

NBE PELLET SYSTEMS

RTB

Ready to Burn



NBE

POWERED BY NATURE

EN303-5 2012 Class 5
approved by DTI.
Approved for expansion vessel.
Energy class AA.



Tootja:
NBE Production A/S
Brinken 6-10 Øster Vrå
Denmark
www.nbe.dk



Lugupeetud klient

Täname teid, et olete soetanud selle NBE toote, mis on disainitud ja valmistatud vastamaks kõrgeimatele Euroopa Liidu standarditele. Et oma toodet maksimaalselt ära kasutada, soovime tungivalt teil see juhend enne katla üles seadmist ja kasutamist läbi lugeda. Juhul kui Teil peaks esinema paigalduse või kasutuse jooksul probleeme või raskusi, soovime esmalt toetuda sellele juhendile või infole, mis on saadaval meie veebilehtedelt www.nbe.dk ja www.nbe-global.com.

Märkus: Kõikide menüü osade kohta kuvatakse seadmes abitekstid ja seega ei ole selles juhendis kirjeldatud. Soovitav on enne esimest käivitust uurida seadme menüüd.

Hoidke see juhend alles, et teil oleks seda võimalik vajadusel kasutada.

• Lk 3:	Hoiatused
• Lk 4:	Katla spetsifikatsioon
• Lk 5:	Põletite spetsifikatsioonid
• Lk 6-8:	Katlaruumi nõuded
• Lk 9:	Nõuded korstna kõrgusele
• Lk 10-11:	Katla paigaldus
• Lk 12:	RTB Pelleti mahutid
• Lk 13:	Vaakumtransport
• Lk 14:	Juhtmestiku skeem
• Lk 15:	Elektriskeem
• Lk 16:	Lisavarustus
• Lk 17-18:	Internetiühendus
• Lk 19:	Pilveteenus
• Lk 20:	Esmakordne käivitus
• Lk 21:	Põleti/katla puhastamine
• Lk 22-23:	Veaotsing
• Lk 24:	Suitsugaaside kondenseerumise vältimine
• Lk 26:	CE vastavusdeklaratsioon
• Lk 27:	Märkmed
• Lk 28:	Garantii

Hoiatused



Ärge iial käsitsege tigu või ventilaatorit, kui süsteem töötab. Nende osade käivitusele ei eelne hoiatust. Katelt ei tohi kasutada, kui põletil puudub kate.



Süsteem töötab elektrivooluga 230 V/50 Hz.

Vale paigaldus või parandustöö võib põhjustada eluohtlikku elektrišokki. Elektriühendused peab teostama inimene, kellel on vajalikud oskused ja väljaõpe. Elektriline paigaldus tuleb läbi viia vastavalt asjasse kuuluvatele reeglitele.

Alati ühendage enne hooldust või remonti süsteem vooluvõrgust lahti. Katlasüsteem peab olema ühendatud eraldi vooluringi, mis peab omama sobilikku kaitselüliti ja rikkevoolukaitset.



Katel peab olema ühendatud sobiliku korstna külge. Juhul kui tunnete suitsu lõhna või näete, et korstna tõmme on halb, tuleb koheselt lõpetada kogu süsteemi töö ning katelt ei tohi käivitada enne probleemi lahendamist. Katla töötamise jätkumine võib põhjustada surma või vigastusi.



Alati lugege juhendit enne süsteemi paigaldamist või parandamist. Kui teil on probleeme või kahtlusi, kutsuge appi professionaal. Garantii kehtib ainult valmistajatehase poolt sertifitseeritud paigalduse korral.



Avage pealmisi katteid jms erilise ettevaatusega.

Kui katel töötab, võib pealmiste katete all olla kõrge temperatuur, mis võib põhjustada põletusi.

Välidi katla käsitlemist, kui see parasjagu töötab.

Ära kunagi ava tuhamahutiit, kui katel töötab.



Süsteemi peavad käsitsema vaid oskuslikud inimesed

Kui teil on kahtlusi katla ohutu kasutamise osas, võta ühendust oma edasimüüjaga.

Juhtseadme menüüd toetavad seadmes leitavad abitekstid.

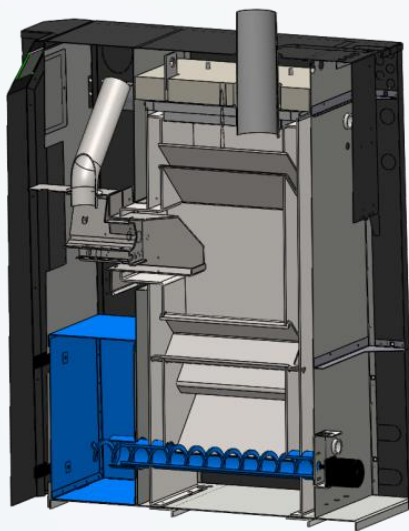
Kuna seadmele tulevad pidevad uuendused ja lisanduvad uued funktsioonid, siis antud juhendis menüü struktuuri ei kirjeldata.

Seetõttu on soovitatav juhtseadet enne kasutust põhjalikult uurida, et kõikidest funktsioonidest ülevaade saada.

Seda juhendit peab hoidma katla juures!

Katla spetsifikatsioon

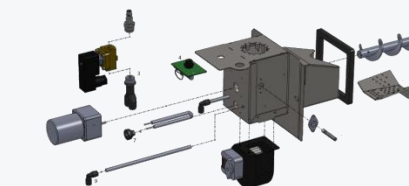
Toote nimi	RTB 10	RTB 10 Vac	RTB 16	RTB 16 Vac	RTB 30	RTB 30 Vac
Nominaalvõimsus	11 kW	11 kW	17 kW	17 kW	30 kW	30kW
Kasutegur nominaalvõimsusel	93,9 %	93,9 %	91,1 %	91,1 %	91,4 %	91,4 %
Minimaalne kasutegur	90,5 %	90,5 %	92,4 %	92,4 %	92,7 %	92,7 %
Energiatarve (Nominaalne)	37 W	37 W	40 W	40 W	90 W	90 W
Energiatarve (Minimaalne)	24 W	24 W	20 W	20 W	34 W	34 W
EN303-5:2012 Klass	5	5	5	5	5	5
Juhtseadme versioon	V7	V7	V7	V7	V7	V7
Laius (mm) (ainult katel)	506	506	506	506	623	623
Sügavus (mm)	843	843	843	843	843	843
Kõrgus (mm)	1022	1827 *	1022	1022	1022	1827 *
Korstna diameeter (mm)	100	100	100	100	100	100
Kaal (kg)	162	194	162	194	179	214
Vee maht (liiter)	36	36	36	36	48	48
Tuhamahuti (liiter)	31	31	31	31	38	38
Väljalaske-/tagasijooksu- /täitetorud	3/4 "	3/4 "	3/4 "	3/4 "	3/4 "	3/4 "
Test # : 300-ELAB-	2042	2042	2045	2045	2064	2064



Põletite spetsifikatsioonid

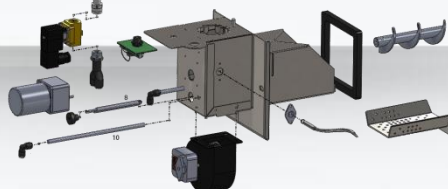
10 kW põleti:

Kuni 60 kg/päev
37 W/h
Kaal 10kg



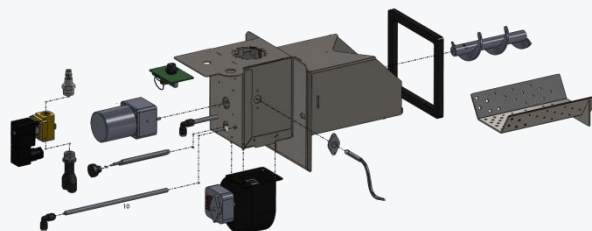
16 - 24 kW põleti:

Kuni 110 kg/päev
40 W/h
Kaal 12 kg



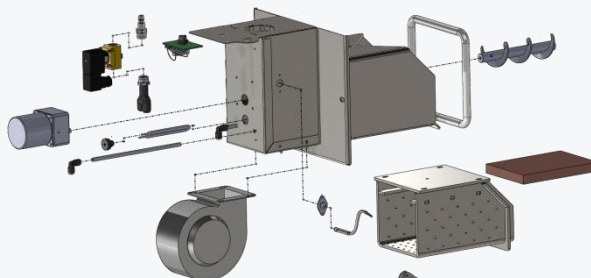
30 kW põleti:

