



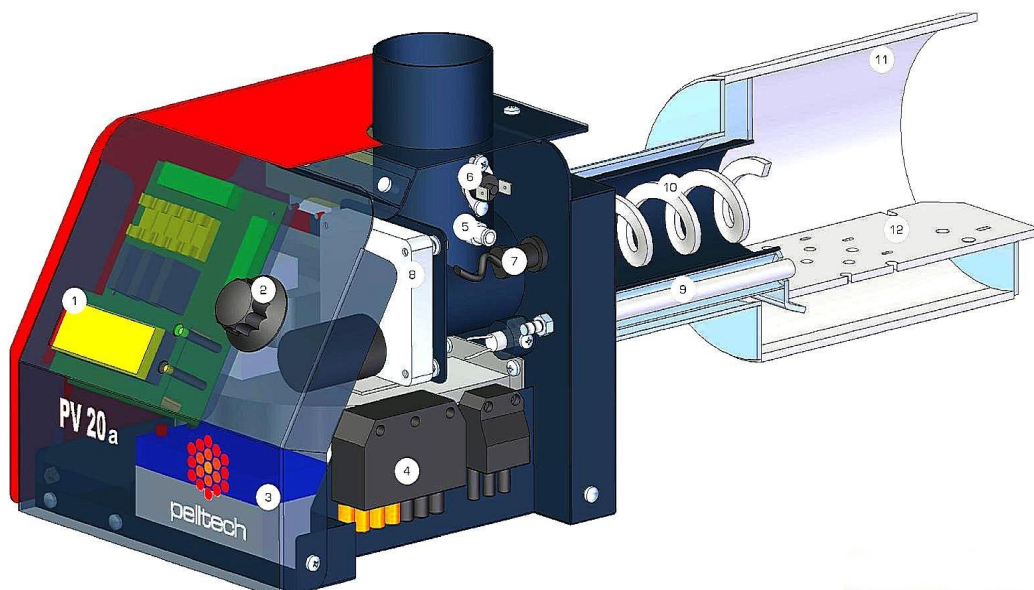
Cerbo

Küttesüsteemide müük ja paigaldus

Täisautomaatne pelletipõleti PV20a/ PV30a

– kõige sõbralikum, kindlam ja mugavam pelletipõleti

Kasutusjuhend



Info: www.cerbo.ee

TÄISAUTOMAAATSETE PV-tüüpi PELLETPÕLETITE EELISED TEISTE ENAMLEVINUD PÕLETITE EES

1. Efektiivne põlemiskvaliteet

Kütuse süütamine toimub ühest kindlast punktist: Süütamiseks vajalik elektriline võimsus on oluliselt väiksem, süttimiseelset suitsu tekib vähem ja süütamine on kiirem.

Kütuse väga täpne doseerimine põlemiskambrisse toimub sisetega: Kütuse hulk on täpne ettenähtud võimsuse juures ja põlemine on stabiilsem.

Õhujaoitus: Põleti ventilaatori pöörete arvu kontrollib ja juhib igal töö- ja võimsusrežiimil põleti automatika ning reguleerib nii primaar- kui ka sekundaarpõlemisõhu hulka, millega on tagatud efektiivsus igal hetkel.

Kui katlal on suitsugaaside ventilaator, siis selle tööd juhib ka põleti ökonoomsusprintsibil.

Moduleeriv põleti töö juhtimine: Põleti tark automatika valib automaatselt sobiva töövõimsuse taseme vastavalt sooja tarbimisele.

Kütuse põlemine toimub kuumas põlemiskambris: Kütuse põlemine toimub kõrgeima efektiivsusega. Põlemata aineid ei teki ja katlast väljuvad gaasid ei sisalda looduskeskkonnale kahjulikke aineid.

2. Turvalisus

- Tagasipõlemist põletisse kaitseb ohutustermostaat.
- Sisetego perioodiline töö põleti ooterežiimil.
- Aku kindlustab põleti töö ohutu lõpetamise elektrivoolu katkemise puhul.
- Mistahes vea tekkimisel kütuse etteandesüsteemides või väljaheite gaaside takistumisel lõpetab põleti automaatselt töö ja lülitub välja.

3. Kasutajasõbralikkus:

- Juhtpaneel (displei): Põleti annab kogu aeg kasutajale informatsiooni nii põleti hetketegevusest kui ka kõik seadistusparameetrite andmed.
- Põleti paigalduse ühilduvus mitmete õlikateldega nii ukseava kui ka elektriühenduse poolest.
- Põlemiskütuse kontroller reguleerib sisetego kui ka välistego tööd tagamaks igal hetkel vajalikku kütusekogust põletis.
- Põleti täiendavaks juhtimiseks soojussalvestiga küttesüsteemis saab kasutada soojussalvesti kütteevee kontrollerit, mis võimaldab põletit veelgi ökonoomsemalt kasutada. Samuti saab põletile ühendada GSM modem mobiilse ühenduse saamiseks, et põleti saaks anda informatsiooni kasutajale sms-ga mingi häire tekkimisest (kütus otsas, elektrit pole jne.)

Põleti PVa20 ja PVa30 on väikeste mõõtmetega ja kergekaalulised ning katelde uste avamisel on mugav puhastada.



Tarnepakendi sisu

<p>Põleti tarnitakse koos järgnevate osadega:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rest 2. Põleti 3. Klambrid voolikule (2x) 4. Flants 5. Keraamiline tihend 6. 7- otsaline ühenduspistik katlaga ühendamiseks 7. Voolik <p>Kasutusjuhend</p>	
---	--

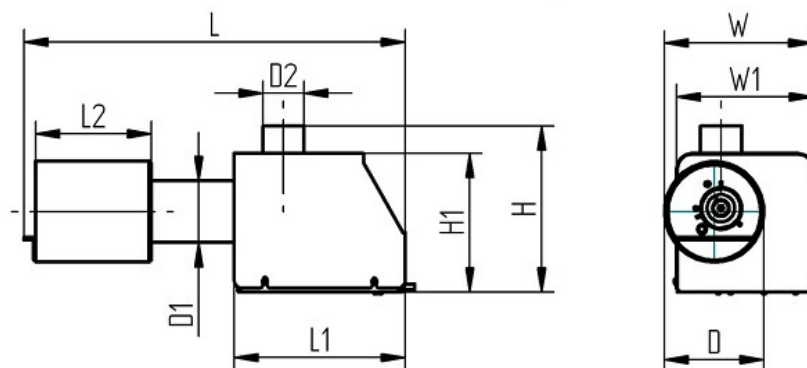
Kütus ja tootekirjeldus.

