

Bio Comfort Trä Pellets Brännare

*100 stegs modulerande drift
Woody Generation*

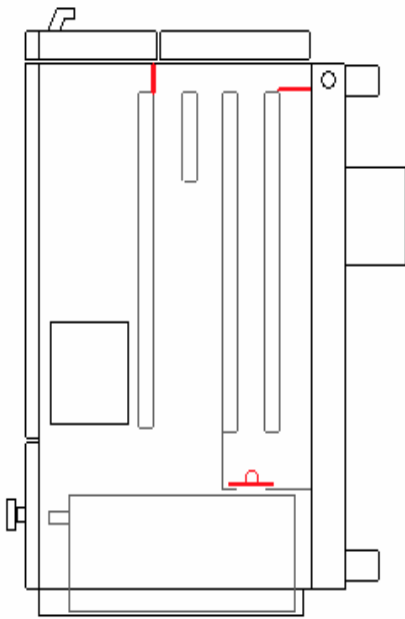
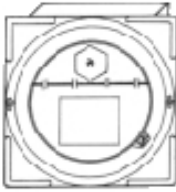


EN 303-5 godkänd av DTI (Danish Technological Institute).
Godkänd til trykeksansion.
Miljö, Energi klass A.A.

Manual

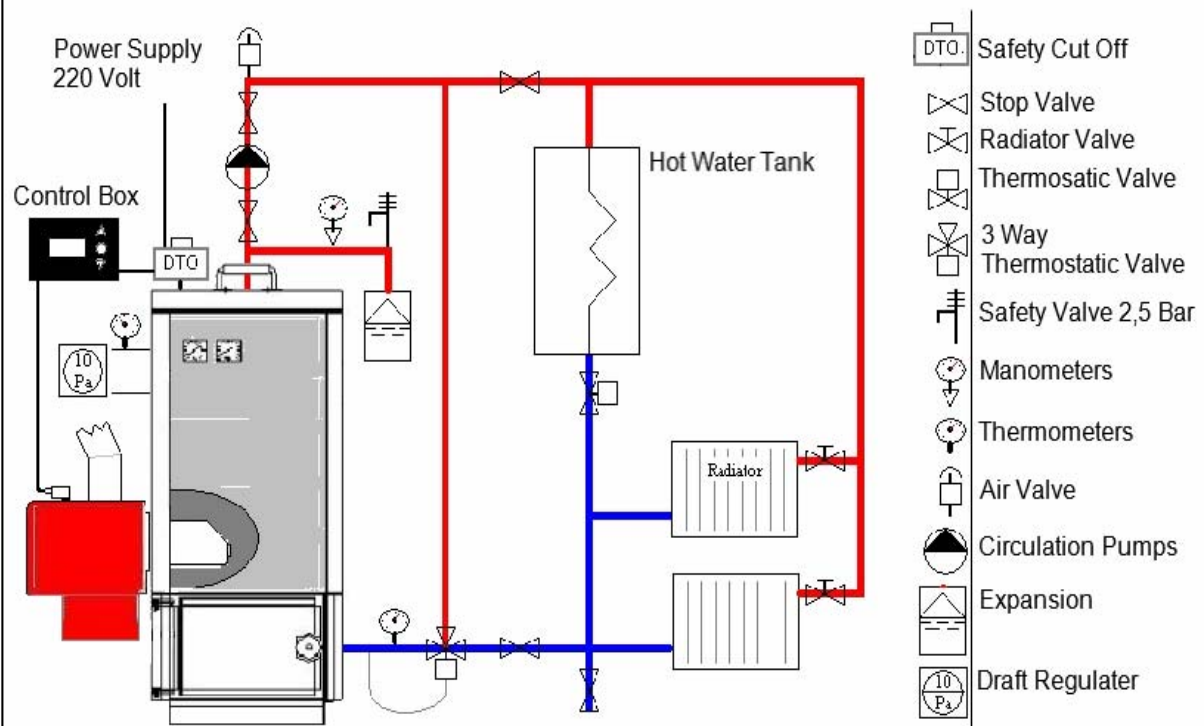
NBE Pellets Systems

MONTERINGSVÄGLEDNING PÅ BIO COMFORT / OPOP PANNAN.

	Bio Comfort	Opop	 Dragex dragstabilisator	
	Höjd:	1050 mm		850 mm
	Bredd:	700 mm		380 mm
	Djup:	700 mm		560 mm
	Skorsten:	130 mm		130 mm
	Matar ledning:	1 1/4"		1 1/4"
	Retur ledning:	1 1/4"		1 1/4"
	Påfyllning:	1/2 "		1/2 "
	Verkningsgrad:	93,3 %		89,7 %
	Generella riktlinjer:			
Panna bör installeras av auktoriserad montör och följa Svenska föreskrifter, besiktning av skorsten kan vara ett krav, kontakta sotarmästaren i din kommun för mer information.				
Rökröret får ej överstiga 1 meter, rökröret skall vara försedd med en rensningslucka.				
Skorstens drag bör vara min. 5 - 10 Pa. och vara stabilt, det skall alltid monteras draglucka i skorsten / rökrör.				
Pannan skall förses med en termisk ventil/ så att returvattnet inte understiger 55-60 grader.				

Montering av brännaren i Comfort pannan:

1. Brännaren skall monteras i sidan av pannan, (brännaren får inte täckas över med någonting).
2. Styrenheten kan monteras på insidan av kabinett eller utanför, ex på vägg intill.
3. Överhettningsskyddet monteras i dykrör på pannan, styrenhetens el-anslutning skall monteras på överhettningsskydd så att strömmen bryts om temperaturen bli för hög.
4. Styrenhetens temperatursensor skall monteras på matarledning eller i dykrör på pannan, (vid montage på matarledning skall sensorn isoleras).
5. Montera slangen mellan pelletskruven och fallrör (skall vara slang som medföljer brännaren)
6. Silon och skruven skall monteras så att det blir fall på pelletsen ner i fallröret, skruven bör ha en lutning på ca 35-45 grader
(PELLETSEN FÅR INTE FASTNA I SLANGEN).
5. Vattenfyll nu anläggningen och kontrollera att inga läckage förekommer, se vidare för igångkörning.