Kuni 150 kg/päev
45 W/h
Kaal 15 kg



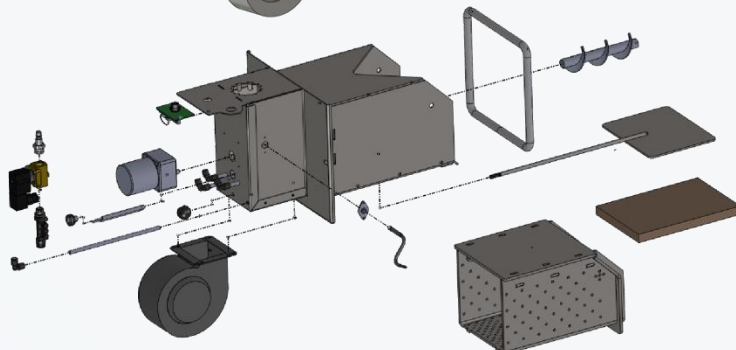
40 kW põleti:

Kuni 200 kg/päev
60 W/h
Kaal 30 kg



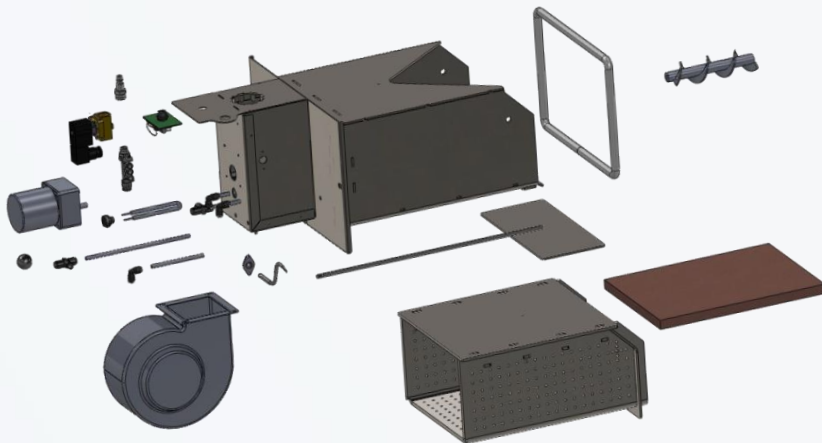
80 - 120 kW põleti:

Kuni 600 kg/päev
200 W/h
Kaal 40 kg



150 - 200 kW põleti:

Kuni 1000 kg/päev
250 W/h
Kaal 60 kg



Katlaruumi nõuded

Katlaruumi biomassi kateldele peab ehitama kohaliku ehituseeskirja ning keskkonna ja töökeskkonna nõuete järgi. Kui te kahtlete, kuidas oma katlaruumi üles seada, soovitame teil juhiste saamiseks võtta ühendust oma kohaliku RTB edasimüüjaga.

1. Seinad ja lagi
2. Kaugus seinast
3. Põrand
4. Ala ja valgustus
5. Korsten
6. Õhk
7. Veekraan
8. Kütus
9. Katlaruumis keelatud vedelikud ja materjalid
10. Luba, teadaandmine ja inspeksioon



1. Seinad ja lagi

Laed peavad olema ehitatud vähemalt Klass 1 materjalist.

Kui lae pind juhtub olema katuse alumine pool, peab materjal olema mittesüttiv. Seinade pinnad peavad olema valmistatud vähemalt Klass 2 materjalidest.

2. Kaugus seinast

Katla enda või suitsugaaside toru kaugus ükskõik millisest süttivast materjalist peab olema piisavalt suur, et vältida temperatuuride tõusmist üle 80 °C. See nõue kehtib ka siis, kui süttiv materjal on kaetud mittesüttiva materjaliga. Kui kaugus on suurem kui 500 mm, on üldjuhul piisav vahemaa tagatud.

3. Põrand

Põrandad peavad olema valmistatud (või olema kaetud) mittesüttivast materjalist nii katla alt kui ka selle ümber 300 mm ulatuses ja eest (ehk küljelt, kust poolt eemaldatakse tuhka) 500 mm ulatuses.

4. Ümbrus ja valgustus

Katlaruum ja küttesüsteemi ümbritsev ala peab olema piisavalt suur, et oleks võimalik küttesüsteemi ning katlaruumi lihtne kasutus, puhastus ja hooldus.

Peab olemas tagatud piisav valgustus, et seadet oleks võimalik ohutult käsitleda ja hooldada.

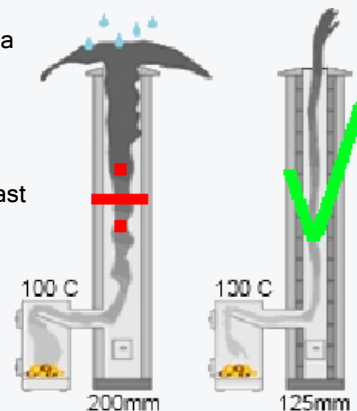
5. Korsten

Korstna tehniline lahendus, ava pindala ja kõrgus peavad võimaldama piisavalt hea tõmbe, et suitsugaasid väljuksid korralikult.

Korstna kõrgus peab olema õige, et oleks tagatud piisav tõmme suitsu väljumiseks.

Korstna tõmme tekitatakse negatiivse surve poolt, mis tuleneb tõusvast kuumast suitsust; nõnda põhjustades suitsu tõusmise korstnast üles.

HOIATUS: Kui korstnas ei ole tõmme piisav, siis suits ei tõuse õigesti ning immitseb läbi väikeste pragude; põhjustades mürgise suitsu imbumise majja.



Korstna sisediameeter peab olema piisavalt suur, et juhtida ära tekkiv kogus suitsugaase. Kui sisediameeter on liiga väike, ei saa suits lahkuda piisavalt kiiresti korstnas tekkiva suure takistuse tõttu. See võib põhjustada suitsu tagasi pöördumist – kutsudes esile mürgiste gaaside valgumise maja sisse. Lisaks ei pruugi pelletid täielikult ära põleda, kuna põlemisprotsessiks on hapnikku liiga vähe. See võib põhjustada tõrvasarnase tahma jäämise korstnasse ning sellest tulenevalt tekitada niinimetatud šlaki kihi, mis suurendab korstnapõlengu toimumise riski.

Korstna avaus ei tohi ka olla liiga suur, sest sellisel juhul võib külm õhk siseneda ülevalt korstnasse. Kui korsten jahtub, võib toimuda suitsugaside kondenseerumine ning selle tulemusena tekkida korstna sisse tahma kiht. Tahm on põhiliselt kosmeetiline problem, kuna see võib läbistada korstna ning põhjustada koledate pruunide plekkide tekkimist maja siseseinadele.

Lisaks on oluline, et korsten ulatuks piisavalt kõrgele üle katuse, et mitte häirida ümbritsevaid maju.

Kuidas aru saada, et korstnal puudub tõmme?

- Fotosensor on tahmane või sulanud.
- Mahutis on suitsu.
- Põleti tagaosa temperatuur on liiga kõrge.
- Suitsu väljub käivitusel ventilaatorist või katlast.

Juhul kui teil on oma korstnaga probleeme, tasub tõmbe probleemidest pidada “päevikut”, kuna probleemid tõmbega seonduvad tihti teatud suunas puhuva tuulega.

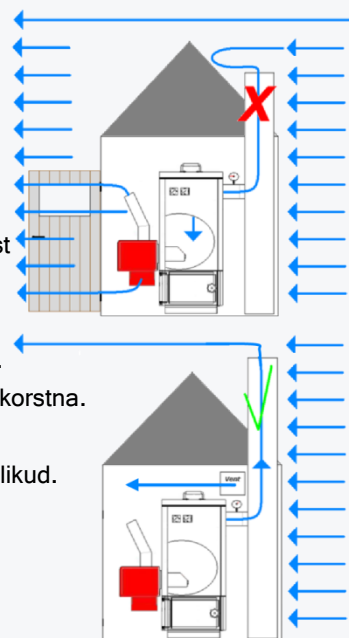
Ühelt poolt maja puhuv tuul võib põhjustada alarõhku teisel pool maja.

Ülerõhk ja alarõhk üritavad võimaluse korral tasakaalustuda isegi läbi korstna.

Võite küsida oma korstnapühkijalt korstna ja lõõride suuruse

ning puhastusluukide asukoha kohta ja kas on astmed katusel on vajalikud.

Tema teostab ka inspeksiooni tulekahjude ennetamiseks.



6. Õhk

Pelletikatel peab saama põletamiseks piisavalt õhku. Selline olukord on võimalik saavutada juhul, kui katel on paigutatud ruumi, millel on muudetava avausega aken, reguleeritav välisõhu rest või põlemiskambriale antakse õhku eraldi toru kaudu, mis on ühendatud väliskeskkonnaga. Värske õhu avaristlõike pindala peab üldjuhul ühtima korstna sisetoru omaga. See peab olema ka paigaldatud samale poolele kui korsten, et kompenseerida esineda võivaid rõhkude vahesid.