Pelletipõletites PV 20a ja PV 30a on lubatud kütusena kasutada 6 või 8 mm läbimõõduga ja kuni 30 mm pikkusega kvaliteetseid puidupelletteid. Müüja on ostja nõudmisel kohustatud esitama pelleti sertifikaadi ehk kvaliteeditunnistuse. Põletis ei ole lubatud kasutada ühtegi teist liiki kütust ega ka stokkerpõletitele sobivaid tööstuslikke pelletteid. Põleti unikaalne konstruktsioon võimaldab seda kasutada erinevatel kateldel - spetsiaalsetel pelletikateldel, puugaasikateldel, kivisöe malmkateldel ja ka vedelküttekateldel. Samuti on võimalik seda põletit paigaldada ka tavalise ahju kütmiseks. Kõiki neid paigaldamistöid tohib teostada vaid vastavate õigustega soojustehnika spetsialist. Unikaalne elektriline süüde ja automaatne võimsusastme valik muudavad põleti kasutamise aastaringselt väga lihtsaks ning paindlikuks. Tagasipõlemise vastu põleti suunas kaitsevad põletit ohutustermostaat ja sulavast materjalist voolik. Põleti on varustatud alalisvoolu akuga, mis elektrivoolu katkestuse puhul jätkab põleti ohutust tagava töörežiimi lõpuleviimist ja elektri tagastumisel jätkab põleti normaalset tööd. PV põletid kasutavad kütusena kvaliteetseid (premium) puidupelletteid. Pelletid ehk puidugraanulid on vääristatud puidukütus, mis on toodetud kuivatatud saepurust ja purustatud hõövlilaastudest. Pelletid on kokku pressitud vastavas pelleti valmistamise seadmes ja neile ei ole lisatud ühtegi keemilist ainet vaid neid hoiab koos looduslik puidu koostisosa ligniin. Pelletite põletamisel unikaalsetes PV põletites eraldub looduskeskkonda põlemisjäätina CO_2 , mis on vajalik roheline energia taastamisel. Pelletteid tuleb hoida hermeetilistes kilekottides või hermeetilistes konteinerites, kuhu ei pääse sisse niiskus ümbritsevast keskkonnast. Pelletite asetamisel mahupunkrisse on soovitatav kanda respiraatorit, et tolm ei satuks hingamisteedesse. NB! Mahuti tuleb täita enne kui see on täielikult tühjaks saanud. Juhul kui mahuti saab tühjaks, lakkab põleti normaalne töö ja põleti seiskub avariiliselt. Kui aga siiski on unustatud mahuti õigeaegselt täitmine, tuleb peale täitmist seademenüüs lülitada põleti SEES * VÄLJAS * SEES, siis põleti annab automaatselt käsu välisteole sisetee toru pelletitega täitmiseks täpselt ettenähtud koguses, mis võib võtta aega kuni 20 minutit olenevalt välisteo tootlikkusest.

Tabel 2: Pelleti omadused

Toormaterjal	Saepuru ja hõövlilaastud
Kütteväärtus	4700-5100 kWh/tonn
Mahukaal	ca 650-670 kg/m ³
1 tonni ruumala	1.5-1.6 m ³
Diameeter	6-10 mm
Pikkus	3-5 x diameeter
Veesisaldus	8-10 %
Tuhasisaldus	Ca 0.5%
1000 l kergeõli asendamiseks	ca 2 tonni või 3 m ³

Põleti tehniline kirjeldus



Parameetrite nimetused	Ühik	PV 20a	PV 30a
L kogupikkus	mm	530	570
L1 põleti korpuse pikkus	mm	230	230
L2 põlemiskambri pikkus	mm	170	203
□D põlemiskambri diameeter	mm	146	162
□D1 põlemiskambri kaela diameeter	mm	88,9	88,9
□D2 siseteo diameeter	mm	60	60
H kogukõrgus	mm	250	250
H1 põleti korpuse kõrgus	mm	200	200
W kogulaius	mm	220	227
W1 põleti korpuse laius	mm	204	204
Kaal	kg	11,2	13,8
Elektritoide	VAC	220-240	220-240
Max elektritarve	W	570	570
Keskmine elektritarve	W	25 - 40	25-40
Elektritarve ooterežiimil	W	7	7
Müratase	dB	52	52
Emissiooni klass ¹	-	5	5
Töötemperatuur	C°	0-60	0-60
Nimivõimsus	kW	20	30
Minimaalne võimsus	kW	10	15

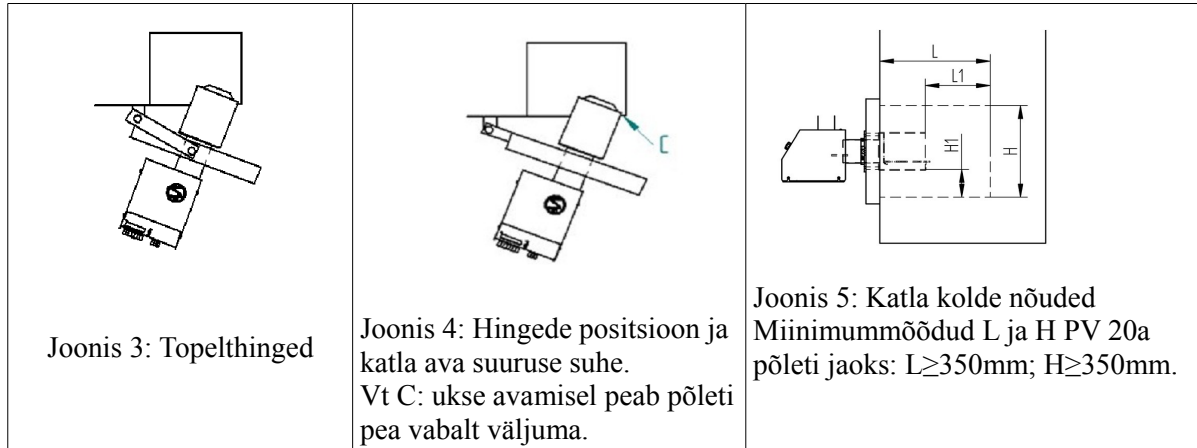
Paigaldusjuhised

Põleti paigaldamiseks on vaja järgmisi vahendeid:

