler er tilsluttet styringen, men ikke fysisk.	I menu/montørindstillinger/ekstraudstyr finder du den føler der er tilsluttet med Ja. Tryk på den og der vil stå nej. Om nødvendig afbryd strømmen ved stikkontakten og tænd igen.
Fyret ryger	For mange piller eller for lidt luft.	Juster mængden af piller og luft.
	Skorstenstræk er for lille.	Efterse om røgkanaler er rene eller skorstenen får falsk luft ved utætheder. Isoler røgrøret så røggastemperaturen bliver højere. Evt. forhøj skorstenen eller formindsk lysningen.

Software opdatering

USB Nøgle

1. Anskaf en ny USB nøgle. (Alternativ kan en brugt bruges, så længe at alt andet data bliver slettet på den inden brug)
2. Åben den vedhæftede ZIP fil. (Kopier IKKE selve ZIP filen)
3. Kopier først filen "DTX9003.uc3" over på USB nøglen og derefter filen "license.key"

Installation

1. Styringen afmonteres derefter, ved at løsne 6 skruer. 2 stk. lodret ned oppe fra, 2. stk. nede fra og lodret op og de sidste 2 stk. under styringspanel i hver side. (På nyere kedler afmonteres gummi proppen på bagsiden af styringskassen og USB stikket kan stikkes ind i USB port.)
2. Styringen løftes derefter forsigtigt ud.
3. USB nøgle stikkes derefter ind i USB port ca. midt på printet.
4. Tryk nu på "MENU" i displayet
5. Så trykkes der på "MONTØR INSTILLINGER" og næste
6. Tryk derefter på "INDLÆS" ud for "NY SOFTWARE"
7. Skærmen vil nu gå i sort i 15 – 20 sekunder.
8. Derefter kommer EKOPOWER logoet frem og der vil blive talt ned fra 5.
9. Afmonterer nu USB nøglen
10. Monterer styringen igen.

BEMÆRK Styringen kan have gendannet **ALLE** indstillinger og **ALLE** styringer kan stå på **EKOHEAT 900**. (Husk at indtaste den rigtige mængde afvejede piller i "KALIBRERING")

Hvis man har en anden størrelse kedel, så ændres dette på følgende måde:

1. Tryk på "MENU" på displayet
2. Tryk på "SELF TEST"
3. Tryk på "NEJ" ud for den rigtige kedel størrelse. Dette vi da ændrer sig til "JA"

Tryk nu på "START" i displayet

Teknisk specifikationer m.v.

Producent: Ekopower ApS, Rønmøvnget 163 , DK-5500 Middelfart

Model	Ekoheat 900	Ekoheat 1500	Ekoheat 2500	Ekoheat 4000
Virkningsgrad nominel ydelse	92,4 %	95,5%	93,1%	93,1%
Virkningsgrad laveste ydelse	88,3%	91,5%	91,2%	91,2%
Nominel ydelse	9,4 kW	15,0 kW	24,9 kW	42,7 kW
Ydelse område	2,5 - 9,4 kW	3,9 - 15,0 kW	6,1 - 24,9 kW	10,8-42,7 kW
Klassifikation	EN 303-5 Class 3	EN 303-5 Class 3	EN 303-5 Class 3	EN 303-5 Class 5
Max drift tryk	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Max. Drift temperatur	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Vandindhold	46 liter	55 liter	74 liter	104 liter
Min skorstenstræk	0,1 mBar	0,1 mBar	0,1 mBar	0,1 mBar
El tilslutning	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt
Brændsel	Træpiller Ø 6-8 mm (Max. Længde 35 mm)	Træpiller Ø 6-8 mm (Max. Længde 35 mm)	Træpiller Ø 6-8 mm (Max. Længde 35 mm)	Træpiller Ø 6-8 mm (Max. Længde 35 mm)
Brændsel vandindhold	Max 7%	Max 7%	Max 7%	Max 7%
Min returtemperatur	Fremløb -15 °C	Fremløb -15 °C	Fremløb -15 °C	Fremløb -15 °C
Drift termostat område	40-80 °C	40-80 °C	40-80 °C	40-80 °C
Tryktab	5 mBar	7 mBar	11 mBar	33 mBar
Røgrør dim	Ø 133 mm	Ø 133 mm	Ø 155 mm	Ø 155 mm
Højde	1115 mm	1115 mm	1240 mm	1270 mm
Bredde	485 mm	540 mm	640 mm	640 mm
Dybde	560 mm	560 mm	620 mm	800 mm
Rørtilslutning	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"

Garantibetingelser Ekopower ApS.