7. Veekraan

Katlaruumis peab olema veekraan või väljavõte.

Kui katla võimsus on alla 60 kW, võib asenduseks kasutada vähemalt

5 kg pulberkustutit.



8. Puidu pelletid

Pelletid peavad olema valmistatud ainult puidust, olema 6-8 mm suuruses ja omama maksimaalselt 8 % veesisaldust.

Liimi, värvi, puiduvärvi või plastikut sisaldavat materjali ei tohi põletada.

Kui kütust hoitakse rohkem kui 0,5 m³, peavad katlasüsteem ja kütusehoidla asuma eraldi tulekindlates ruumides ning nende vahel peab olema vähemalt üks EI tuleklassiga sein.

Kui kütusehoidla või mahuti on paigutatud välja või varjualuse alla, võib olla nõutud teatud vahemaa hooneni. Katlaruumis ei tohi olla lahtist kütust (v.a. puuhalud).

Ära ületa katlaruumis kütuse kogust 0,5 m³, k.a. kütusehoid ja kasutusvarud.

9. Katlaruumis keelatud vedelikud ja materjalid

Katlaruumi peab hoidma puhtana ja selles ei tohi olla põlevaid materjale ega süttivaid vedelikke (v.a. õli õlikateldele).

Põrandat peab hoidma vabana maha kukkunud kütusest ja tolmust ning ka muude tegevustega kaasnenud põlevatest jäätmetest. Põlev süsi tuleb kustutada veega ning viia kindlasse hoiukohta.



10. Inspeksioon

Korstnapühkija vaatab teie biokütuse katla regulaarselt üle. Juhul kui teie katel ei vasta reeglitele, võib korstnapühkija teavitada seadusevastastest osadest omavalitsust, kui omanik ei vii sisse vajalikke muudatusi.

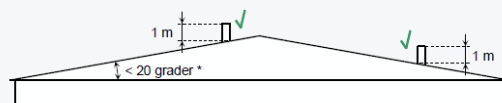


Nõuded korstna kõrgusele

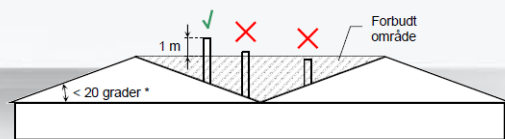
Seadusjärgsed õhusaastele esitatavad nõuded tahkekütuse katelde võimsusega kuni 1 MW.
(Kehtib ainult uutele ehitatavatele korstendele.)

Hooned, mille katuse kalle on vähem kui 20 kraadi.

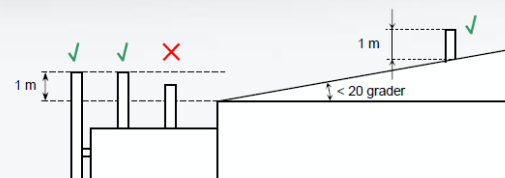
Katused, mille kalle on alla 20 kraadi loetakse lamekatusteks.



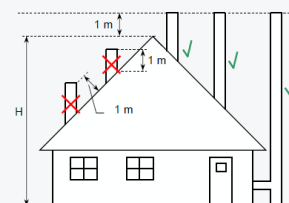
Hooned topelt katusega ja katused kaldega alla 20 kraadi.



Hooned, mille katuse kalle on alla 20 kraadi ja mis külgnevad teise hoonega.

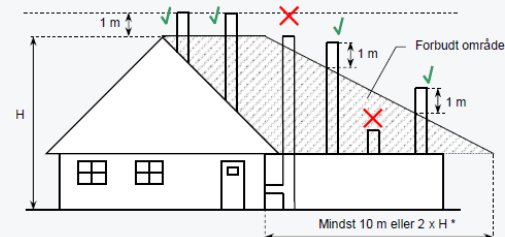


Hooned, mille katuse kalle on suurem kui 20 kraadi.



Hooned, mille katuse kalle on suurem kui 20 kraadi ja millel on külgnev hoone lamekatusega.

* Valitakse suurim väärtus.

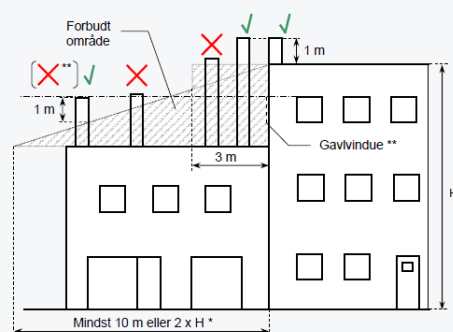


* Højeste værdi vælges

Hoonete plokk või tööstushoone külgneva ehitisega.

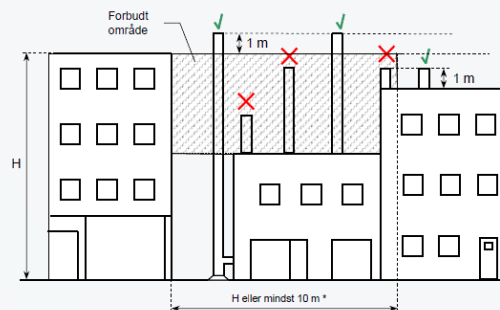
* Valitakse suurim väärtus

** Korsten peab olema vähemalt 1 m üle akna ülemise ääre.



Hoonete plokk või tööstushoone kahe külgneva ehitisega.

* Valitakse suurim väärtus.



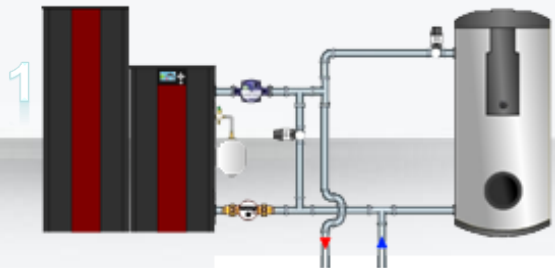
* Højeste værdi vælges

Katla paigaldus

Korrektne paigaldus kindlustab, et süsteem töötab korralikult. Alati tuleb jälgida riiklikke ja kohalikke nõudeid ning juhiseid. Katla võib paigaldada süsteemi, mille rõhk on kuni 2,5 bar.

1. Standardne

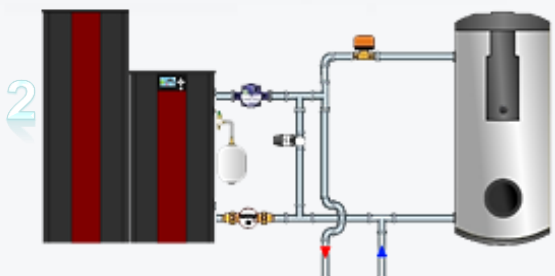
Tarbevesi mehaanilise voolu juhtimisega.



2. Tarbevesi 2T ventiiliga

Kasutatakse üldjuhul siis, kui boiler või või soojusvaheti on väike.

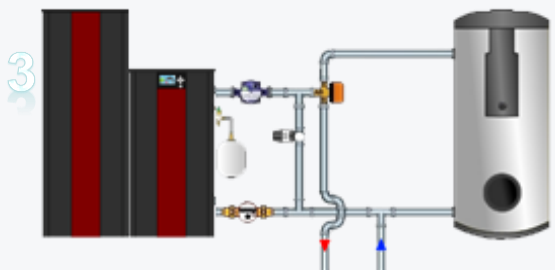
Samal ajal nii soojendatakse maja kui ka toodetakse kuuma vett.



3. Tarbevesi 3T ventiiliga

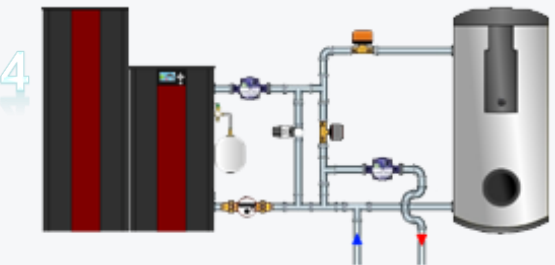
Kasutatakse üldjuhul siis, kui boiler ja soojusvaheti on suured.

Maja ei kõeta kuuma vee tootmise ajal. Seega peab talvel maja hakkama saama lühikesi perioode ilma küttega.