- Mutrivõti nr. 13 põleti flantsi kinnitamiseks katla külge
- Mutrivõti nr. 10 põleti korpuse kinnitamiseks põlemiskambriga
- Ristpeaga kruvikeeraja põleti kaane kinnitamiseks.
- 4 mm kuuskant võti põleti fikseerimiseks flantsi külge

Selleks, et paigaldada põletit peab katel vastama järgmistele nõuetele:

- Katla uksel peab olema 90mm läbimõõduga ava. Kui katla uksel on juba tootja poolt suurem ava, siis tuleb valmistada vastavalt ava mõõtmetele vaheplaat milles ava läbimõõduga 90 mm.
- Katla konstruktsioon peab võimaldama katla ukse avamist põletiga koos ja tuha eemaldamist katlast. Kui katla uks on liiga kitsas, et seda koos põletiga avada, tuleb paigaldada kas lisa hinged (vt joon. 3) või relsid (siinid), et põletit saaks lihtsalt eemaldada selle puhastamiseks.



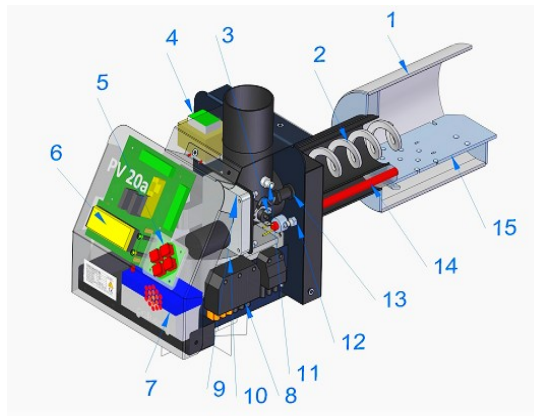
Katla kolle (L joonisel 5) peab olema vähemalt kaks korda pikem põleti põlemiskambrist.

PV 20a põleti puhul on katla kolde minimaalne pikkus 350mm (L1 on ca 190mm).

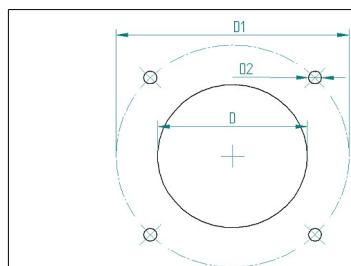
Katla kolde põhjas põleti all peab olema vaba ruumi ca 10 cm tuha jaoks.

Põleti osad on näidatud joonisel 1

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Põlemiskamber | 9. Siseteo mootor |
| 2. Sisetigu | 10. Ventilator |
| 3. Ohutustermostaat | 11. Kütuse taseme andur |
| 4. Võrgutrafo | 12. Ühendusmutter |
| 5. Nupustik | 13. Leegiandur |
| 6. Juhtpaneel | 14. Süüteelement |
| 7. Tagavara-aku | 15. Rest |
| 8. Ühenduspistikud | |



Põleti kinnitatakse põletiga kaasasoleva flantsi abil.



Joonis 6
Flantsi kinnitamine poltidega
katla ukse külge

Tabel 3: Monteerimisavad katla ukse jaoks

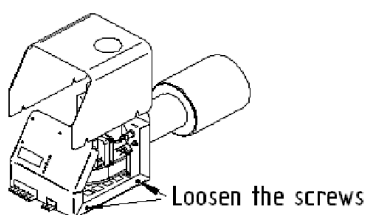
- D ava põlemiskambri kaela jaoks läbimõõt 90 mm
- D1 flantsi diameeter 130..150 mm
- D2 poldi augu diameeter 8..9 mm

Tabelis näidatud D1 ja D2 kehtivad vaid kaasasoleva flantsi puhul.

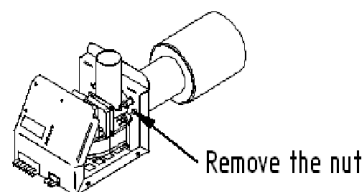
Põleti

Põleti nõuetekohaseks paigaldamiseks, tuleb tegutseda järgnevalt:

1. Eemalda põleti kate, vabastades katte 4 kruvi. Kruvisid ei ole vaja täielikult eemaldada.

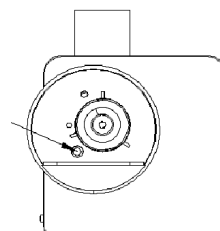
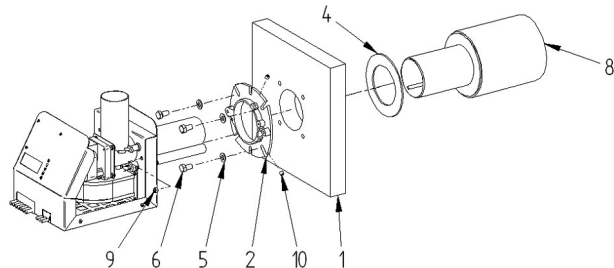


1. Eemalda põleti kate, vabastades katte 4 kruvi. Kruvisid ei ole vaja täielikult eemaldada.



2. Eralda põlemiskamber põletist, selleks eemalda M6 mutter, mis ühendab põleti pooli. Eralda pooled, tõmmates põlemiskambrit ja seda samal ajal õrnalt loksutades.