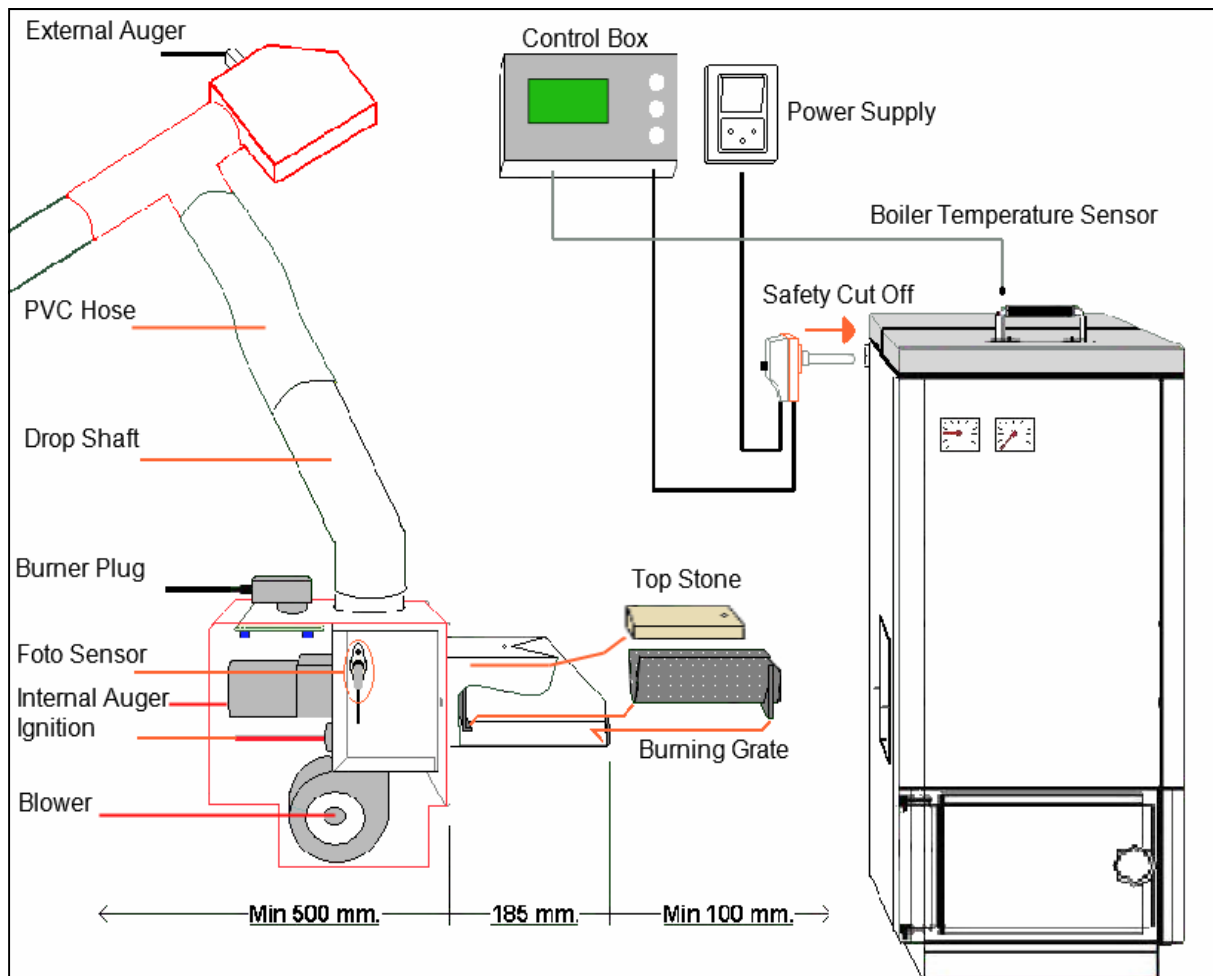


Exempel på installation

Manual

NBE Pellets Systems

MONTERINGSVÄGLEDNING PÅ PELLETSBRÄNNAREN



Montering pelletsbrännaren i pannan:

1. Kontrollera att brännaren, skruven och styrenheten inte är skadade.
2. Montera brännaren i pannan, skruva fast de två vingmuttrarna som medföljer.
3. Kontrollera att montaget är riktigt, och att anslutningarna är täta.
4. Montera huvan och el-anslutningen på brännaren.
5. El-anslutningen skall vara monterad till överhettningsskyddet enl. el-schema.

Extern skruv:

6. Montera skruven så att utloppet är över brännarens fallschakt.
7. Kontrollera att slangen monteras så träpelletsen faller obehindrat ner i brännaren.

Upstart första gången:

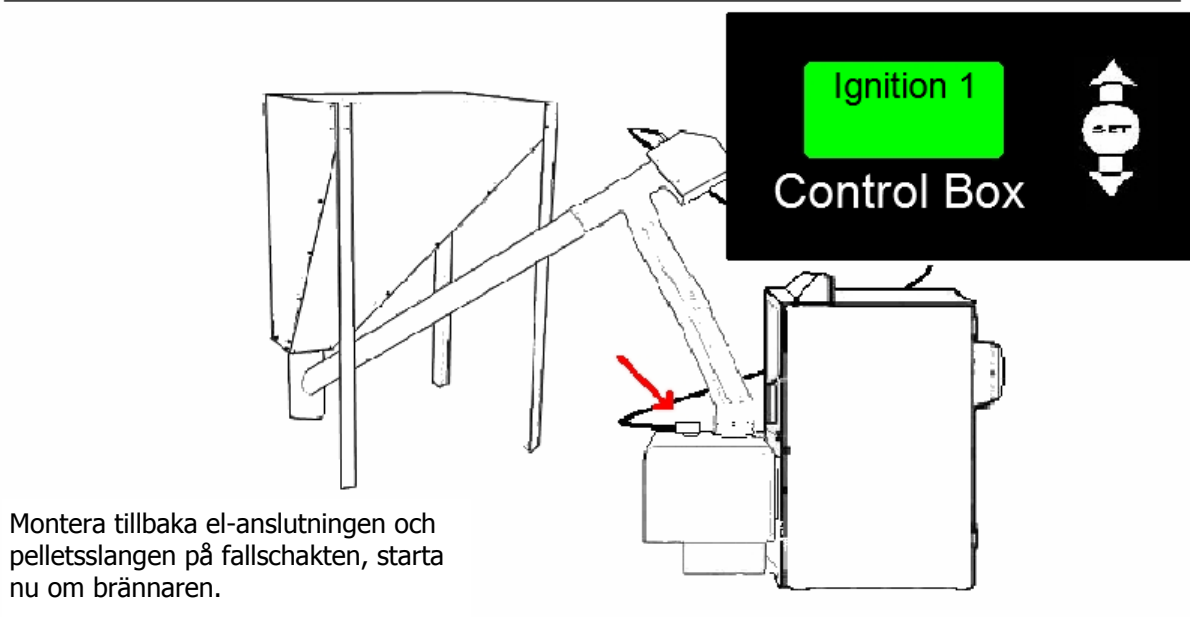
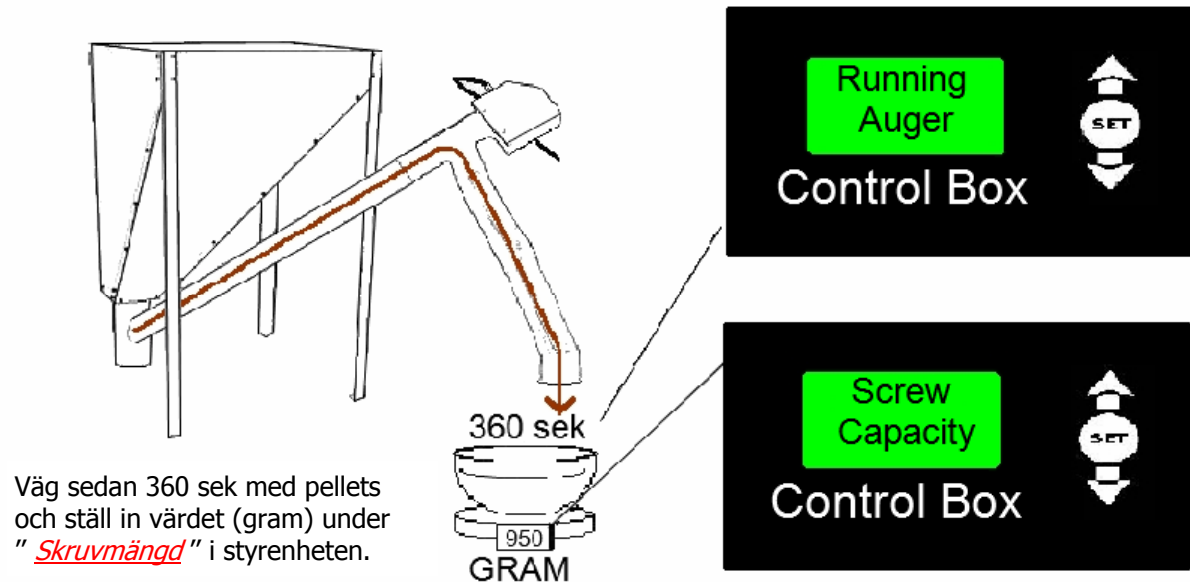
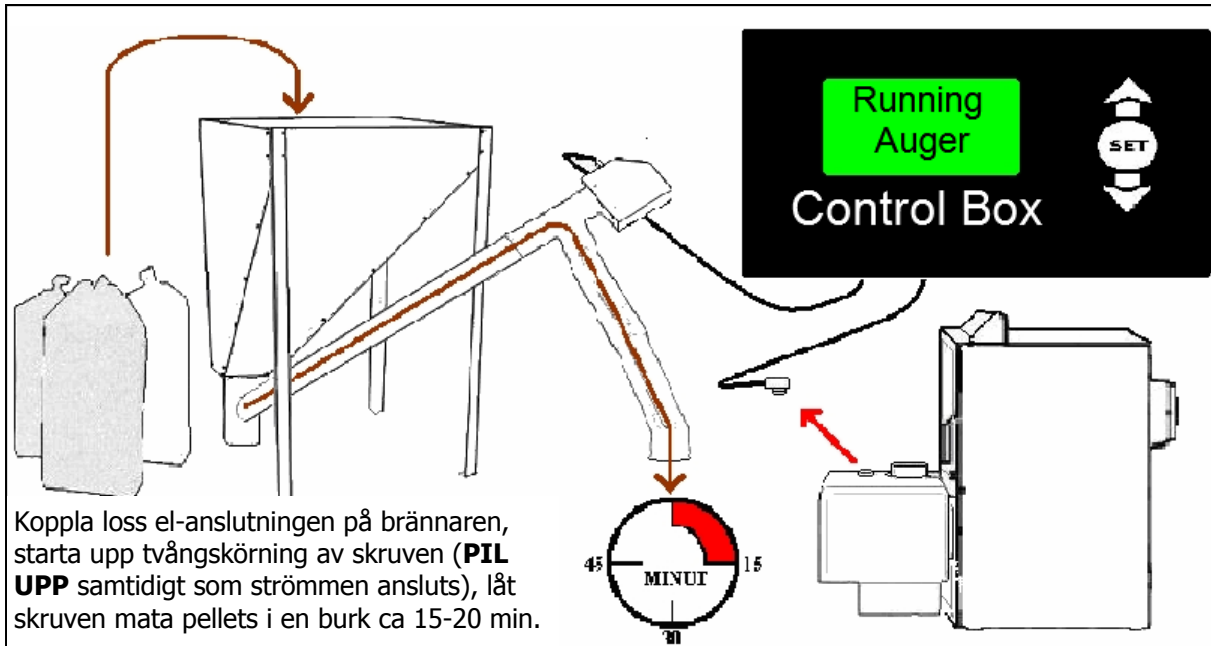
8. Var säker på att det finns pellets vid skruvens inlopp (skruven i pelletstanken).
9. Aktivera tvångskörning av skruv genom att hålla inne knappen **PIL UPP** samtidigt som strömmen ansluts, håll inne knappen tills skruven startar, släpp.
10. När pelletsen börjar trilla ner i brännaren, stoppas matningen med att trycka **PIL NER**. Brännaren startar härfter med eltändningen.