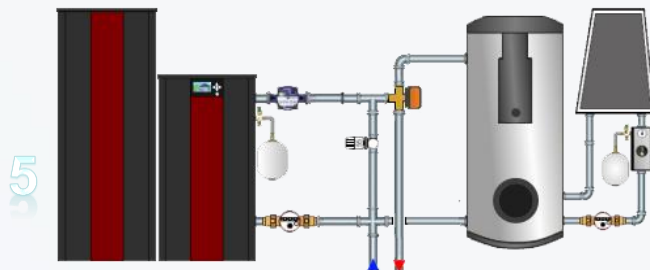


4. Ilma kompenseerimine

Võimaldab hoida boileris kõrget temperatuuri ning samal ajal säilitada toatemperatuuri vastavalt välistemperatuurile ja tuulekülmale.

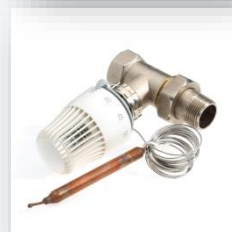


5. Ilma kompenseerimine ja päikeseküte

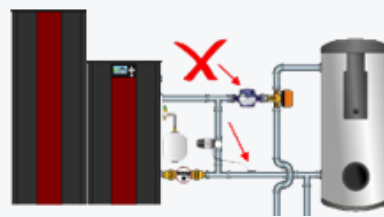
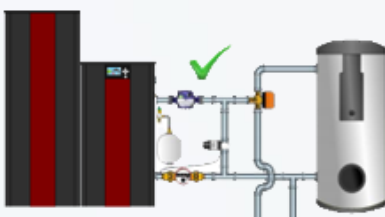


Üldised juhised:

1. Katla tohib paigaldada ainult väljaõppinud ja valmistajatehase sertifikaati omav firma või FIE.
2. Katelt ei tohi paigaldada põlevatele pindadele.
3. Katlast väljuva korstnatoru peab paigaldama puhastusluugiga ning toru pikkus peab olema 500 mm üle katla, et oleks lihtne võtta välja katla tagaosas asuvat kontrolleri aju. Vajaduse korral paigalda 90-kraadine korstnapõlv.
4. Korstna tõmme peab olema stabiilne ning minimaalselt 5 Pa.
Ülerõhku ei tohi tekkida.
Väga soovituslik on paigaldada tõmberegulaator.
5. Katlale peab paigaldama tagasijooksu temperatuuri automaatse regulaatori.
Märkus: Garantii võib kaotada kehtivuse, kui te ei paigalda heakskiidetud tagasijooksu temperatuuri automaatset regulaatorit.



Tagasijooksu temp. regulaator



RTB Pelleti mahutid

Rohkem pelleti mahutite süsteeme võite leida leheküljelt www.kyttemeister.ee.
Kõiki mahuteid saab kasutada nii, et pelletid jõuavad mahutisse vaakumtranspordiga.

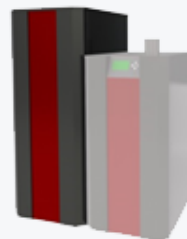
120 kg:

Mahuti laius	300 mm
Laius (Katel + Mahuti)	806 mm
Kõrgus	1300 mm
Sügavus	845 mm
Pelletite mahutavus:	120 kg
Ühilduv RTB kateldega:	10, 16, 30 kW



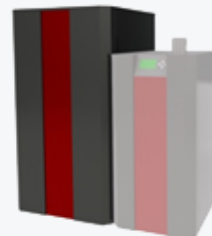
220 kg:

Mahuti laius	500 mm
Laius (Katel + Mahuti)	806 mm
Kõrgus	1300 mm
Sügavus	845 mm
Pelletite mahutavus:	220 kg
Ühilduv RTB kateldega:	10, 16, 30 kW



320 kg:

Mahuti laius	700 mm
Laius (Katel + Mahuti)	806 mm
Kõrgus	1300 mm
Sügavus	845 mm
Pelletite mahutavus:	320 kg
Ühilduv RTB kateldega:	10, 16, 30 kW



VAC10/16:

Mahuti laius	506 mm
Laius (Katel + Mahuti)	606 mm
Kõrgus	1827 mm
Sügavus	845 mm
Pelletite mahutavus	50 kg
Ühilduv RTB kateldega:	10, 16 kW
Vaakumtransport tootega kaasas.	



VAC30:

Mahuti laius	606 mm
Laius (Katel + Mahuti)	606 mm
Kõrgus	1827 mm
Sügavus	845 mm
Pelletite mahutavus	70 kg
Ühilduv RTB kateldega:	30 kW
Vaakumtranspordit tootega kaasas.	

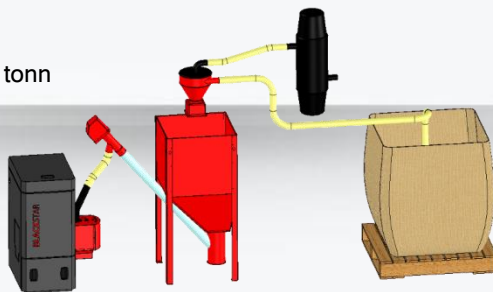


Vaakumtransport

Vaakumsüsteem pelletitele teeb lihtsaks erinevate etteandesüsteemide kohandamise just teie vajadustest lähtuvalt. Järgnevalt on toodud mõned näited, kuidas oma süsteemi üles seada.

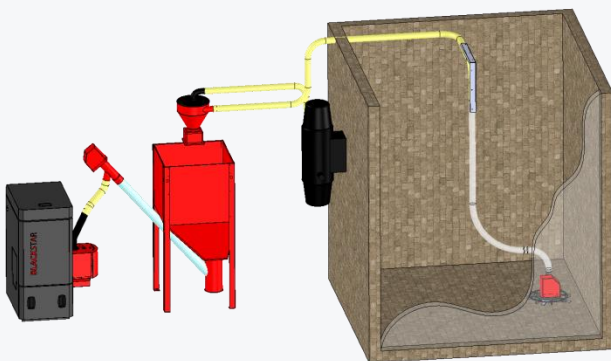
Big bag

Visake mutt kotti.
Lihtne viis transportida 1 tonn
pelletteid.



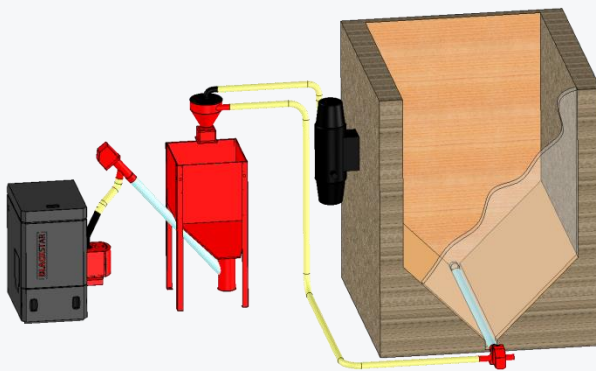
Lameda põhjaga mahuti:

Kasutage ruumi
maksimaalselt ära.
Väiksem vajalik lae
kõrgus.



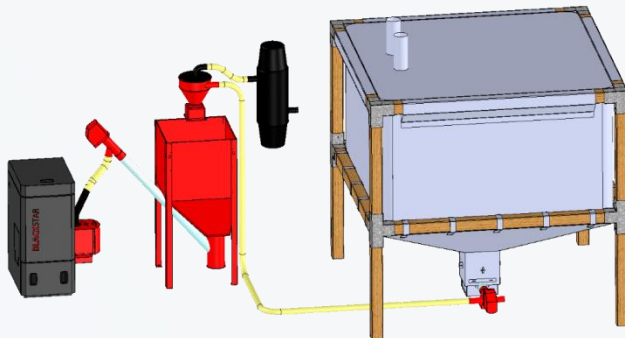
V-kujulise põhjaga mahuti:

Transpordib pelletteid
põhjateoga.
Stabiilne ja kindel viis
pelletite transpordiks,
aga vajab suuremat
lae kõrgust.