3. Kinnita põleti flants (joonisel tähistatud nr 2) katla ukse külge (nr 1). Jälgi, et põleti flantsi ava ja katla ukse ava oleksid omavahel kohakuti.



Tähelepanu! Pärast põleti paigaldamist kontrollige alati, et süüteelemendi ots oleks oma avast näha ja tsentris, kuid ei ulatuks seal välja.

4. Paigalda keraamiline tihend (nr 4) põlemiskambri kitsamale torule. Seejärel asetage põlemiskamber (nr 8) katla ukse ja flantsi avasse nii, et põlemiskambri tagasein oleks katla ukse vastas. Fikseeri põlemiskamber kahe kruviga (nr 10) flantsi külge.

Tähelepanu! Põlemiskamber peab asetsema nii, et põlemisrest oleks horisontaalasendis põleti korpusega. Ühendus põleti ja katla ukse vahel peab olema tihe, et vältida suitsugaaside leket põletisse.

5. Ühenda põleti põhikorpuse tagasi põlemiskambriga, nii nagu see oli enne eemaldamist (joonis 2)

6. Fikseeri põleti pooled M6 mutriga (nr 9). Mutter peab olema kinnitatud lõpuni, loksutades ettevaatlikult põletit, et see liiguks lõpuni põlemiskambrisse.

7. **Kontrolli veelkord**, et põleti pooled (väline osa ja katla koldesisene põlemiskamber) on ühendatud korrektselt. Kontrolli, et põlemiskambri otsast sisse vaadates on **süütepulga ots avas samal tasapinnal vaheseinaga ja võimalikult ava keskel ning siseteo korpuse ots peab ulatuma samuti põlemiskambri vaheseina avasse, mitte jääma avast tahapoole!**

8. Kui katlas puudub piisav tõmme korstnasse (tõmberõhk alla 5 Pa), tuleb paigaldada katlale või korstnalõõri täiendav tõmbeventilaator, millele võetakse toide põletist klemmilt B4. Täiendava tõmbeventilaatori vajadus tekkitab siis, kui põleti pelletitorul asetsev ülekuumenemis-kaitse hakkab vahetevahel põletit välja lülitama. Põhjuseks võivad olla: katla suitsukäikude ebapiisav puhastamine, korstna lõõr on liiga väike, kaua korstnapühkija poolt puhastamata või liiga lühike. Kui kasutaja ise ei suuda probleemi lahendada, pöörduda abi saamiseks asjatundja-spetsialisti poole!

9. Katlaruum, kuhu põleti paigaldatakse, peab vastama kehtivatele tuleohutuse eeskirjadele.

10. Katel peab olema paigaldatud nii, et jääks piisavalt ruumi põleti, katla ja suitsukäikude puhastamiseks ning kogu küttesüsteemi hooldamiseks

Kui katlast väljuvate gaaside temperatuur on madalam kui 120°C, siis see tekitab korstnas niiskuse kondenseerumist ja kahjustab korstna suitsukäiku. Selle vältimiseks on soovitatav paigaldada korstnasse roostevaba kuumuskindlast teraslehest hülss kogu korstna pikkuses.

Märkus: Põleti efektiivse töö tagamiseks on soovitatav lasta spetsialistil põleti seadistada gaasianalisaatoriga. Põleti ümberseadistamist on soovitatav lasta teha ka siis, kui soovitakse vahetada pelletite mõõtu. Toodetakse kahte mõõtu, 6 mm ja 8 mm läbimõõtudega pelletteid.

Pelleti mahuti

Põleti, välistigu (transportöör) ja mahuti kuuluvad pelletikütte põhisüsteemi. Pelletimahuti suurus ja asukoht sõltub konkreetse katlaruumi võimalustest ja peab vastama tuleohutuse nõuetele. Mahuti valimisel tuleb meeles pidada järgnevat:

Kui mahuti asub katlaga samas ruumis, ei tohi mahuti suurus olla üle 500-600 liitri (u 350kg)

Mahuti peab olema valmistatud mittesüttivast materjalist või eraldatud tulekindla vaheseinaga.

Mahuti peab asetsema selliselt, et nurk välisteo ja mahuti vahel ei ületaks 45° (vt. joon. 7)

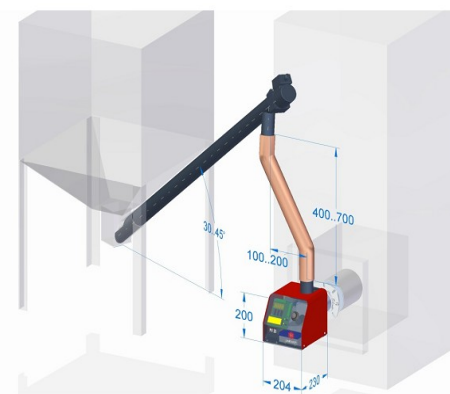
Soovitatav on kasutada mahutit, mis on pealt kinni kaetav, et mahutisse juhuslikult ei satuks võõrkehi.

Mahuti täitmisel pelletitega tuleb hoiduda, et sinna ei satuks kilekotte ega muid tigu ummistavaid esemeid.

Välistigu

Välistigu transpordib pelletteid mahutist põletisse. Välisteo tööd kontrollib põleti. Tigu on ühendatud põletiga spetsiaalse voolikuga, mis on tehtud sulavast materjalist ning kaitseb põletit tagasipõlemise eest. Teo ülemine ots tuleb kinnitada kas mahuti, tugiposti või katlamaja lae külge, et ta seisaks stabiilselt paigal.

Joonisel 7 on näidatud välisteo korrektne paigaldamine. Kuna voolik on ka tulekaitse seisukohalt tähtis, tuleb see paigaldada täpselt nii nagu joonisel 7 on näidatud. Vertikaalne vahemaa välisteo väljundi ja põleti vahel peab olema vähemalt 40 cm ja horisontaalne vahemaa 10-20 cm ning teo tõusunurk ei tohi ületada 45°. Vooliku langemisnurk peab olema 50° või rohkem, et pelletid saaksid vabalt põletisse langeda.