Återställning av larm.

11. Om alarm utlösts eller brännaren inte startar, släck och tänd på **ON / OFF** på kontrollenheten.

Manual

NBE Pellets Systems JUSTERING AV PELLETS MÄNGD.



Manual

NBE Pellets Systems
Inställningar vägledning.

Aktuell Drifteffekt		Div. Teknisk data drift	
Power 10 %		Digital LCD Display	
Boiler Temperature	62,0 c	62,0 c	Pannvattnets temperatur.
	112 c	112 c	Rökgastemperatur (extra tillbehör).
	34 c	34 c	Pelletsbrännarens temperatur.
	3,2 kw	3,2 kw	Aktuellt effektläge.
	12,2 %	12,2 %	Lambdavärde % (extra tillbehör).
	82 lx	82 lx	Aktuell ljusstyrka brännarhuvudet.

Tryck på **SET** knappen, styrenheten kommer nu visa SETUPEN och grundinställningen.
Knappen **PIL UPP** används till att justera värden och tvångsköra skruven (hålls inne mer än 5 sek).
Knappen **PIL NER** används till att justera värden och stänga / starta styrenheten (hålls inne mer än 10 sek).

USER SETUP (Tryck set knapp 1 ggn)

Temperature
Auto Combustion
Manual Combustion
Timer
Cleaning / Power
O2 regulation
(TEMPERATUR)

BOILER TEMPERATURE (PANNANS TEMPERATUR).

Justering av önskad pannvatten temperatur (60 grader std).
Brännaren justerar effekten upp och ned efter den önskade setpunkten.
Vid 10 grader över den önskade set punkten går brännaren över i pausdrift eller stänger av brännaren.

PAUS DIFF.

Justering av hur långt ner temperaturen ska gå, under temperatur set-punkten innan pannan startar igen efter stop/ pausdrift.

Temperature
Auto Combustion
Manual Combustion
Timer
Cleaning / Power
O2 regulation
(AUTO JUSTERING)

SCREW CAPACITY (SKRUVMÄNGD).

Inmatning av skruvens mängd på 360 sek (gram). Styrenheten räknar själv ut hur mycket pellets som skall matas in i DRIFT LÅG / DRIFT HÖG, Pausmängd och El-tändningsmängd under normala förhållanden så passar std inställningarna här.

Önskas en fetare förbränning, justeras talet **NER**.

Önskas en magrare förbränning, justeras talet **UPP**.

CHIMNEY DRAUGHT (SKORSTENS DRAG).

Vid ett högt skorstensdrag kommer fläktens kapacitet vara högre vid DRIFT LÅG och vid PAUS DRIFT
Ökas talet i skorstensdrag kommer beräkningsprogrammet att öka pellets-matningen vid LÅG DRIFT och PAUS DRIFT.
Vid ett lågt drag så skall talet vara lägre, högt drag högre värde.

YES/NO (PÅ/AV).

Autoberäkning På / Av.

Om autoberäkning är på, kan bara skruvmängd/Skorstens drag justeras.

Manual

NBE Pellets Systems Inställningar vägledning.

Temperature
Auto Combustion
Manual Combustion
Timer
Cleaning / Power
O2 regulation
(MAN JUSTERING)

PELLETS LOW (PELLETS LÅG DRIFT).

Justering av pelletsmängd i LÅG DRIFT,
Bör justeras så det är en liten fin flamma vid 10 % drift.

PELLETS HIGH (PELLETS HÖG DRIFT).

Justering av pelletsmängd i HÖG DRIFT,
Bör justeras så det är en kraftig flamma vid 100 % drift.

PELLETS PAUSE (PELLETS PAUS DRIFT).

Justera pelletsmängden i PAUS DRIFT.
Om du är osäker på justeringarna, så skall autoberäkningsprogrammet vara på.

Temperature
Auto Combustion
Manual Combustion
Timer
Cleaning / Power
O2 regulation
(TIMER)

STARTS /DAY (STARTER/DYGN).

Anger antal starter per dygn, startar och släcker brännaren i angivna perioder
1 startar brännaren 1 g/ pr. 24. timmar.
6 startar brännaren var fjärde timme.

PERIOD TIME (PERIOD LÄNGD/MIN).

Anger hur länge brännaren skall gå i ovan nämnda starter/ perioder.
Tiden skall ställas så att systemet hinner upp i rätt/ önskad drifttemperatur.

NEXT START (NÄRMASTE START KL:).

Ställer in vilken önskad tid som man vill att första start skall ske, klockan måste vara inställd först, ex kl 04:00.

CLOCK (KLOCKA).

Klockan är beroende av nätspänningen.
Klockan går att ställa så den passar aktuell tidschema.
Klockan kalibreras när du ställer in den, efter 1-4 inställningar är kalibreringen ok.

OBS!

Det sitter ingen batteribackup i styrenheten, efter det varit strömlöst måste klockan kalibreras om.
Släck därför alltid brännaren med knapparna PÅ/AV.

Temperature
Auto Combustion
Manual Combustion
Timer
Cleaning / Power
O2 regulation
(RENG / EFFEKT)

CLEAN INTERVAL (RENGÖRINGSINTERVALL BRÄNNARE/ MIN).

Justerar hur ofta brännarhuvudet skall rengöras, om brännaren går mycket på låg effekt kan det vara en fördel att sätta rengöringsintervallerna på 5 min, med rengöringstid på 5 sek.

CLEAN TIME (RENGÖRINGSTID/ SEK).

Justering av rengöringstid, kortare tid, bör ha tätare mellan rengöringsintervallerna.

MIN POWER (MINSTA EFFEKTUTTAG).

Justering av minsta effektuttag.
Om man upplever problem med att köra i lågdrift länge kan man höja effekten något, så stannar brännaren emellanåt/ går i pausdrift.

MAX POWER (HÖGSTA EFFEKTUTTAG).

Justering av högsta effektuttag.
Om pelletbrännaren snabbt kommer upp i temperatur kan man med fördel sänka effekten så man får längre drifttider.

Manual

NBE Pellets Systems
Inställningar vägledning.