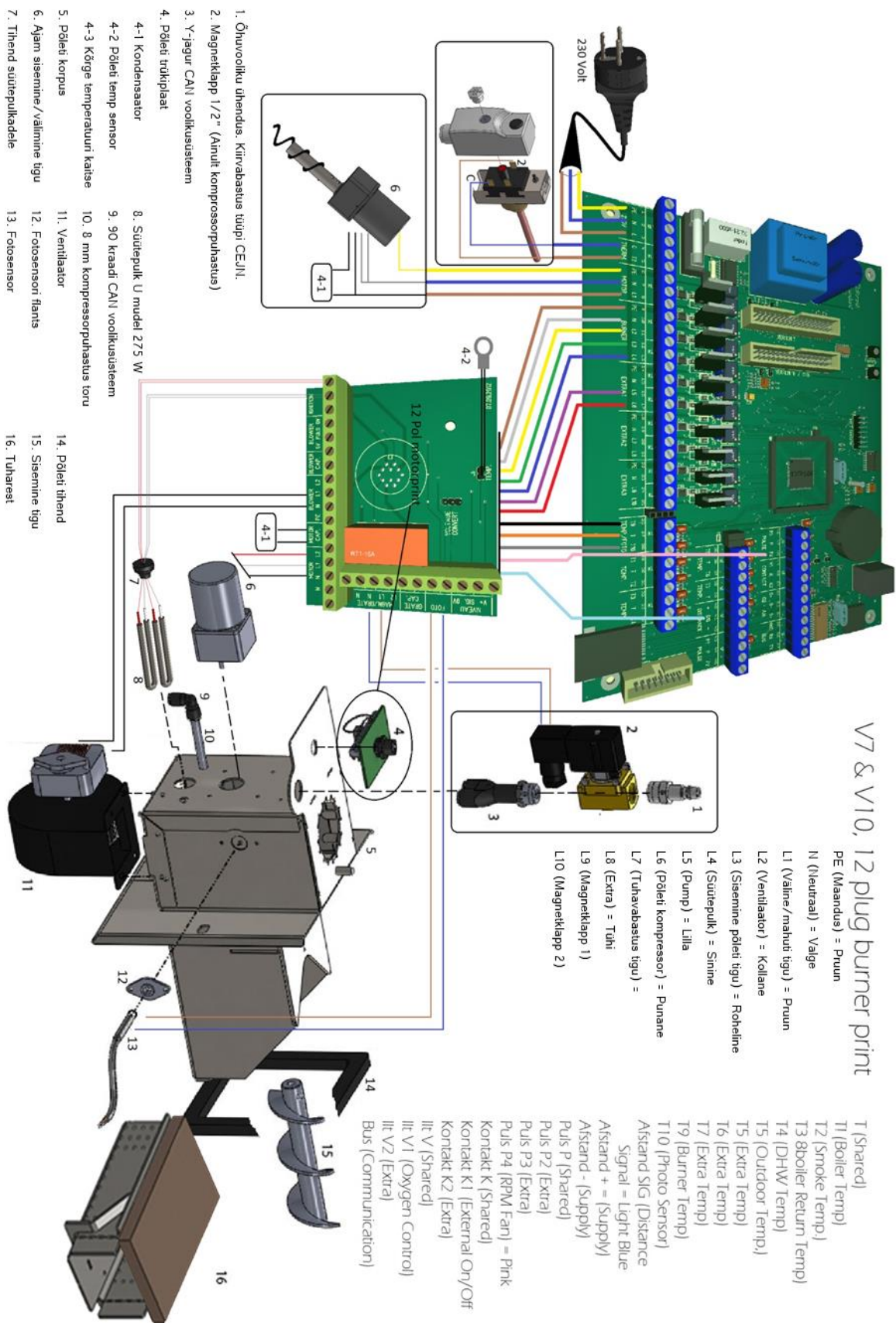


Kangast mahuti:

Odav suure mahuga
süsteem.



Juhtmestiku skeem.



Elektriskeem:

Ühenduste ülevaade.

	Sisend	Väljund	
230	PE-N-L		230 V AC
SAFETY THERMOSTAT	L-L		Ülekuumenemiskaitse/termostaat
MOTOR		PE-N-L1	Väline tigu
BRÆNDER		PE-N-L2	Ventilaator
BRÆNDER		PE-N-L3	Sisemine tigu
BRÆNDER		PE-N-L4	Süütamine
EKSTRA 1		PE-N-L5	Tsirkulatsioonipump, saab seadistada ka muu jaoks.
EKSTRA 1		PE-N-L6	Kompressorpuhastus, saab seadistada ka muu jaoks
EKSTRA 2		PE-N-L7	Tuhaeemalduse tigu
EKSTRA 2		PE-N-L8	Valikuline väljund varustuse jaoks
EKSTRA 3		PE-N-L9	Magnetklapp 1
EKSTRA 3		PE-N-L10	Magnetklapp 2
BUS	GRD, TX, RX,		Laiendusmoodul
ILT	V1, V, V2		O ₂ kontrolleri
KONTAKT	K-K1		Väline ON/OFF
KONTAKT	K-K2		Vaba
PULS	P-P1		Soojamõõtur
PULS	P-P2		Soojamõõtur päikesekütte jaoks
PULS	P-P3		Vaba
PULS	P-P4		Ventilaatori pöörded
AFSTAND	-, SIG, +		Mahuti kaugussensor
LAN	RJ45		Internetiühendus
TEMP.	T- T1		Katla temperatuur
TEMP.	T – T2		Suitsu temperatuur
TEMP.	T – T3		Katla tagasivoolu temperatuur
TEMP.	T – T4		Tarbevee temperatuur
TEMP.	T – T5		Väline temperatuur
TEMP.	T – T6		Vaba
TEMP.	T – T7		Vaba
EKS / FOTO	T – T9		Temperatuurisensor, põleti
EKS / FOTO	T-T10		Fotosensor, põleti

Lisavarustus:

Kontroller toetab järgmisi seadmeid.



**KAASAS RTB-ga
Suitsu temp. sensor:**
Näitab ekraanil hetkelist
suitsu temperatuuri.



Väline temp. sensor:
Peatab põleti välise
temperatuurisensori abil.



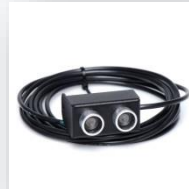
**O₂ reguleerimise
komplekt:**
Reguleerib suitsugaasides
sisalduva hapniku mahtu.
Reguleerib pelletite ja õhu
kogust vastavalt soovitud
O₂ %.



Kulumõõuri komplekt:
Kuvab näidikul süsteemi kulu
ja arvutab maja hetke
energiatarbe.



**Kuumaveeprioriteedi
komplekt:**
Toodab kuumat vett ainult
siis, kui seda on vaja.
Sulgeb kuumaveepaagi,
kui maja köetakse.
Komplektid on saadaval nii
2T kui ka 3T ajamiga
ventiilidega.



Kauguse sensor mahutite:
Kuvab kontrolleri ekraanil
mahutis olevate pelletite
koguse.



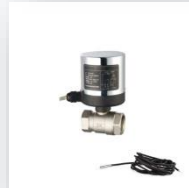
**KAASAS RTB-ga
Kompressorpuhastus
süsteem:** Puhastab
efektiivselt põleti pea kõrge
survega. Selle komplektiga
pead kasutama enda
kompressorit.



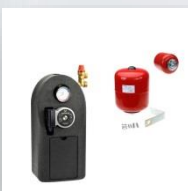
Väljalaske ventilaator:
Vajad tugevamat korstna
tõmmet? Ventilaatori
pöörded saab
sünkroniseerida põleti
töötamisvõimsusega. Saab
ühendada põleti
kontrolleriga.



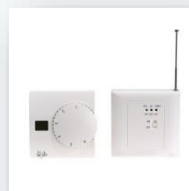
**KAASAS RTB-ga
Kompressor:**
Puhastab efektiivselt põleti
pea kõrge survega. Koos
"madala müratasemega"
kompressoriga.



Ilmakompensatsioon:
Hoiab kõrget katla
temperatuuri ja häälestab
maja sisetemperatuuri
vastavalt välistemperatuurile.



Päikeseküte
Kasuta pelletipõleti
süsteemi, et kütada oma
päikesekütet.



Juhtmevaba termostaat:
Peatab pelletipõleti
termostaadi abil. Võimaldab
sujuvat üleminekut
suveajale.

Internetiühendus

RTB kontrolleri saab automaatselt uuendada interneti kaudu.
Katlasüsteemi töötamise infot on võimalik vaadata leheküljelt stokercloud.dk

Kuidas ühendada kontrolleri internetiga:

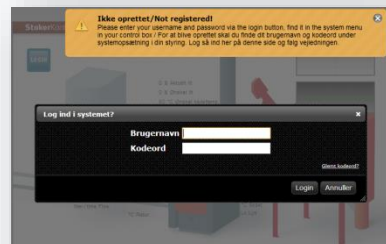
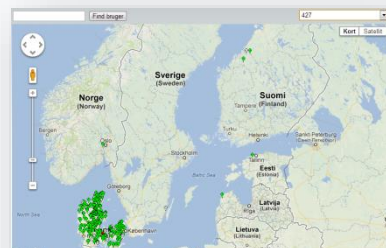
- Ühenda kontrolleri ruuteriga RJ45 kaabli abil; kuna tegemist on kaabliühendusega, ei ole kasutusel parooli vms.

Kui juhtseade on ühendatud, ilmub selle ekraanile väike ikoon.