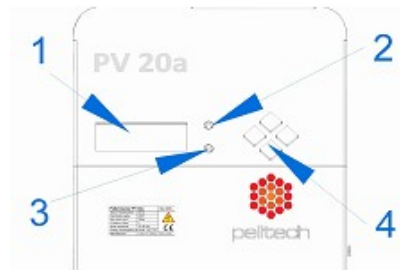


Joonis 7: Välisteo paigaldamine (mõõtühikud mm-s)

Kasutamine

Põleti tööd saab juhtida esipaneelil astetseva kasutajaliidese abil. LCD ekraan (nr1) näitab seadistuste menüüd ja põleti hetkeseisundit. Kollane tuli (nr 2) näitab leegi olemasolu põlemiskambris, juhul kui tuli vilgub, näitab see mingit viga. Staatust/olekut näidatakse LOGi menüüs kõige alumisel real. Alumise reani jõudmiseks vajutage alumist nuppu (nool alla) mitu korda kuni jõuate õige reani, mis teid huvitab. Roheline tuli (nr 3) näitab kütuse olemasolu põleti etteande teo torus. **Roheline tuli põleb** - toru on pelletitega täidetud, vilgub ja kustub - mõne hetke pärast algab välisteo töö, on kustunud - ootab välisteo käivitumist 2-3 siseteo tsükli jooksul või jääb kustunuks, kui pelletid on mahutist otsas ja põleti lülitub avariiliselt välja. Menüüs on võimalik liikuda ja parameetreid muuta “üles” ja “alla” nuppude vajutamisega (4) . Parameetrite muutmiseks tuleb vajutada OK. Tagasi algmenüüsse saamiseks vajutage “tagasi” nuppu.

NB! Põhilisi parameetreid võib muuta vaid spetsialist või vastava koolituse läbinud isik või hädavajadusel spetsialisti juhendamisel telefoni teel.



1. Ekraan parameetrite näitamiseks. 2. Kollane tuli näitab, et põletis on kütus süttinud.
3. roheline tuli näitab põleti etteande teo toru täitumist pelletitega. Seadistus- ja vajadusel jälgimishupud.

Põleti käivitamine

Enne põleti käivitamist tee kindlaks, et:

- põleti on nõuetekohaselt katlaga ühendatud ja katel omakorda korstnaga.
- katla termostaat ja põleti juhtimise kontrollid (selle olemasolul) on õigesti seadistatud.
- katla termostaat on seatud madalaimale temperatuurile.
- välistigu on paigaldatud ja ühendatud nõuetekohaselt.
- suitsukäik on ühendatud korstnaga, siibrid on avatud ja katlaruumis on olemas hea ventilatsioon värske õhu juurdepääsuks. Kui põleti töötab, siis negatiivne rõhk katlas (tõmme korstnasse) peab jääma vahemikku vähemalt 4 - 6 Pa.

Põleti käivitamiseks lülitage kõigepealt sisse katla pealüliti. Kui põleti ekraanile ilmub “ei tööta”, sisenege seadistuste menüüsse ja muutke parameeter PÕLETI olekust VÄLJAS – olekusse SEES. Ekraanile peab ilmuma OOTAB. Nüüd keerake katla termostaat soovitud temperatuurile, soovitatav mitte alla 80-85 °C. Kõetava hoone hea ja stabiilse soojusenergiaga varustamiseks iga ilmaga on soovitatav katla ühendusskeemis kasutada soojussalvestit ja et põleti tööd juhiks elektrooniline kontrollid, mille sensor (temperatuuriandur) on paigaldatud soojussalvesti külge. Sellise skeemi puhul seadistatakse kütteevee seadetemperatuur soojussalvestis 65 °C ja hüsterees ehk lülitustemperatuuride vahe 20 °C. Põleti start antakse temperatuuril 55° C ja põleti lõpetab töö temperatuuril 75° C. Elektrooniline kontrollid on soovitatav paigaldada sellepärast, et põleti juhtimine ei sõltu katla termostaadi lühikesest sisse-välja lülitussagedusest ja sellega pikeneb oluliselt ka põleti tööiga ning ka kõige ekstreemsemate ilmastikutingimuste puhul on maja (hoone) varustatud stabiilselt soojusenergiaga.

Kui põleti on saanud käsu startida, antakse koheselt välisteole pelletite laadimiskäsk.

Esmakordsel käivitamisel, kui välistigu on pelletitest tühi, võtab täielik käivitus ca 15-20 minutit olenevalt välisteo tootlikkusest. Edaspidi kui välistigu on täitunud, töötab põleti vastavalt katla termostaadi või kontrolleri poolt antud käskudele. Soovitatav on mitte lasta kütusemahtit täiesti tühjaks saada vaid õigeaegselt täita. Perioodiliselt, 1-2 korda nädalas, tuleb põleti põlemiskambrit tuhandest puhastada. Soovitatav on seda teha siis, kui põleti ei tööta ja on maha jahtunud. Selleks tuleb katla termostaat keerata minimaalsele temperatuurile ja kui põleti on jahe, võib avada katla ukse, ning põleti rest ja resti alune ruum tuhandest puhastada.

NB! Mitte kunagi ei tohi põletit välja lülitada katla pealülitist!

Hoiatused

- Põleti konstruktsiooni muutmine on kateegooriliselt keelatud. Vastasel juhul kaotab põleti tootja poolt antud garantii ennetähtaegselt.
- Kasutage põleti remondiks spetsialisti või koolituse läbinud isiku jakasutage **ainult** originaalosi, mida saab tellida tootjalt või tema volitatud ettevõttelt.
- Keevitustöid võib teostada katlal või süsteemi torustikel alles pärast põleti elektrivõrgust lahtihendamist ja katla küljest eemaldamist .