OBS!! FÅR ENDAST ANVÄNDAS OM O2/ OXYGENKONTROLLER ÄR ANSLUTEN OBS!!

Temperature
Auto Combustion
Manual Combustion
Timer
Cleaning / Power
O2 regulation
(O2 JUSTERING)

O2%. MIN. POWER (O2 STYRNING LÅGDRIFT).

Önskat O2 värde i lågdrift.

Justera bränslemängden så att önskad O2 värde erhålls.

Ryker pelletsbrännaren i lågdrift skall O2 värdet höjas så det inte ryker.

Har ljussensorn problem att se lågan, kan det bero på en för mager bränsleblandning.

Justera ner värdet för att öka bränsleblandningen.

O2%. MAX. POWER (O2 STYRNING HÖGDRIFT).

Önskat O2 värde i högdrift.

Justera bränslemängden så att önskad O2 värde erhålls.

Ryker pelletsbrännaren i högdrift skall O2 värdet höjas så det inte ryker.

Är det en liten låga, kastar gnistor och är oregelbunden skall O2 värdet sänkas, vänta 10 minuter mellan ändringarna så brännaren hinner reglera sig.

OFF/DISPLAY/ON (AV/VISA/PÅ).

AV = Ingen lambda monterad, kopplar ur lambda funktionen.

VISA = Automatisk visning/mätning av O2/Oxygenkontroll i drift %.

PÅ = Drift med O2/Oxygenkontroll, automatisk inställning av bränsleblandning, enligt önskade värden i lågdrift och högdrift, justering ovan.

Vid drift med O2 styrning skall det alltid monteras en dragstabilisator för att erhålla ett jämnt drag, ca 10-20 PA.

Pannan skall vara så tät som möjligt, tjuvdrag, läckage lurar lambdasensorn som då kan ge en felaktig bränsleblandning som resulterar i ojämn drift.

TECH SETUP (SET knappen hålls inne i ca 6 sekunder.)

Ignition

Pause
O2 Sensor
Correction Fine tune
PID regulation
Temperature Alarm
(TÄNDNING)

PELLETS (PELLETS VID START).

Justera mängden träpellets för upptändning.

PERIOD (TID).

Maximal uppstarttid för brännaren innan felmeddelande.

POWER (EFFEKT).

Justering av tändstiftets tändeffekt, lägre värde, längre hållbarhet på tändelementet.

FIRE LIMIT (LJUS/FLAMMA).

Det lägsta värdet fotosensorn indikerar eld, innan felmeddelande.

MAX MINUTES (MAX. TID).

Max tid i pausdrift, därefter startar brännaren med tändstiftet.

BLOWER% (FLÄKT EFFEKT%).

Fläktens effektläge under pausdrift.

Ignition
Pause Mode
O2 Sensor
Correction Fine tune
PID regulation
Temperature Alarm
(PAUS)

Manual

NBE Pellets Systems Inställningar vägledning.

Ignition
Pause
O2 Sensor
Correction Fine tune
PID regulation
Temperature Alarm
(O2 SENSOR)

GAIN (O2 FÖRSTÄRKNING).

Justering av hur mycket O2 skall reglera vid en ev. reglering.

O2 SENSOR TUNE (O2 KALIBRERING).

Kalibrering av O2/lambdasonden, så den visar riktigt. Lambdasonden skall hållas i fria luften vid kalibrering, så den får ett referens värde till fri luft (21 % O2), kalibrera med att trycka set 1 gång, låt sonden nu kalibrera sig.

OBS!: Lambdasonden skall vara varm, strömmen på i minst 10-15 minuter !!!

BLOCKING TIME (BLOCKERA TID).

Blockerad tid för O2 reglering.

Ignition
Pause
O2 Sensor
Fine tune
PID regulation
Temperature Alarm
(FIN JUSTERING)

MIN POWER (LÅGDRIFT FINJUSTERING).

Korrigerar beräkningsprogrammet i lågdrift, används när speciella förhållanden gör att inte beräkningarna stämmer i lågdrift.

MAX POWER (HÖGDRIFT FINJUSTERING).

Korrigerar beräkningsprogrammet i högdrift, används när speciella förhållanden gör att inte beräkningarna stämmer i högdrift.

Ignition
Pause
O2 Sensor
Correction Fine tune
PID regulation
Temperature Alarm
(PID JUSTERING)

GAIN P (P-LED FINJUSTERING).

Flyttar effekten i förhållande till avstånd från önskad temperatur.

GAIN I (I-LED FINJUSTERING).

Flyttar effekten i förhållande till tiden pannan har varit från önskad temperatur.

GAIN D (D-LED FINJUSTERING).

Flyttar effekten i förhållande till tendensen i pannans temperatur.

Ignition
Pause
O2 Sensor
Correction Fine tune
PID regulation
Temperature Alarm
(TEMPERATUR ALARM)

BURNERTEMP MAX (SKAKT TEMP).

Anger maximal temperatur i brännarschakt innan felmeddelande/ alarm brännare, skydd mot bakbrand.

BOILERTEMP DIFF (PANNTemperatur DIFF).

Anger maximal temperatur diff till förhållande set temperatur innan felmeddelande/ alarm pelletsbrännaren.

OBS!

Normalt räcker det att skriva in värdena för SKRUVMÄNGD och SKORSTENS DRAG i inställningsmenyn när Autoberäkning är PÅ (STD). Vid O2/lambda montage börja med att sätta den på DISPLAY för att kontrollera funktion och drift.

Manual

NBE Pellets Systems

Vägledning justering pelletsbrännaren.

Justering av träpelletsbrännaren.

Styrenheten reglerar pelletsbrännaren med 100 stegs modulerande effektlägen och skiftar själv mellan dessa steg.



Använder du "autoberäkning" YES på, så borde de autoinställda värdena vara ok att använda.

Justering av pelletsmatning högdrift och lågdrift.

Vid den normala tillsynen av brännaren, bör man någon gång ibland öppna/ titta till flamman från brännaren, för att kontrollera att brännaren brinner riktig.

Varje gång man fyller på pellets (eller ny leverans) så kan det förekomma variationer (mera spån, olika längd på pelletsen osv.), vilket i sin tur påverkar matningen i skruven och förbränningen. *(Såvida man inte har Lambdastyrning installerad, som reglerar matningen automatiskt)*

(Stäng av "auto combustion" NO)

Är flamman fet/ mörkgul lågdrift (10-30%)

(Mörk/svart , ev. Svart i pannan) eller askan svart med svarta pellets.

Minska pelletsmängden i menyn "Manual Combustion" "Pellets Low" minska värdet.

Är flamman fet/ mörkgul högdrift (70-100%)

(Mörk/svart , ev. Svart i pannan) eller askan svart med svarta pellets.

Minska pelletsmängden i menyn "Manual Combustion" "Pellets High" minska värdet.

Är flamman mager vid lågdrift (10-30%)

(liten flamma, kastar mycket gnistor) eller askan ljus grå.

Öka pelletsmängden i menyn "Manual Combustion" "Pellets Low" öka värdet för mera pellets.

Är flamman mager vid högdrift (70-100%)

(liten flamma, kastar mycket gnistor) eller askan ljus grå.

Öka pelletsmängden i menyn "Manual Combustion" "Pellets Low" öka värdet för mera pellets.



Pelletsbrännaren får inte ryka, men det skall vara nära på. (OBS! förväxla inte mörk rök med kondens ånga, ljus ur skorstenen).

En korrekt förbränning ger normalt en mörkgrå aska,

det kan det förekomma variationer mellan olika pellets sorter och tillverkare.

En vit och ljus aska i pannan indikerar ett för stort luft överskott.

Det är av stor betydelse för ekonomin och miljön vid träpelletseldning, att systemet är riktigt och korrekt justerat.

Teckna ev. ett serviceavtal med installatören på brännaren/pannan, om du är osäker!

Se ev. Mer information på www.biocomfort.se / www.nordjysk-bioenergi.dk

Bränsotyp.

Träpellets 6-8 mm av god kvalité skall användas, SS 187120, grupp 1.

Funktion.

Det pågår en ständig kommunikation mellan brännare, pannan, pelletskruv, styrenheten och lambdasensorn som sedan ser till att ditt system arbetar så optimalt, effektivt, miljövänligt som möjligt.