Kui teil ei ole võimalik otseühendust ruuteriga luua, võite kasutada neid adaptereid (pilt paremal).

Nendega on võimalik luua ühendus läbi teie koduse elektrisüsteemi.
- Leia kontrolleri seerianumber (kasutajanimi) ja parool alammenüü "Süsteem" alt.
- Mine leheküljele www.stokercloud.dk ja leia oma kontrolleri seerianumber rippmenüüst või tipi see otsingukasti.
- LOGI SISSE ning jälgi juhiseid, mis ilmuvad ekraanile.
- Sisesta oma isiklik informatsioon.

Sisesta uus kasutajanimi ja parool.

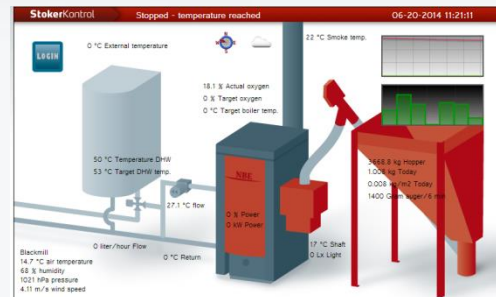


Styring serienummer	964
Styring kodeord	*****
Nyt StokerCloud kodeord	*****
Nyt StokerCloud kodeord (gentag)	*****
Ønsket brugernavn	jens ✓
Navn	Jens Jensen
Adresse	smalbyvej
Postnummer	9999
By	smalby
Land	Danmark
Email-adr	jens.jensen@mail.dk
Sprog	Dansk
Tidszone GMT	1 - Danmark, Amsterda
☒ Jeg accepterer Vilkår og betingelser for brug af StokerCloud	
Aktiver	

6. Stokercloud.dk näitab teie küttesüsteemi asukohta kaardil "nööpnõelaga". Kui te ei soovi, et teised näeksid teie täpset asukohta, võite "nööpnõela" kaardil veidi liigutada.



7. Kui teie seadistused on salvestatud, on teil nüüd stokercloud'is oma veebileht ja süsteemi juhtpaneel. Mõne aja möödudes peaksite nägema põletist tulevat informatsiooni.



Soovite kasutada Stokercloud'i nutitelefonis?

Järgnevatele seadmetele saata alla laadida meie app'i:



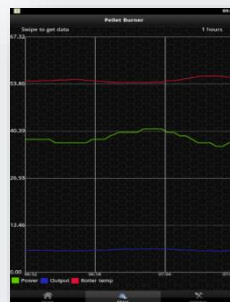
Androidile otsige app'i "StokerKontrol"



iPhone'le otsige app'i "StokerApp"



Windows Mobile telefonile otsige app'i "Stokerkontrol"



Pilveteenus:

Kui teie põleti on registreeritud meie kodulehel www.stokercloud.dk, saame me aidata teie süsteemil silma peal hoida. Kui juhtub midagi ootamatut, näiteks liiga palju süütamisi, ebastabiilne töö, vale PI reguleerimine vms, siis me saame teid läbi internet aidada.

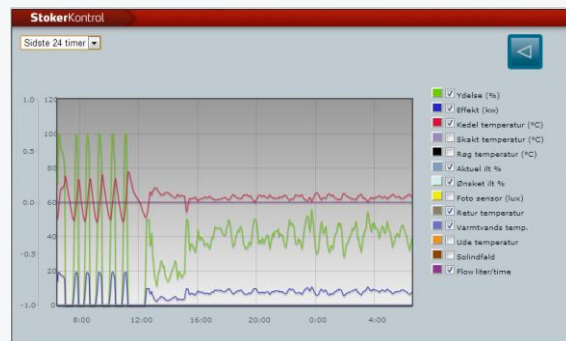


Kuidas see töötab:

- Kui teie süsteem on ühendatud internetiga, saab NBE jälgida, ega teie süsteemis ei esine hälbeid. Kui on vajalik, võtab NBE teiega e-maili teel ühendust ning küsib teie nõusolekut tegemaks teie süsteemis muudatusi. Juhul kui annate NBE'le loa, monitoorime teie süsteemi töögraafikuid ja põleti reaktsioonimustreid ning teeme vastavalt vaatlustele muudatusi. Tehtud muudatusi saate jälgida süsteemi LOGIST.



- Peale muudatuste tegemist peaks vaatepiltil olema midagi sellist...



NBE pilveteenus kindlustab:

- Võimalikult vähe süütamisi.
- Parim võimalik PI reguleerimine.
- Teie maja jaoks optimeeritud süsteem.
- Madalam pelletite tarve.
- Turvatus igapäevaellu.
- Uuendused juhtseadmele.

Esmakordne käivitus:

Kui küttesüsteem on monteeritud, täidetud veega, ühendatud vooluvõrku ning varustatud pelletitega, tuleb põletile teha mõned lihtsad seadistused. Need on 1) Pelletite kaalumise ja välise teo kalibreerimine 2) Ventilaatori häälestamine 10 %, 50 % ja 100 % võimsuse juures.

1) Pelletite kaalumine

1. Ühenda pelletite etteande toru põleti küljest lahti ning pane kilekott vms toru otsa (vaata pilti paremal).
2. Minge alammenüüsse **Manuaalne Kontroll > Väline Tigu > Sisse**. Nii sundkäivitatakse väline tigu. Laske välisel teol töötada umbes 15 minutit. Selliselt saab tigu pelletitega täielikult täidetud, mis võimaldab täpsemat kaalumist. Kui saate valmis, tühjendage kilekott pelletitest ning kinnitage kott taas toru külge.
3. Sisenege menüüsse **Tigu > Tasakaalustamine > 360s** et alustada 360 sekundi testi. Pelletid hakkavad torust väljuma.
4. Kui test lõppeb, eemaldage kilekott ning kaaluge köögikaalul ainult **ainult** pelletid. Sisestage kaal kontrollerrisse menüüs **Tigu > Teo mahutavus/6 min > sisesta "pelletite kaal"**.



2) Ventilaatori häälestamine

1. Käivitage süsteem **ON/OFF nupu** vajutusega.
2. Liikuge alammenüüsse **Reguleerimine > seadistage Min võimsus = 100 % ja Max võimsus = 100 %**. Võimsus lukustatakse 100 % peale. Anna põletile aega 15 minutit jõuda 100% võimsuseni. (Märkus: Kui lukustate 50 % võimsuse peale, seadistage Min ja Max võimsus = 50 % ning vastavalt 10 % puhul seadistage Min ja Max võimsus = 10 %)
3. Mõõtke suitsugaasi analüsaatoriga korstnas CO₂ % või O₂ % ning veendu, et väärtused 100 % võimsuse juures jäävad all olevas tabelis antud vahemikesse.

Võimsus	CO ₂ %	O ₂ %
100%	12-14	7-9
50%	10-8	11-13
10%	6-4	15-17

Juhul kui O₂ % näit on liiga madal (või kui CO₂ % on liiga kõrge), võrreldes tabelis antud arvudega, siis suurenda ventilaatori kiirust, et suurendada O₂ % väärtust ja vähendada CO₂ % väärtust. Vastupidiselt, et alandada O₂ % väärtust ning suurendada CO₂ % väärtust vähendage ventilaatori kiirust.

Ventilaatori kiiruse häälestamiseks minge alammenüüsse **Ventilaator > Kiirus 100% võimsuse juures** ning häälestage ventilaatori kiirust mõne % kaupa. Oodake mõni minut, et muudatus jõuaks mõjuma hakata. Mõõtke analüsaatoriga O₂ % või CO₂ % sisaldus, et kontrollida, kas väärtus on nüüd õiges vahemikus. (Märkus: Ventilaatori menüüst on leitavad ka kiirus 50 % ja 10 % juures.)

4. Korda samme 1-3, et häälestada ventilaatori kiirust 50 % ja 10 % võimsuse juures.
5. Pärast ventilaatori häälestamist 100 %, 50 % ja 10 % juures, liikuge alammenüüsse **Reguleerimine** ning seadke **Min võimsus = 10 % ja Max võimsus = 100 %**. Katlaga võib alustada normaalset tööd.

Põleti/katla puhastamine:

Puhastamist tuleb läbi viia vajadusel.

Puhastamise tiheduse vajadus sõltub suuresti sellest, kuidas süsteem on koostatud ja häälestatud ning millise kvaliteediga pelleteid kasutatakse.

Hoolduse tabel on näitlik ning kehtib ainult RTB süsteemidele!