Põleti displei (ekraan)

Ekraani logi (kiri) näitab viimati toimunud tegevusi (põleti staatust ehk viimaseid töötsükleid) ja nende kestvust. Kõik staatused on välja toodud allpool tabelis. Kõik kestvused on kirjeldatud mm:ss vormis (“m” keskel) või hh:mm vormis (“h” keskel). Näiteks: Süütamine 01m25 tähendab et põleti süütamise staatus kestis 1 minut ja 25 sekundit. Viimane rida ekraanil näitab põleti hetkestaatus. Et jõuda viimase reani, liikuge “alla” nupuga logis allapoole. Hetkestaatus kestvus muutub iga sekundi või minuti järel ja muutunud andmed vilguvad. Staatuste lihtsal vaatamisel parameetrid ei muutu!

Staatust	Kirjeldus
EI TÖÖTA	Põleti ei ole sisselülitatud
OOTAB	Põleti on sisselülitatud ja ootab katlatermostaadi käsku
TESTIB	Testib ventilaatori, aku ja välisteo korrasolekut
LAEB	Pärast katlatermostaadi käsku laeb pelleteid põletisse
LAEB 2	Teine laadimise katse, juhul kui esimene ei õnnestunud
SÜÜTAB	Laetud pelletite kogus on põlemiskambris, süüteelement ja ventilaator töötavad kuni leegiandur tuvastab leegi olemasolu
SÜTTIB	Ainult ventilaator töötab, süüteelement on väljalülitatud. Pelletid hakkavad tuld koguma.
PÕLEB	Tavaline töö staatus. Välistigu töötab kütuse taseme anduri järgi, sisetigu ja ventilaator töötavad. Leegiandur peab leeki nägema.
TÖÖ LÕPP	Katel on saavutanud oma temperatuuri ja katla termostaat lülitab põleti välja. Välistigu on peatunud, sisetigu ja ventilaator töötavad edasi kuni kogu kütus on põlenud.
PUHUB	Kui leegiandur ei näe leeki, jätkab ainult ventilaator tööd miinimum võimsusel, et teha kindlaks, et põletis ei ole enam kütust.
POLE KÜTUST	Kütuse taseme andur ei tuvasta kütuse olemasolu.
POLE LEEKI	Rohkem kui 120 sekundi jooksul ei ole põlemise staadiumis olnud põletis leeki.
ÜLEKUUMUS	Temperatuur põletis on ületanud etteantud piiri ja põleti lülitus välja.
EI SÜTTI	Pärast süütamist ei tuvastata leeki.
K.TASE.VIGA	Sisetigu ei tühjene (toru on umbes).
S.TEO VIGA	Sisetigu on ummistunud või tema pöörlemine ei ole tuvastatud.
VENT.VIGA	Ventilaatori pöörlemise viga
AKU TÜHI	Aku ei ole ühendatud või on tühi.
VOOLU POLE	Vooluühendust ei ole tuvastatud, põleti töötab aku pealt.

Ohutusnõuded ja regulaarne hooldus.

NB! Järgi ohutusnõudeid hoolega!

Ärge käivitage põletit enne kui see ei ole ühendanud katlaga ja/või katel on ühendamata korstnaga. Katlaruum ja katel, kuhu põleti paigaldatakse, peab vastama kõikidele tuleohutusnõuetele ning ruumipoolsest võimaldama seadmete takistusteta teenindamist.

Kõik elektrilised ühendused peavad olema teostatud vastavat õigust omava elektritööde spetsialisti poolt. Katlaruumis on keelatud hoida mistahes küttesüsteemi juurde mittekuuluvaid esemeid.

Kasutaja on kohustatud regulaarselt puhastama nii põleti põlemiskambrit kui ka katla koldeid ja suitsukäike. Nõuetekohase hoolduse eiramine kutsub esile põleti riknemise ja enneaegse seadme garantii katkemise (2 aastat). Samuti langeb oluliselt küttesüsteemi efektiivsus. **Nõuetekohaselt hooldamata põleti ja puhastamata katel viib varem või hiljem kogu süsteemi avariini!**

Heaperemehelikul suhtumisel põletisse puhastatakse põleti põlemiskambri rest ja resti all olevat ruumi üks-kaks korda nädalas ja see võtab aega ca 30 – 60 sekundit. Põlemiskamber vajab puhastamist kui tuha kiht resti peal on juba 10 – 15 mm (20 mm on viimane piir). Katla koldeid ja suitsukäike on soovitatav puhastada vähemalt **kaks korda kuus**. Mida puhtam on katel, seda paremini toimub soojusülekanne küttesüsteemis ringlevale veele ja seda vähem kulub kütust! ***Samuti pikendab heaperemehelik hooldus oluliselt nii põleti kui ka katla eluiga!***

NB! Põleti puhastamist võib teostada vaid jahtunud põleti korral. Selleks tuleb viia põleti teenindusrežiimi ja puhastamisele võib asuda siis kui põleti on piisavalt jahtunud. Enne puhastusrežiimile viimist on soovitatav lasta põleti töötada väljalüülimistemperatuurini, et puhastamise ajal küttesüsteem kütaks maja stabiilselt edasi. Pikemaajalise hooldustöö tegemiseks kogu katlale, tuleb põleti juhtimine viia põleti “VÄLJAS” režiimi ja kui põleti ning katel on maha jahtunud, võib asuda hooldustööde tegema. Hooldustööde lõpetamisel viia põleti taas režiimile põleti „SEES“ ja pöörata termoregulaator maksimaaltemperatuuri punktile (80-85 kraadi).

Põleti põlemiskambri puhastamisel tuleb põlemisrest kambrit välja võtta ja tuhand korralikult puhastada. Samuti tuleb restialune ruum tuhand puhastada. Soovitatav kasutada spetsiaalset tuhaimurit, mis on mitmetes majapidamistarvete kauplustes saadaval. Kui põleti on puhas, asetada rest hoolikalt tagasi oma kohale, jälgides, et rest ei jääks viltu.