Du kan alltså vara säker på att systemet hela tiden arbetar optimalt, med lägsta pelletsförbrukning hela tiden, året om.

Manual

NBE Pellets Systems

Vägledning rengöring av brännare & panna.

Släck pelletbrännaren före rengöring av pannan.....

Stänga av systemet (tryck PIL NER i mer än 5 sek) och brännaren kommer att starta en avkylningsfas som tar ca 5-10 minuter, när den är klar så är det klart att påbörja sotning.



OBS! Strömmen skall brytas till brännaren innan rengöring.

Demontera kabeln och fallröret från brännaren innan brännaren skruvas loss, två vingmuttrar. Rengör brännarplåten (rostret) med en stålborste, torka rent fotosensorn med en mjuk trasa. Töm asklådan, borsta pannan invändigt med sotningsredskap, ev sug med en grovsug som tål sot och ev lite glöd utan att ta eld.

Pannan.....

Rengörings intervallerna beror helt och hållet på vilken typ av panna som pelletsbrännaren är monterad i, men man bör se över systemet en gång i veckan.

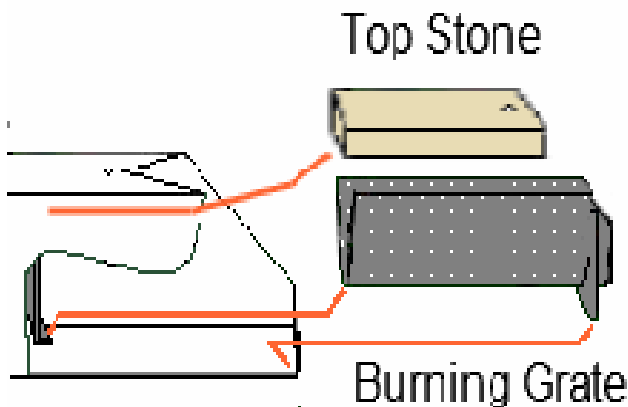
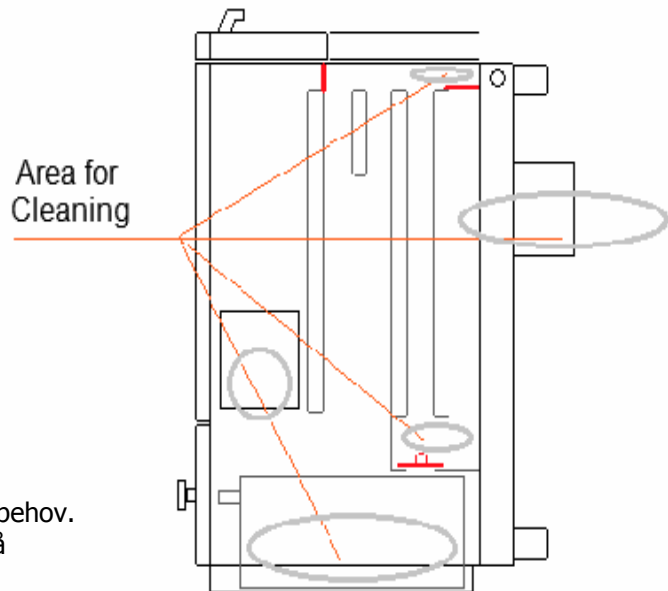
Om möjligt så försök att stänga av pannan i god tid före sotaren kommer, det underlättar hans jobb.

Brännarplåten (rostret).....

Rengör brännarrostret noggrant, se till att alla hål är öppna, borsta med stålborste vid behov. Se till att dammsuga under brännarrostret så inga rester eller pellets ligger kvar.

Torka ren ljussensorn med en mjuk trasa.

Var noggrann men att montera tillbaks rostret rätt (se bild 2).



(Top stone sitter bara på 30-250 kW brännare)



MYCKET VIKTIGT !!!!

**BRÄNNARHUVUDET
SKADAS OM INTE
ROSTER OCH TOP STONE
MONTERAS RÄTT !!**

Pellets tank/silon...

Man bör emellanåt tömma silon (tanken) helt och rengöra den från sågspån som bildas när man fyller på pellets i silon, eftersom skruven ger mindre och mindre ju mer spån som kommer med vid matningen, vilket kan orsaka driftstopp i värsta fall.

Använd en bra kvalitet på pelletsen så minskas service intervallerna, rek SS 187120, grupp 1.

Uppstart efter rengöring.....

Uppstart av pelletsbrännaren efter service, montera brännaren i pannan, montera huven, elanslutningen och fallröret på brännaren, slå på strömmen igen, tryck PIL NER mer än 5 sek, nu skall pelletsbrännaren starta upp själv.