Vajadusel	7 päeva	14 päeva	30 päeva	1/2 aastat	1 aasta	
x				x		Puhastage põletipea, kui selles on kõva tuhk.
				x		Puhastage põlemisresti alt tolm ja tuhk.
				x		Puhastage fotosensor tolmust ja tahmast.
					x	Puhastage põleti ventilaator tolmust.
x					x	Puhastage katel, suitsukanalid ja avage pealmine kate.
					x	Võtke välja ja puhastage torbolaaturid.
x				x		Tühjendage tuhamahuti, tavaliselt peale 1000 – 2000 kg kütust.
x					x	Kontrollige tihendid, asendage vajadusel kulunud tihendid.
x				x		Häälestage põleti (pelletite kaalumise).
x	x	x				Täitke pelletite mahuti.
					x	Tühjendage pelletite mahuti, puhastage mahuti tolmust jms.
					x	Korstnapühkija

Lülitage põleti puhastamise ajaks välja

Lülitage juhtseade välja ning lubage katlal 5 minutit jahtuda. Kui põleti on täiesti välja lülitatud võib alustada selle puhastamist. Ühendage põleti vooluvõrgust lahti, eemaldage kate ja šaht ning eemaldage põleti katla küljest, et puhastamine oleks lihtne.

Katel.

Kõik katla sisepinnad peab harjama puhtaks kõikidest jääkidest ning tühjendama peab tuhamahuti. Kui eemaldate tuhamahuti, vaadake tähelepanelikult ega tagumisse suitsukambrisse ja tõmbetorusse ei ole kogunenud tuhka, kuna nende kohtade puhastamine ei pruugi kuuluda korstnapühkija kohustuste hulka.



Ärge kunagi visake kuuma tuhka prügikasti, vaid laske sellel jahtuda metallämbris. Kuum tuhk võib süttida, kui see saab hapnikku (õhku).

Põleti pea.

Eemaldage restilt tuhk või süsi. Eemaldage põleti resti alt kõik pelletite jäägid. Pühkige fotosensor puhtaks. Fotosensori tagasi paigaldamisel asetage see kindlasti sensor põlemisresti poole. Veenduge, et ventilaatoris ei oleks prahti ja et see saab vabalt pöörelda.

Mahuti.

Kuna pelletid sisaldavad tolmu, peate vahetevahel mahuti täiesti tühjaks tegema. Mida rohkem on mahutis tolmu, seda vähem annab tigu pelleteid ette ning seda ebastabiilsem on pelletite doseerimine. Katla töö ei sobi enam seadistustega ning tekib oht probleemide esinemiseks. Mahuti tühjendamise sagedus sõltub suures osas sellest, milliseid ja kui kvaliteetseid pelleteid te kasutate.



Iga kord, kui mahuti on tühi, pange sellesse 1 dl toiduõli vms (valatakse viimaste pelletite peale). Nii tühjeneb mahuti automaatselt saepurust ja tolmust.

Käivitus peale puhastust.

Pange süsteem tagasi kokku ning lülitage kontrolleri sisse, põleti lülitub automaatselt sisse.



Kindlasti pange kate tagasi, et põleti temperatuuri lugem oleks korrektne.

Probleem	Võimalik põhjus	Võimalik lahendus
Alarm: Põleti on liiga kuum	Tuhk põleti peas.	Põlemiseks anda rohkem õhku.
	Katlas on tagasisurve.	Puhasta katelt jne.
	Korstnas puudub tõmme.	Suurenda korstna kõrgust.
		Puhasta põleti pead regulaarselt.
		Kasuta parema kvaliteediga pelleteid..
Suits mahutis.	Tuhk katlas/lõõris.	Puhasta katelt jne.
Suits tuleb tagasi.	Korstnas puudub tõmme.	Isoleeri suitsutoru.
		Suurenda korstna kõrgust.
		Kontrolli korstna liiteid.
		Suurenda suitsu temperatuuri, eemalda turbolaatorid katlast.
	Šahti sensor on vigane.	Vaheta põleti trükiplaadil temp. sensor.
	Ebasobiv tuul.	Suurenda korstna kõrgust.
		Sulge ukse jms.
		Vii sissevõtt samale poolele, kui on korsten.
Alarm: süüde	Vigane süüde.	Vaheta süütepulk välja.
	Süütepulk vales asukohas.	Paigalda see korrektelt.
	Põleti rest on valesti asetatud.	Paigalda see korrektelt.
	Tõmme on liiga suur.	Paigalda korstnasse tõmberegulaator.
		Suurenda süütesüsteemi võimsust.
		Vähenda süütamise ajaks ventilaatori kiirust..
Alarm: Katla temperatuur	Peatunud ventilaator.	Kontrolli kas ventilaator on korras, vajaduse korral vaheta.
	Vigane temperatuurisensor.	Vaheta temp. sensor välja.
	Temp. sensor on katla küljest lahti.	Paigalda see korrektelt, kinnita sensor juhtmekõidisega.
	Võimsus maja vajadusega võrreldes liiga madal.	Häälesta põleti uuesti.
		Häälesta alarmi piirangut madalamaks
Alarm: Mootori väljund.		Suurenda võimaluse korral katla võimsust.
	Vigane elektrivõrk.	Kontrolli elektritoidet.
	Vigane rele.	Saada kontrollor parandusse.
Alarm: Kütus puudub.	Mahuti on tühi.	Täida mahuti pelletitega ja tee taaskäivitus.
	Leek kadus põlemise ajal.	Häälesta põleti uuesti.
	Fotosensor on vigane.	Asenda fotosensor uuega.
	Kütusevarustus on ebastabiilne.	Tühjenda tigu ja mahuti saepurust.
Pistik on lahti ühendatud.	Põleti juhe on lahti ühendatud.	Sisesta põleti pistik pessa.
	Pistiku sees on praht.	Puhasta pistik prahist.
	Põleti trükiplaadiga ei ole ühendust.	Vaheta põleti trükiplaadil temperatuurisensor.

Probleem	Võimalik põhjus	Võimalik lahendus
Alarm: RPM	Vigane pöörete sensor	Vaheta ventilaator välja.
		Lülita ventilaator ümber % reguleerimisele.
Kontrollerisse ei tule voolu.	Kontrolleris on vigane kaitse.	Asenda kaitse uuega.
	Ohutuse termostaat on deaktiveeritud.	Vajuta tugevalt punast nuppu uuesti ühendamiseks.
	Kontrolleris on olnud ülepinge.	Saada kontroller parandusse.
Rikkevoolukaitse deaktiveerib põleti	Elektrisüüde on vigane.	Vaheta süütepulk välja.
	Mõnes komponendis vooluleke.	Vaheta komponent välja.
	Kaablitel on isolatsioon maas.	Kontrolli kaableid, isoleeri need kui võimalik.
Liiga suur pelletite tarve.	Lahja seguga põlemine	Häälesta põleti ümber.
	Tõmme on liiga tugev.	Paigalda korstnasse tõmberegulaator..
	Paigalduses on lekkivad isoleerimata torud.	Isoleeri torud lekete eest või vaheta torud.
Liiga palju süütamisi.	Vooluhulk süsteemis on ebastabiilne.	Seadista tsirkulatsioonipump fikseeritud vooluhulga peale,
	Väline termostaat ebastabiilne.	Seadista välistermostaadil ooteaega pikemaks.
Põlemata pelletid tuhas.	Lahja seguga põlemine.	Häälesta põleti uuesti.
	Rest on valesti paigaldatud.	Paigalda see korrektselt.
	Liiga palju pelleteid restil.	Häälesta põleti uuesti.
	Ventilaator on häälestatud liiga võimsaks.	Häälesta põleti uuesti.
	Tõmme korstnas liiga tugev.	Paigalda korstnasse tõmberegulaator.
Tuhk/süsi põlemisrestil.	Ventilaatori puhastamine ei ole piisav.	Seadistage puhastusprotsessi kestus pikemaks ja ventilaatori võimsus suuremaks.
		Puhasta põlemisresti tihemini.
	Halva kvaliteediga pelletid.	Vaheta pelletitarnijat.
		Paigalda kompressorpuhastussüsteem.
		Vaheta põlemisrest rohkem avatud mudeli vastu.
	Põlemissegu on liiga "rikas".	Häälesta ventilaatorit kiiremaks 10, 50 ja 100 % võimsuse juures.
		Vähenda põleti võimsust "auto kalkulasioonis".
Suitsugaasid kondenseeruvad katlale.	Liiga madal korstna temperatuur.	Vaata lehekülge 24 suitsugaaside kondenseerumise kohta,

Suitsugaaside kondenseerumine:

Kui katla kasutegur on väga kõrge - $>93\%$, siis suitsugaaside temperatuur on madal. Tüüpiline soojuskadu suitugaaside kaudu on kõigest 2-3 %. See aga toob kaasa kõrgemad nõudmised korstnale ja sellele, kuidas olemasolevate paigaldustega katelt sobitada. On oluline vältida kondenseerumist, vastasel juhul võib esineda korstna tahmumine ja katla korrodeerumine.