Kontrollige, et resti nagad jääksid põlemiskambri sissepoole, et ei oleks väljaspool astet.

Põlemisresti nagad peavad hoidma resti kindlalt paigal. Valesti asetatud rest muudab õhu ligipääsu ning vähendab põlemise efektiivsust. **Valesti tagasi asetatud resti korra tekib suur oht, et põleti rikneb!**

Välisteo mootor

Välisteo mootori korrasolek on ülioluline põleti normaalse töö tagamiseks ja ohutuse seisukohalt. Seetõttu tuleb välisteo mootorit vahetada iga 2000 töötunni või iga põletatud 40-50 tonni kütuse järel või siis kui põleti annab vastava veateade. Põletatud kütuse (kg-des) loendur on väljatoodud info-menüüs.

Aku

Akut tuleb vahetada siis kui põleti annab veateadet või iga 5 aasta järel. Kuna aku on samuti ohutuselement, siis põleti kontrollib aku korrasolekut ning ei alusta järgmist töotsükli kui aku pinge on liiga madal. Pikaajalise elektrikatkestuse lõppemisel hakkab põleti akulaadja akut laadima kuni ettenähtud tasemini ja põleti on taas teovõimeline stabiilseks tööks.

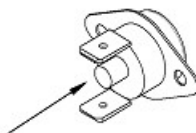
Ventilaator

Katlaruumis olev õhk sisaldab tolmu, mis võib sadestuda ventilaatori laagritesse. Parim võimalus seda vältida on hoida katlaruum nii puhas kui võimalik. Vastasel juhul võivad mõne aasta pärast ventilaatori laagrid kinni kiiluda ja ventilaatori rikkuda. Kui ventilaator hakkab tugevamat häält tegema, ongi signaal, et laagrid tuleb vahetada.

Ülekuumenemiskaitse (ohutustermostaadi) rakendumine ja lülituse taastamine

Ülekuumuse korral vilgub põletil kollane tuli ning ekraanile ilmub kiri ÜLEKUUMUS. Ülekuumenemine tekkib, kui põleti või katel on jäetud nõuetekohaselt hooldamata või kui korstent pole perioodiliselt puhastatud (aastas kord). Ohutustermostaati saab algasendisse seada ainult manuaalselt. Termostaadi asukoht on joonisel nr 1 tähistatud nr 3-ga. Kui ülekuumenemiskaitse on rakendunud, kontrolli:

1. Võta vooluvõrgust välja ja oota, kuni põleti maha on jahtunud.
2. Eemalda kate vabastades 4 kruvi (2 mõlemal küljel).
3. Vajuta väikest nuppu termostaadil (paremal pool pelleti sөөteturu peal. Vaata pilti allpool).
4. Ühenda põleti vooluvõrku.
5. Hoidke OK nuppu all 5 sekundit.
6. Kui indikaator ikka vilgub, on ülekuumenemiskaitse rikkis ja tuleb uuega asendada. Põhjus, miks sellised rikked võivad tekkida sõltub oluliselt ka süsteemi hooldamisest.



Mahuti täitmine kütusega.

Kütusemahutiit tuleb täita enne kui see päris tühjaks saab. Kütust võib mahutisse lisada igal ajal. Kütuse lisamiseks kalla vahetult mahuti kohal avatud kottidest pelletid mahutisse. NB! Tühje kotte ega ühtki muud eset mahutisse ei tohi lasta kukkuda ega sinna unustada! Iga võõrkeha on suureks ohuks etteandeteo töökõlbmatuks muutumiseks!

Kui mahuti saab tühjaks enne kui jõuate seda täita, kallake mahutisse kütust juurde ning käivitage põleti uuesti. Mahuti tühjaks laskmine ei ole üldsegi soovitatav. Tühja teoga käivitamine esiteks - võtab palju aega (ca 15-20 min) ja teiseks - paneb põleti aju mitmekordsele korduva töörežiimi täitmisele, mis teatud ülemäärase aja (30 min) möödumisel viib põleti alarmseisundisse.

Märkus: Pelletite käsitlemisel on soovitatav kanda respiraatorit, et puidu tolmu ei satuks hingamisteedesse.

Kui tekib mingiski osas kahtlusi, helisage kohe telefonile 5133718 ja Teid aidatakse.