Ekopower yder garanti på alle produkter ifølge købeloven.

Ekopower ApS giver på alle produkter **3 års garanti** under følgende forudsætninger og undtagelser.

1. Reklamation

- A. Garantien der gives af Ekopower ApS, fratager ikke forbrugeren adgang til at gøre et eventuelt ansvar eller krav, efter købeloven, gældende over for den sælgende forhandler, af produktet til forbrugeren.
- B. For at opnå Ekopower's udvidet garanti, skal forbrugeren altid henvende sig direkte til Ekopower på tlf.: 63407050 eller post@ekopower.dk. Udenfor Ekopower's normale åbningstider, gøres dette ved at sende en mail til service@ekopower.dk

2. Hvad dækker garantien?

- A. Garantien gælder udelukkende for de af Ekopower leverede produkter.
- B. **Garantien dækker følgende fra installationsdatoen:**
 - I. Omkostninger til udskiftning og reparation de første 12 måneder.
 - II. Reservedele i 3 år. Undtaget er dog el-tænder, fotosensor og brænderrøret.
 - III. Gennemtæringsgaranti i 5 år, hvis korrekt shuntventil er monteret.
- C. Det er udelukkende Ekopower's serviceansvarlige, som afgør om der er tale om en garanti reklamation
- D. Ekopower forbeholder sig ret til, at sende en ekstern servicevirksomhed ud, dette kan kun gøres af Ekopower. Installatør / forhandler, som ikke har en skriftligt tilsagn fra Ekopower, vil ikke få erstattet eventuelt garantiarbejde på Ekopower's produkter.
- E. Omkostninger til demontering/montering af indbo eller lignende vil blive faktureret af Ekopower direkte til forbrugeren, hvis dette er nødvendigt for at kunne udbedre reklamationen på Ekopower's produkt.

3. Garantibetingelser

- A. Det er en forudsætning for garantien at garantibeviset udfyldes og registreres hos Ekopower senest 14 dage efter installationen.
- B. Køber skal kontrollere varen straks ved modtagelsen. Eventuelle skader eller mangler skal meddeles Ekopower hurtigst muligt, og inden 8 dage.
- X. Produktet skal være forskriftsmæssigt installeret, dvs. iht. gældende normer på installationstidspunktet og den medfølgende brugermanuel.

4. Hvor dækker garantien?

- A. Garantien gælder udelukkende i Danmark, med undtagelse af Færøerne & Grønland.

5. Skader forvoldt af produktet

- A. Ekopower ApS er ansvarlig for skader, forvoldt af produktet iht. produktansvarsloven.
- B. Skader pga. udsivende vand, dækkes ikke.

Med venlig hilsen

Dan Elkjær

Direktør



Falstervej 28

Dk-5500 Middelfart

Tlf: +45 63 40 70 50

Fax +45 63 40 70 54

CVR nr. VAT no. 33 35 55 48

www.ekopower.eu

Post@ekopower.dk



Apdo. 95 - 20730 AZPEITIA (Guipúzcoa)
 B° San Esteban s/n - 20737 RÉGIL (Guipúzcoa)
 Tel.: 943 31 33 99 - Fax: 943 31 56 66

EC CONFORMITY DECLARATION

DOMUSA CALEFACCIÓN S.COOP., with V.A.T. ESF-20080784, address B° San Esteban s/n 20737 Régil (Guipúzcoa) SPAIN, declares that the product:

EKOHEAT 900
EKOHEAT 1500
EKOHEAT 2500
EKOHEAT 4000

is in accordance with the next European Directives and Standards:



Machine: Directive 98/37/CE
 Standard EN 303-5 Heating boilers for solid fuels, hand and automatically stoked, nominal heat output of up to 300 kW.