Märkus: Kui katlas on vett, võib see olla tulnud korstnast.

Meetmed katlas ja korstnas kondensatsiooni vältimiseks.

1. Kõrge korsten: > 5 m.

Hea tõmme kõikides oludes.

2. Korstna väike avaus: 125 mm – 150 mm.

Suits "voolab" paremini, mis võimaldab rohkema niiskuse välja "kandmist".

3. Lühike isoleerimata suitsutoru: < 0.3 m

Ei ole mõtet suitsu tarbetult jahutada enne selle korstnasse jõudmist.

4. Tõmberegulaator.

Stabiliseerib tõmmet ning hoiab korstna õhu kuivana.

5. Kõrge katla temperatuur: > 70 °C

10 kraadi kõrgem katla temperatuur annab 10 kraadi kõrgema suitsu temperatuuri.

6. Sobilik tagasijooksu temperatuur: > 55 °C.

Kui suits puutub kokku katlapindadega, mis on alla 47 °C, algab suitsugaaside kondenseerumine.

7. Avatud möödaviik katlas (ainult mudelitel BS1016, BS2030, BS4050).

Suits väljub katlast enne viimast suitsu jahutit, millega saavutatakse 15 °C suitsu temperatuuri kasv, kuid kaotatakse ainult umbes 1 % efektiivsuses.

8. Kõetav katlaruum.

Vähendab katla ja suitsutoru jahutamist ning annab tõmberegulaatorile rohkem sooja õhku, millega tegeleda.

9. Rohkem hapnikku põlemisprotsessi.

Õhuvool katlas suureneb, edasi kantakse rohkem niiskust. 1% rohkem hapnikku vähendab kasutegurit umbes 0,5 %.

10. Turbolaatorite eemaldamine

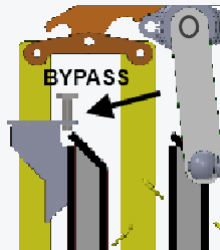
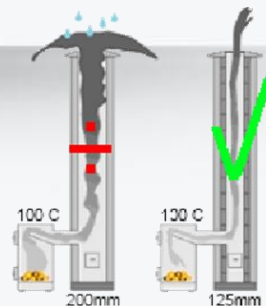
Vähendab katla poolt tekitatud takistust ja halvas korstnas on parem tõmme. Gaaside temperatuur suureneb tavaliselt umbes 100 kraadini. Pärast turbolaatorite eemaldamist peab põleti uuesti seadistama.

11. Katel peab olema koguaeg soe

Kui kasutatakse tarbevee prioriteeti, peab katel olema ON režiimis ehk sisse lülitatud.

12. Paigalda korstnale heitgaaside ventilaator.

Parandab koheselt voolu, alates kontrolleri versioonist 6.82 saab seda ventilaatorit ühendada ka kontrolleri külge.



CE Declaration of Conformity:

EC DECLARATION OF CONFORMITY

No. : 1701-2014

The undersigned, representing the following manufacturer

Manufacturer : NBE production A/S

address : Kjeldgaardvej 2, DK9300 Sæby, Denmark

or representing the manufacturer's authorized representative established within the Community (or the EEA) indicated hereafter

authorized representative :

address :

herewith declares that the product

Product identification :

Pellets Systems:

RTB 10, RTB10 VAC

RTB 16, RTB16 VAC

RTB 30, RTB 30 VAC

RTB 40

is in conformity with the provisions of the following EC directive(s)
(including all applicable amendments)

Reference n °	Title
EN 303-5:2012	Europe Norm
2006/95-EC	Low Voltage Directive
2004/108-EC	EMC directive (EMCD)
97/23/EEC	Pressure Equipment Directive
2006/42-EC	Machinery directive
Arbejdstilsynets bekendtgørelse	Nr. 612

and that the standards and/or technical specifications referenced overleaf have been applied.

Last two digits of the year in which the CE marking was affixed: ...14

Jannich Hansen

Sæby

13/01/2014

Jannich Hansen

(signature)

Jannich Hansen, Director

Kuupäev	
Kaal	g
kW madal	kW
kW kõrge	kW
Vent. madal	%
Vent. keskmine	%
Vent. kõrge	%
Kommentaariid:	

Kuupäev	
Kaal	g
kW madal	kW
kW kõrge	kW
Vent. madal	%
Vent. keskmine	%
Vent. kõrge	%
Kommentaariid:	

Kuupäev	
Kaal	g
kW madal	kW
kW kõrge	kW
Vent. madal	%
Vent. keskmine	%
Vent. kõrge	%
Kommentaariid:	

Kuupäev	
Kaal	g
kW madal	kW
kW kõrge	kW
Vent. madal	%
Vent. keskmine	%
Vent. kõrge	%
Kommentaariid:	

Kuupäev	
Kaal	g
kW madal	kW
kW kõrge	kW
Vent. madal	%
Vent. keskmine	%
Vent. kõrge	%
Kommentaariid:	

Kuupäev	
Kaal	g
kW madal	kW
kW kõrge	kW
Vent. madal	%
Vent. keskmine	%
Vent. kõrge	%
Kommentaariid:	

Garantii registreerimisega antakse tootele 2-aastane garantii.

Märkus: Garantii ei kata süütepulkasid, fotoelemente ja nende vahetust, kuna need on kuluosad.

Garantii kehtib ainult juhul, kui katel on paigaldatud tootjatehase paigaldussertifikaati omava firma või FIE poolt.

Garantii katab ainult tootmis- ja materjalidefektid.

Juhul kui tootel ilmneb garantiiaja jooksul viga, vahetab kohalik NBE tehase esindus selle osa ära tasuta. Ostja vastutab selle osa paigalduse, transpordi ja vahetuse eest.

Juhul kui NBE kohalik tehase esindus pakub defektse osa parandamist, saadab ostja selle osa NBE kohalikule tehase esindajale parandusse. NBE kohalik tehase esindus saadab toote tagasi, kui see on parandatud.

Garantii on kehtetu, kui tootel tekkinud viga on põhjustatud ostja tegevuse tõttu: õnnetus või toote väärkasutus, ebaadekvaatne puhastamine, halb korsten ja kõik muud olukorrad, kus NBE'l ei ole mõju. Lisaks kaotab garantii kehtivuse kui põletit väärkasutatakse – näiteks kasutatakse kütust, mis ei ole NBE poolt heaks kiidetud.

Garantii ei kata selliseid osasid nagu süütepulk ja fotoelement.

Ostja on kohustatud toodet kättesaamisel kontrollima.

Kui ostja arvates on saadeti viga saanud või sellega on midagi viga, peab klient esimesel võimalusel esitama NBE'le selle kohta kirjaliku avalduse.

Tooteid saab tagastada ainult NBE või kohaliku esindaja nõusolekul.

Selles osas, milles NBE kohalik tehase esindaja on ostja suhtes vastutav, kuulub NBE vastutusalasse ainult otsene kahju, aga mitte ühendatud seadmete kahjustused, mitteotsesed kahjustused, saamatajäänud tulu, tegevuskahju, ühenduskulud jms.

Kohustused:

NBE ei võta omale kohustusi, mis tulenevad ostja õigussuhetest kolmandate isikutega.

Kõik tellimused on allutatud vääramatule jõule (force majeure), mis sisaldab sõda, rahvarahutusi, looduskatastroofe, streike ja töösulge, tooraine nappust, tulekahjusid, NBE või selle varustajate võrgustiku probleeme, transpordivõimaluste puudumist, impordi/eksporti piiranguid või ükskõik mis muud sündmust, mis tõkestab või kärbib NBE võimalusi oma tooteid tarnida.

Vääramatu jõu korral on NBE'l õigus tehing või mõni selle osa katkestada või tarnida toode siis, kui takistused on ära langenud. Vääramatu jõu puhul ei saa NBE'd ega kohalikku tehase esindajat vastutusele võtta, kui ostja kannab kahjusid toote mitte-tarnimise tõttu. NBE'd ei saa vastutusele võtta hinnamuutustega seotud muutuste ja vigade, välja müüdud toodete või toodete juhenditesse spetsifikatsiooni tehtud muudatuste tõttu.

Ostja vastutab seadmestiku registreerimise eest vastavates ametites. Kui ametite ja ostja vahel tekib vaidlusi, ei saa esitada vaideid ega nõudeid NBE'le.

Materjalid on saadaval ka leheküljel www.nbe.dk