Manual

NBE Pellets Systems

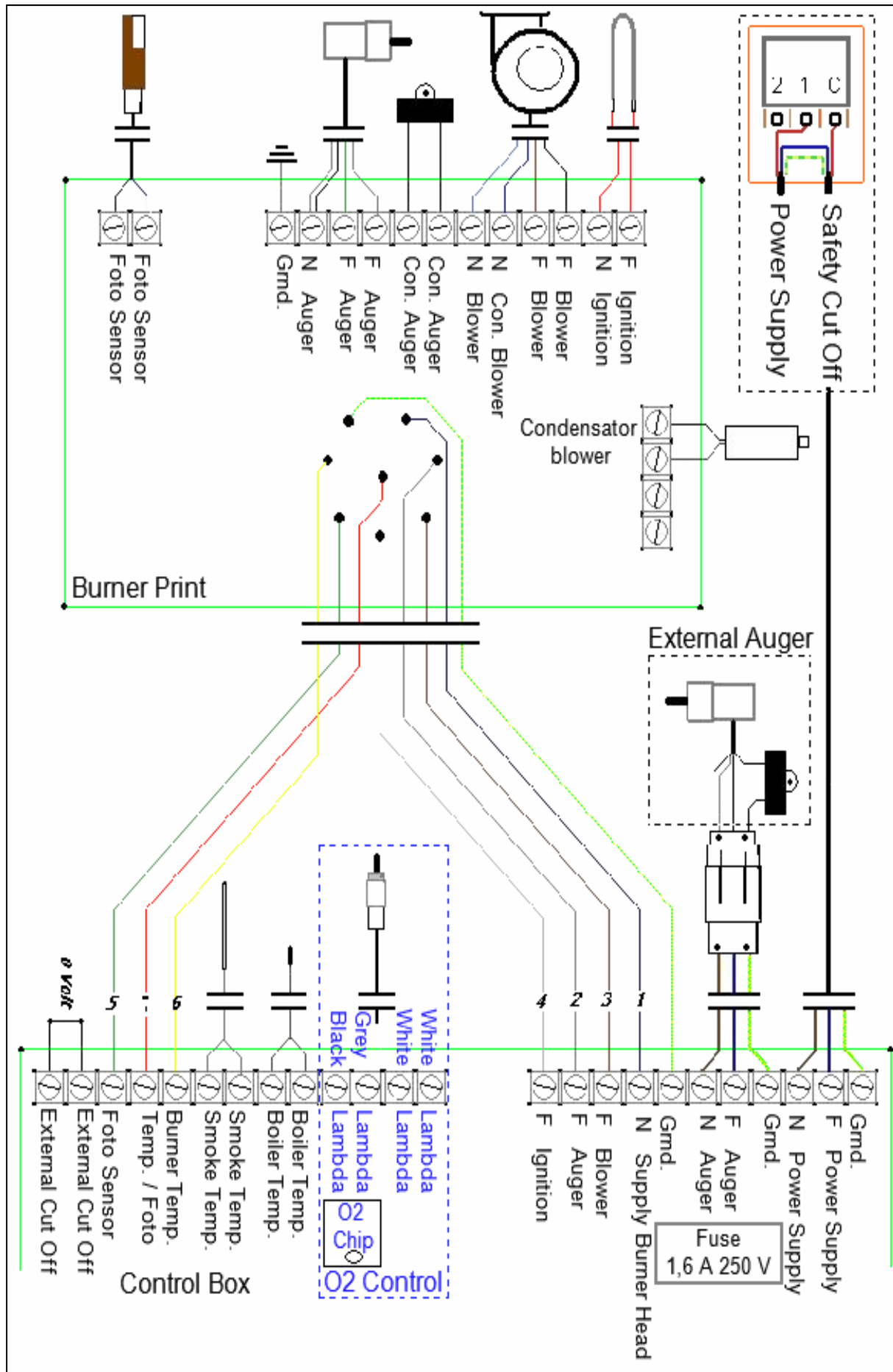
Felsöknings schema

Problem Alarm	Orsak	Lösning
ALARM HOT DROP SHAFT OR BACK SMOKE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slagg/aska i brännarhuvudet. 2. Aska i pannan, rökrör och skorsten. 3. Forkert monteret røg vender kedel. 4. Dåligt drag i skorsten. 5. För stor effekt (KW) till panna. 6. Givare defekt. 7. Uheldige vindpåvirkninger. 	<p>Rengör, sota brännaren! Rengör, sota pannan, rökrör, skorsten! Ret eller fjern røg vender plade i kedel! Isolera rökrör, høj skorsten! Nedsätt effekten i "HÖGDRIFT" Byt tempgivare på kort. Kontakt evt. Sotarmästaren, eller SCEAB.</p>
ALARM FAULTY IGNITION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Förbrännings roster felmonterat/ trasigt. 2. Aska/slagg i brännarhuvudet. 3. Fuktiga pellets. 4. För liten mängd pellets för tändning. 5. Tändstift tänder ej 6. Deffekt el tändstift. 7. För högt skorstensdrag. 8. Foto sensor smutsig / defekt / trasig. 9. Stopp i fläkt. 	<p>Montera roster rätt/byt roster. Rensa brännaren! Byt pellets / rengör pellets tank! Justera mängden ca. 1 dl! Montera tändstift riktigt. Byt ut el tändstift/ tänd manuellt! Montera tryckstabilisator i skorsten. Rengör / byt ut foto sensor. Rengör fläkten, kontrollera funktion / byt.</p>
ALARM LOW BOILER TEMPERATURE	<p>Pannvattnets temperatur har inte överstigit 35 grader c efter 2 timmars drift, eller har pannvattnet skunkit hastigt under 35 grader vid drift.</p>	<p>För liten effekt på brännaren. Kontrollera matning / pellets / fläkt! Kontrollera att temperaturgivaren är korrekt ansluten i dyrkrör.</p>
ALARM PLUGG NOT FITTED	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brännarkabel ej ansluten. 2. Smuts i kontakt. 3. Foto sensor defekt. 	<p>Kontrollera kontakten är ansluten. Rengör kontakten och anslut den.. Byt sensor (foto / termo givare).</p>
Kontrollpanelen är svart	<ol style="list-style-type: none"> 1. Överhettningsskydd är utlöst. 2. Säkring i styrenheten trasig. 3. Kontrast justeringen felinställd. 	<p>Återställ överhettningsskyddet! Byt säkring, kontrollera korslutning! Justera kontrast inställningen i styrenheten.</p>
Brännaren slår HIFI relät.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tändstift är defekt. 2. Kablar defekta. 	<p>Byt tändstift/ tänd manuellt! Kontrollera kablar och anslutningar, kontrollera vilket läge brännaren är i när relät slår.!</p>
Brännaren slocknar i "Låg Drift" mager, svag flamma.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bränsletillförseln instabil. 2. Pellets fastnar i slangen. 3. Pellets i lågdrift skall justeras upp. 4. Kontrollera om högt skorstens drag. 5. Felangiven skruvmängd i autoberäkna. 	<p>Kontrollera skruvens inlopp, sågspån. Kontrollera pelletsen smulig / fuktig. Justera mängd i lågdrift i styrenhet. Justera skorstendrag upp i styrenhet. Mät upp 6 min, av skruvtiden och ange rätt värde i styrenhet.</p>
Brännaren slocknar i "Paus Drift" mager, svag flamma.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bränsletillförseln instabil. 2. Pellets fastnar i slangen. 3. Skorstens drag är för högt 4. Felangiven skruvmängd i autoberäkna. 	<p>Kontrollera skruvens inlopp, sågspån. Kontrollera pelletsen smulig / fuktig. Montera dragstabilisator/ justera dag. Kontrollera fallschakten att den är tom. Mät upp 6 min, av skruvtiden och ange rätt värde i styrenhet.</p>
För hög pelletsförbrukning / Önskad temperatur i pannan uppnås inte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fel justerad förbränning. 2. För högt skorstensdrag. 3. Sotluckor ej rätt monterade. 4. Dålig panna / verkningsgrad / isolering. 5. För stor brännare monterad. ??? 6. Fuktig pellets / dålig kvalitet. 	<p>Kontrollera att askan är mörk grå! Montera dragstabilisator, justera drag. Montera sotlucka riktigt/ ev rökgasvärdare. Mät rökgastemperaturen efter isolerad panna! Justera ner brännareffekten. Byt pellets. Beställ servicetekniker, justering.</p>
Pannan och brännaren Sotar igen / svart.	<ol style="list-style-type: none"> 1. För hög skruvmatning. 2. Feljusterad pausdrift. 3. Fläkten står stilla. 	<p>Justera skruvtiderna. Justera pausmatningen. Rensa/ byt fläkten!</p>

Support: www.nordjysk-bioenergi.dk

Manual

NBE Pellets Systems
EL-Schema



Manual

NBE Pellets Systems

Montering av lambdastyrning

Montage av Lambdasond.

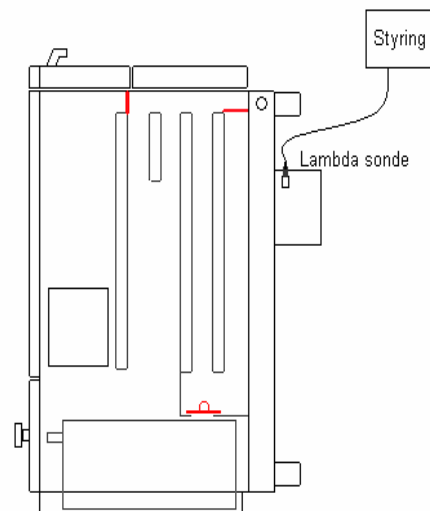
Fig 1

Lambdasonden monteras i pannan, (FIG.1) så det blir bra kontakt med rökgaserna.
Ex direkt i rökrör före spjäll, eller i en frontlucka efter brännkammaren.

Det är viktigt att monteringen blir helt lufttät, **den måste kunna demonteras vid kalibrering.**

Stäng av strömmen, öppna locket på styrenheten, kablarna från Lambdan monteras i de fyra klämmorna (visas i cirkel FIG.2, eller se el-schemat)

Det medföljande chip (visas som svart fyrkant) (FIG.2) monteras enligt chema. Den lilla pricken ovan på chipet skall vara vänt samma håll som urfräsningen i hållaren på moderkortet (vänt från kablage).



CHIP FÅR INTE VÄNDAS FEL, DET KOMMER ATT FÖRSTÖRA DEN !!!!!

Montera nu locket igen.

Anslut strömmen till styrenheten och aktivera Lambdan i Menyn O2 regulation (Display) vänta ca. 15 minuter till lambdan är varm. Nu kan den kalibreras. Gå i menyn under O2 regulation och kalibrera sonden.

Lambdan skall kalibreras i fria luften medan den kalibreras **TRYCK SET** och vänta medan den kalibreras.

Montera Lambdan i rökröret igen, och starta upp pelletsbrännaren.

Brännaren kommer nu att köra utan Lambda styrning, bara visning av O2 värdet i % visas i displayen.

Ta nu lite tid på dig att justera så att du erhåller en fin liten låga på brännaren vid Lågdrift (10%) och en kraftig låga vid Högdrift (100%).

När du funnit de rätta värdena i % för brännaren så kan du lägga in de värdena under Menyn O2 regulation och i MIN Power samt MAX Power (Lågdrift ca 15-16% Högdrift ca 7,5-8,5 brukar vara bra), välj även ON för aktivera Lambda justering automatiskt.