LVD: Directive 2006/95/CE
 Standards EN 60335-1, EN 60335-2-30, EN 60335-2-51, EN 50165

EMC: Directive 2004/108/CE
 Standard EN 55014

Pressure Devices: Directive 97/23/CEE

All **DOMUSA CALEFACCIÓN S.COOP.** production processes are in accordance with the Quality Assurance Standard **EN-ISO 9001**.

Aprobado por:  Aitor Zaramaqui Project Manager	Aprobado por:  Mihai Anghelita R&D Manager
2013-09-19	2013-09-19

TEKNOLOGISK INSTITUT

Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1517

Emne:	Centralvarmekedel		
Fabrikat:	Ekopower ApS		
Model:	EkoHeat 900		
Rekvirent:	Ekopower ApS, Rømvænget 163, DK-5500 Middelfart		
Procedure:	<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3</td></tr> </table>	X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3
X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3		

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk

Brændsel: Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller, og følgende resultater blev opnået:

Nominel ydelse:	9,4 kW	
CO ved 10% O₂:	326 mg/m ³	(maks. 3000 mg/m ³)
OGC ved 10% O₂:	14 mg/m ³	(maks. 150 mg/m ³)
Støv ved 10% O₂:	26 mg/m ³	(maks. 150 mg/m ³)
Virkningsgrad:	92,4 %	(min. 73 % iht. BR)
Laveste ydelse:	2,5 kW	
CO ved 10% O₂:	362 mg/m ³	(maks. 3000 mg/m ³)
OGC ved 10% O₂:	15 mg/m ³	(maks. 150 mg/m ³)
Virkningsgrad:	88,3 %	

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 31. maj 2011  Anette S. Brønnum Civilingeniør	Skorstensfejerpåtegning
--	-------------------------

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

\\localdom.net\TI\Folder\Organization\C014_Vedvarende Energi og Transport\ELAB\Drift\Kedler\PST Kedler\prøvninger\Prøvningsattester\Attest 300-ELAB-1517.docx

31-05-2011 13:05:02

Dette PDF dokument er kun gyldigt, hvis det er digitalt signeret med OCES digitalsignaturen for Anette S. Brønnum, Teknologisk Institut.
This PDF document is only valid if digitally signed with the OCES digital signature for Anette S. Brønnum, Danish Technological Institute.

TEKNOLOGISK INSTITUT

Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1516

Emne: Centralvarmekedel
Fabrikat: Ekopower ApS
Model: EkoHeat 1500
Rekvirent: Ekopower ApS, Rømervangen 163, DK-5500 Middelfart

Procedure: ☒ Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk

Brændsel: Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller, og følgende resultater blev opnået:

Nominal ydelse: 15,0 kW
CO ved 10% O₂: 79 mg/m³ (maks. 3000 mg/m³)
OGC ved 10% O₂: <6 mg/m³ (maks. 150 mg/m³)
Støv ved 10% O₂: 17 mg/m³ (maks. 150 mg/m³)
Virkningsgrad: 95,5 % (min. 74 % iht. BR)

Laveste ydelse: 3,9 kW
CO ved 10% O₂: 145 mg/m³ (maks. 3000 mg/m³)
OGC ved 10% O₂: <6 mg/m³ (maks. 150 mg/m³)
Virkningsgrad: 91,5 %

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 31. maj 2011



Anette S. Brønnum
Civilingeniør

Skorstensfejerpåtegning

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brænde kedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

\\localdom.net\IT\Folders\Organization\K014_Vedvarende Energi og Transport\ELAB\Drift\Kedler\PST_Kedler\prøvninger\Prøvningsattester\Attest 300-ELAB-1516.docx

31-05-2011 13:04:34

Dette PDF dokument er kun gyldigt, hvis det er digitalt signeret med OCES digitalsignaturen for Anette S. Brønnum, Teknologisk Institut.
This PDF document is only valid if digitally signed with the OCES digital signature for Anette S. Brønnum, Danish Technological Institute.