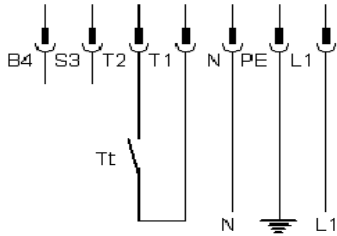
Võimalikud rikked ja kõrvaldamine

Vea staatus	Põhjus	Lahendus
Displeil on: Ei tööta	See ei ole tegelikult vea staatus. Põleti on menüüst VÄLJA lülitatud.	Et põletit sisse lülitada: - Hoidke OK nuppu all vähemalt 3 sekundit VÕI - muutke menüüs rida PÕLETI – olek VÄLJAS olekuks SEES
Pole kütust	Maksimaalne laadimisaeg on täis ja välistigu ei ole laadinud süütamiseks piisavat kütuse kogust. Põlemise staadiumis ei ole 4 minuti vältel tuvastatud kütuse olemasolu	- kontrollige kütuse olemasolu mahutis - kontrollige välistigu ja selle ühendust põletiga. - Kontrollige tasemeandureid, puhastage neid.
Pole leeki	Leek on kustunud süttimise ajal Leek on kustunud põlemise ajal	kontrollige taseme andureid, puhastage neid - kontrollige leegiandurit, puhastage see
Ülekuumus	Põleti sisene temperatuur on ületanud menüüs määratud piiri. Võimalik, et toimus tagasipõlemine.	- kontrolli põleti temperatuuri INFO menüüst - kontrolli temperatuuri anduri ühendust - kontrolli põlemiskambrit ja puhasta seda - kontrolli korstent ja katlas olevat alarõhku - kontrolli siseteo spiraali ühendust ja pöördeid
Ei sütti	Süütamise staadiumis ei tuvastata leeki	- kontrolli süüteelementi ja süüteelemendi kaitset - kontrolli leegiandurit
K.tase.viga	Sisetigu ei tühjene (toru on umbes).	- Kontrolli taseme andureid, puhasta need
Sis.teo viga	Siseteo viga Sisetigu ei ole teinud ühtegi pöört 8 sekundi jooksul oma töö ajal. Siseteo mootori elektrivoolu pinge ületas lubatud piiri ja rakendus liigvoolu kaitse	- Kontrolli siseteo mootori pöörte andurit - kontrolli siseteo ühendust - sisetigu võib olla blokeeritud
Vent.viga	Testimise ajal täisvõimsusel töötamisel ei suutnud ventilaator teha 7 sekundi vältel 40 pöört sekundis. Ventilaator ei saavutanud vajalikku pöörlemiskiirust põlemise tsüklis 20 sekundi jooksul.	- kontrolli ventilaatori anduri ühendust - kontrolli ventilaatori vooluühendust - kontrolli ventilaatori laagreid ja pöördeid
Välistigu ei anna peale	Pelletid on punkrist otsas või teos on mingi võõrkeha või tigu pelletitolumuga ummistunud	Välistigu tuleb eemaldada ja puhastada.
Põleti ei lülitu tööle	Elektriline või mehhaaniline viga katla või soojussalvesti kontrollieris RT-38 (selle olemasolul) või katla termostaadis	Kontrollida mõlema seadme korrasolekut ja elektrilisi ühendusi.
Aku on tühi	Elektrivoolu katkestus kestis liiga kaua. Aku tühenes pingele alla 12V Aku on vananenud ja ei hoiu pinget	Elektrivoolu taastumisel oodata, kuni aku laadub uuest täis. Aku uue vastu vahetada
Põleti ei saa vooluvõrgust toidet	Ülekuumenemiskaitse on rakendunud Viga ühenduskaablis või pistikus.	Kontrollida elektriühendusi. NB! Kutsuda elektritööde spetsialist.

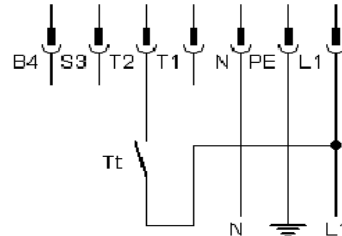
Elektriühendused

Põleti on varustatud standardse õlipõleti pistikuga, millel on 7 kontakti. Erinevate katelde puhul kasutatakse erinevaid ühendusskeeme. Kui katel on varustatud ühefaasilise elektrimootoriga suitsuimuriga, siis ventilaatori juhtimiseks on mõeldud ühenduspistikus klemm B4.

Tähelepanu! Kõik elektriühendused peavad olema teostatud kas põleti paigaldaja või vastavate teadmistega elektriku poolt!

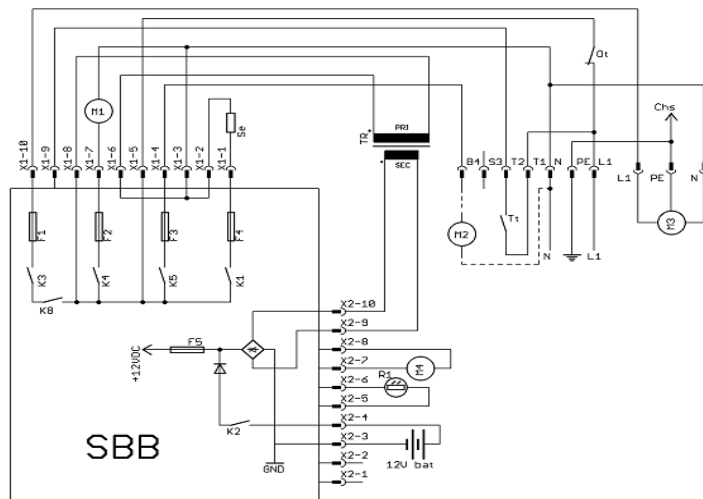


Joonis 8: Põleti 5-juhtmeline ühendus



Joonis 9: Põleti 4-juhtmeline ühendus

Põleti elektriskeem



Chs – Korpuse maandusklemm

M1 – Ventilaator

M2 – Suitsugaasi imeja*

M3 – Välistigu

M4 – Sisetigu

Ot – Ohutustermostaat

R1 – Leegiandur

SBB – Kontroller

Se – Süüteelement

TR – Võrgutrafo

Tt – Katlatermostaat

*Suitsugaasi imeja M2 paigaldatakse ainult juhul kui puudub piisav korstnatõmme.

NB! Suitsugaasi ventilaatorit ei sisaldu põleti müügikomplektis



GARANTII AKT **2013.**

Käesoleva akti alusel kehtib **pelletipõletile PV 20a** või **PV 30a** ja **etteandeteole PA 1500 / PA 2000** kaheaastane garantii alates seadme müügi- või paigaldamiskuupäevast.

Erandiks on põleti süüteelement, millele kehtib 1 (ühe) aasta pikkune garantiiperiood.

Garantii kehtib kui kasutaja ei ole garantiiajal teinud omavoliliselt muudatusi seadmete ehituses ning seadistustes ning on heaperemehelikult ja nõetekohaselt teostanud kõiki hooldustöid. Garantii ei kehti, kui põleti vigastused või töökölbmatuks muutumine on tingitud loodusõnnetuste, veekahjustuste, tulekahju, elektrivarustuse rikete, vandaalitseemiste või ebakvaliteetse kütuse kasutamisest.

Garantiiakt on koostatud kahes eksemplaris – üks jääb kasutajale ja teine seadme paigaldanud ettevõttele.

Põleti mark **PV 20a** või **PV 30a**

Toote number

Müügi kuupäev

Töölepaneku/ üleandmise kuupäev

Omaniku aadress ja kontaktandmed

.....

Omaniku nimi ja allkiri

Paigaldaja ettevõtte andmed

.....

Vastutava paigaldaja nimi ja allkiri