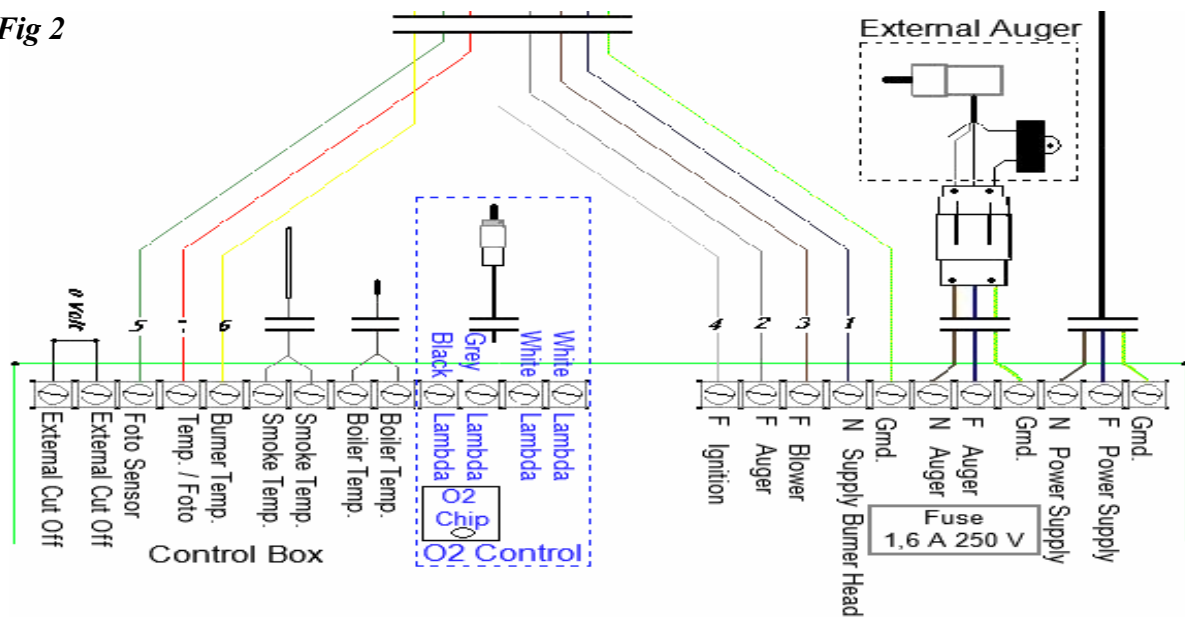
Det skall alltid monteras dragstabilisator i samband med Lambda styrning.

Önskas en fetare bränsleblandning justeras Lambdavärdet i % NED.

Önskas en magrare bränsleblandning justeras Lambdavärdet i % UPP.



Fig 2



Manual

NBE Pellets Systems Montering av lambdastyrning

Montage av Lambda chip.

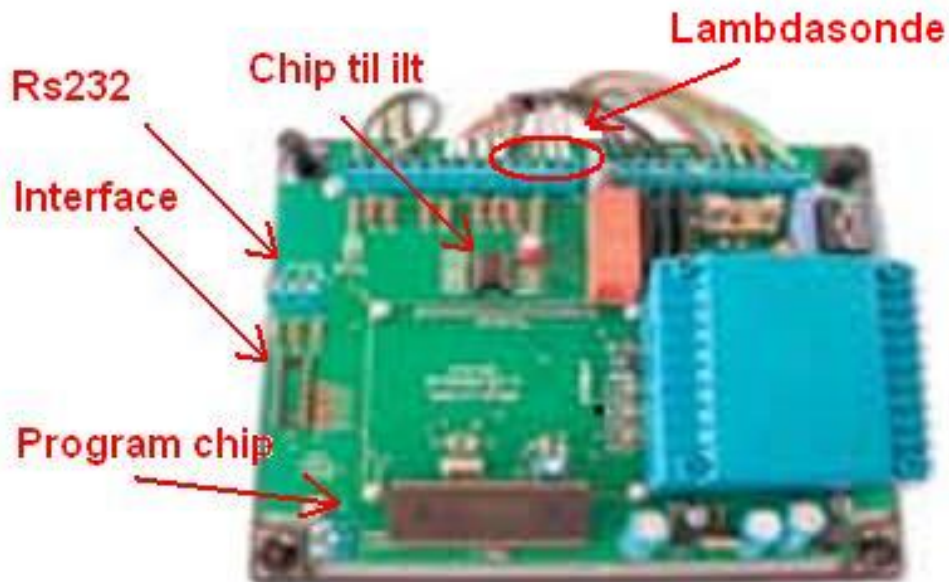
Se till att bryta strömmen till styrenheten före montage av chip.

Lambdasondens chip skall monteras i styrenheten, demontera locket på styrenheten, se på (FIG.1) hur chipet skall monteras, det finns ett jack i sockeln och i chipet, de skall matcha varandra, jack skall vara monterade åt samma håll.



Montera sedan tillbaka locket, tillslut strömmen och vänta ca 15 minuter innan lamdan kalibreras.

OBS!! Om chip monteras fel kan det gå sönder.



Manual

NBE Pellets Systems
Skötsel brännaren



Rengöring brännaren.

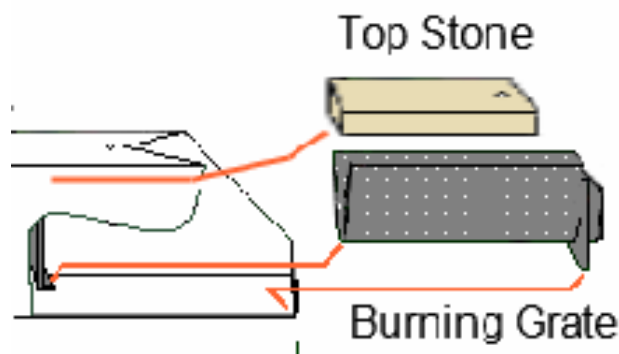
Se till att bryta strömmen till styrenheten före rengöring/ sotning av brännaren.

Det är viktigt att rengöra brännarens roster (Burning Grade) riktigt vid sotning, rengör rostret med en stålborste så att alla hål är öppna efter rengöringen.

Använd en grovsug och rengör under rostret så ingen aska ligger kvar, det kan medföra överhettning av brännarhuvudet.

Brännare med fast roster och Top Stone.

Vid behov demontera brännaren och demontera fläkten, blås med tryckluft för att rengöra under brännarrostret, damsug sedan upp alla sotrester, passa på att rengöra fläkten försiktigt så att flämsarna inte skadas. Top stenen damsuges ren vid behov.



Alla förekommande brännarmodeller.

Brännaren bör rengöras i fläkthus, fläkt och damtorkas med en fuktig trasa ca 1 gång per år.

Brännare som sitter monterade i dammig miljö bör rengöras 2 - 4 gånger per år, håll brännaren i god kondition för att motverka driftstörningar.



MYCKET VIKTIGT OBS!!

**SE TILL ATT MONTERA
ROSTERET RIKTIGT EFTER
RENGÖRING.**

**BRÄNNARE MED TOP STEN
FÖRSTÖRS OM INTE TOP STENEN
MONTERAS RIKTIGT MED ROSTRET.**

Lambda montage.

Lambdan skall rengöras vid jämna mellanrum, det kan skilja mellan olika anläggningar och utsläppsvärden, particklar.

Vid en OPOP panna bör rengöring av lambdan ske efter ca 5-6 ton pellets.

Demontera lambdan och rengör den försiktigt med en stålborste, blås eller damsug den ren, de hål som finns längs ut i lambda kroppen skall vara öppna.

Hålen kan med stor försiktighet rengöras med en tanpetare eller dyligt, viktigt att man inte petar för hårt eftersom det kan förstöra lamdan.