TEKNOLOGISK INSTITUT

Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1560

Emne:	Centralvarmekedel		
Fabrikat:	Ekopower ApS		
Model:	EkoHeat 2500		
Rekvirent:	Ekopower ApS, Rømvænget 163, DK-5500 Middelfart		
Procedure:	<table border="1"> <tr> <td>X</td><td>Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3</td></tr> </table>	X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3
X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3		

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk

Brændsel: Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller, og følgende resultater blev opnået:

Nominel ydelse:	24,9 kW	
CO ved 10% O₂:	140 mg/m ³	(maks. 3000 mg/m ³)
OGC ved 10% O₂:	6 mg/m ³	(maks. 150 mg/m ³)
Støv ved 10% O₂:	18 mg/m ³	(maks. 150 mg/m ³)
Virkningsgrad:	93,1 %	(min. 74 % iht. BR)
Laveste ydelse:	6,1 kW	
CO ved 10% O₂:	83 mg/m ³	(maks. 3000 mg/m ³)
OGC ved 10% O₂:	6 mg/m ³	(maks. 150 mg/m ³)
Virkningsgrad:	91,2 %	

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 30. september 2011  Anette S. Brønnum Civilingeniør	Skorstensfejerpåtegning
--	-------------------------

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

\\localdom.net\TI\Folders\Organization\C014_Vedvarende Energi og Transport\ELAB\Drift\Kedler\PST Kedleprøvninger\Prøvningsattester\Attest 300-ELAB-1560.docx

30-09-2011 08:44:49

Dette PDF dokument er kun gyldigt, hvis det er digitalt signeret med OCES digitalsignaturen for Anette S. Brønnum, Teknologisk Institut.
This PDF document is only valid if digitally signed with the OCES digital signature for Anette S. Brønnum, Danish Technological Institute.



TEST Reg.nr. 300



TEKNOLOGISK
INSTITUT

Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
DK-8000 Aarhus C
Phone +45 72 20 10 00
Fax +45 72 20 10 19
Info@teknologisk.dk

TEKNOLOGISK INSTITUT

Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1673

Emne: Centralvarmekedel
Fabrikat: Ekopower ApS
Model: EkoHeat 4000 / BioClass 42
Rekvirent: Ekopower ApS, Rømervangen 163, DK-5500 Middelfart

Procedure:

X	Prøvning efter EN 303-5:2012 med krav i henhold til klasse 5
---	--

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk **Brændsel:** Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller (C1), og følgende resultater blev opnået:

Nominal ydelse:	42,7 kW
CO ved 10% O₂:	309 mg/m ³ (maks. 3000 mg/m ³ iht. BEKN. 1432)
OGC ved 10% O₂:	6 mg/m ³ (maks. 100 mg/m ³ iht. BEKN. 1432)
Støv ved 10% O₂:	40 mg/m ³ (maks. 150 mg/m ³ iht. BEKN. 1432)
Virkningsgrad:	93,1 %
Laveste ydelse:	11,8 kW
CO ved 10% O₂:	149 mg/m ³ (maks. 3000 mg/m ³ iht. BEKN. 1432)
OGC ved 10% O₂:	<6 mg/m ³ (maks. 100 mg/m ³ iht. BEKN. 1432)
Virkningsgrad:	91,3 %

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 21. juni 2013

Anette S. Brønnum
Civilingeniør

Skorstensfejerpåtegning

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brænde kedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

V:\localdom.net\TI\Folders\Organization\C068_Biomasse og Bioraffinering\ELAB\Drift\Kedler\PST Kedelafprøvninger\Prøvningsattester\Anest 300-ELAB-1673 - DK.doc

21-06-2013 12:37:09

Dette PDF dokument er kun gyldigt, hvis det er digitalt signeret med OCES digitalsignaturen for Anette Brønnum, Teknologisk Institut.
This PDF document is only valid if digitally signed with the OCES digital signature for Anette Brønnum, Danish Technological Institute.



Vi håber, at du har fået et godt udbytte af denne manuel. Hvis du ikke har fået svar på dit spørgsmål er du velkommen til at sende en maile på post@ekopower.dk