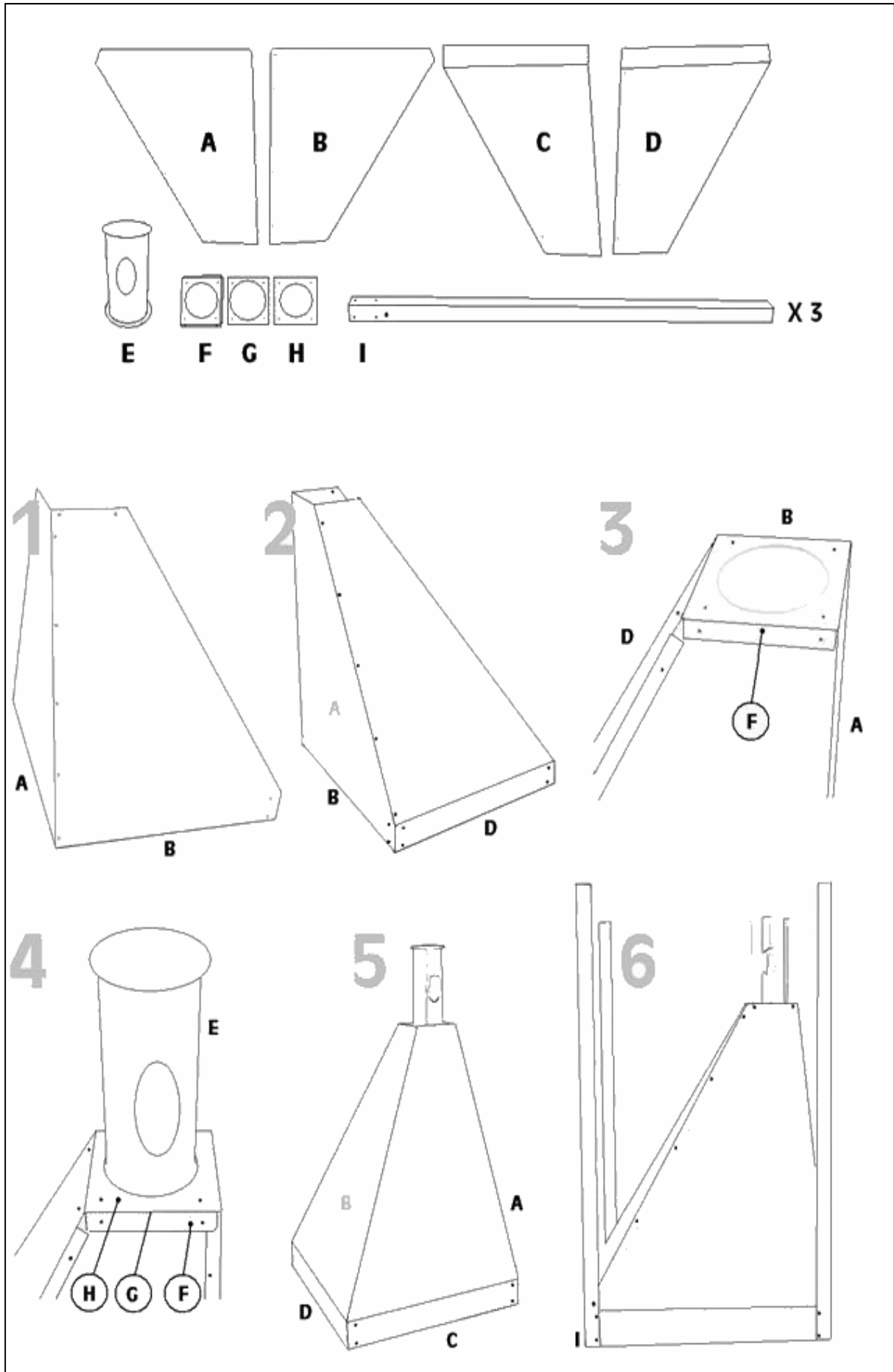
Funktionstest lamdan

Man kan enkelt prova funktionen med gasen från en tändare (ej lågan, bara gasen mot toppen på lamdan), vilket medför att lamda värdet sticker ner till 0% tillfälligt.

Kalibrera lamdan efter rengöringen i fria luften och efter att den blivit varm, ca 10-15 minuter.

Manual

NBE Pellets Systems
Montering av pelletssilo.



Manual

NBE Pellets Systems

WARANTY

All products purchased from NBE are naturally covered by the applicable Danish purchasing law. Products come with a two-year warranty valid from the date of receipt.

However, this does not cover the exhaust gas oxygen sensor, electrical ignition or the combustion grate. These are considered to be replaceable parts.

The warranty only covers production and material faults.

If there is a fault with goods under warranty,

NBE will send a replacement part for repair at no cost to the purchaser.

The purchaser shall install the replacement part himself.

If NBE offers to repair a defective part, the purchaser shall send it to NBE, who will repair it and then return it.

The warranty becomes void if the fault is caused through circumstances caused by the purchaser, by accident, or by improper use of the goods, incorrect cleaning, chimney condition, as well as circumstances unrelated to NBE. In addition to this the warranty becomes void upon improper use of the boiler, for example by using fuel not approved by NBE. The warranty does not cover parts such as the exhaust gas oxygen sensor, electrical ignition and combustion grate. The purchaser is obliged to check the goods immediately upon receipt. If on the basis of this inspection the purchaser would like to make a claim to the effect that the delivery was inadequate or somehow at fault, the customer must immediately file the claim with NBE without delay. Goods can only be returned upon agreement with NBE. To the extent that NBE is liable to the purchaser, the responsibility of NBE is limited to direct damage, i.e. damage to connected equipment, and indirect damage, for loss of earnings, operating losses, connection costs, etc.

responsibility:

NBE accepts no responsibility as a result of the purchaser's legal relations with third parties.

All orders are accepted with the exception of *force majeure*, such as war, civil unrest, natural catastrophes, strikes and lockouts, breakdown in the supply of raw materials, fire, damage to NBE or its supplier network, breakdown in transport facilities, bans on import or export or any other event which prevents or restricts NBE from supplying its goods.

In the case of *force majeure*, NBE may choose to either cease trading in full or in part, or to supply the contractual goods as soon as the obstacle preventing normal delivery has passed. In the event of *force majeure*, NBE is in no way responsible for any damage caused to the supplier as a result of its failure to deliver.

We do not vouch for printing errors, price adjustments, changes in the exchange rate, sold-out goods or changes to specifications in products such as the manual.

It is the purchaser's responsibility to have the equipment registered with the appropriate offices; any disputes between the authorities and the purchaser do not relate to NBE and are not its responsibility.

Upon request the following documents can be issued:

12. Exception to pressure expansion from Work Supervisor.

13. Declaration of conformity.

14. DTI type approval (Danish Technological Institute).

15. Printed circuit board diagrams.

This material is also available at www.nordjysk-bioenergi.dk.

Manual

NBE Pellets Systems

EXCEPTION FOR PRESSURE EXPANSION

NBE
Jannich Hansen
Brinken 10
DK 9830 Oester Vraa

Landskronegade 33
2100 Copenhagen
Telephone 39152000
www.arbejdstilsynet.dk
Your contact JH
Our ref. 20030027413
Our contact.
G.Agersnap
Direct telephone
0045-3915265915

Re: Use of burner to burn wooden pellets type Woody, Scotte, Bio-comfort and Boink in boiler equipment in relation to smaller, closed facilities in compliance with Work Supervisor Regulations for Hot-water Heating Systems. (publ. 42/1980 para 4)

With regard to your query of 1 September 2006 concerning the use of the burner to burn wooden pellets type Woody, Scotte, Bio-comfort and Boink in boiler equipment in relation to smaller, closed facilities with pressure expansion, we can report that the Work Supervisor has perused the submitted materials and can declare that the burner for wooden pellets type Woody, Scotte, Bio-comfort and Boink can be installed in the heat facilities listed in paragraph 4 of the Work Supervisor publication no. 42/1980, Regulations for Hot-water Heating Systems.

It is assumed that the boiler contains the requisite amount of water and that the entire heating facility is designed in exact compliance with the instructions given in publication 42/1980, and also that the electricity supply will only be connected to a boiler with a fitted and connected thermostat with the appropriate overheating safety fuse which must be manually reconnected after activation.

All heating in the boiler must take place by means of the pellet combustion chamber, and only fuels listed in the instructions may be used. Otherwise the equipment must be installed with an open expansion (compare paragraph 2 in publication 42/1980).

This decision is based on the enclosed instructions and diagrams, Test Report no. 300-ELAB-0741, as well as the Power Dropout Test with readings recording the build-up of heat in the boiler if the power supply to the equipment is interrupted.

Best regards,

G.Agersnap