



SOBE PE LEMNE
BALKAN ENERGY
DESCRIERE TEHNICA



DESCRIERE TEHNICA

Semineele sunt destinate pentru incalzirea caselor private si a spatiilor publice cu utilizarea de combustibil solid. Diversitatea de modele permite finisarea potrivita interiorului dorit cu scopul de a crea confort, estetica si confort termic. Pentru nevoi culinare pot fi folosite tehnologii pe jaratic, la cupor, pe placa. Capacitatea de incalzire ale modelelor este stabilita in urma investigatiilor in functie de conditiile standardizate. Realizarea de putere dorita depinde de carburant selectat cu caloricitatea necesara si umiditatea; aprinderea succesiva si realimentarea, regularea de aer primar si secundar, precum si tirajul, organizarea eficienta unui schimb de caldura al aerului efectiv si altele.

CARACTERISTICI TEHNICE	BIANCA	SUZANA
Distanța față de materialele combustibile	spate - 50cm	spate - 40cm
	pe partea - 50cm	pe partea - 40cm
	față - 120cm	față - 100cm
CO Emisia (O ₂ ref=13%)	1054 mg/Nm ³	1427 mg/Nm ³
Temperatura gazelor de evacuare	214 °C	185 °C
Tip combustibil	lemn	lemn
Praf (O ₂ ref=13%)	35,5 mg/Nm ³	37,3 mg/Nm ³
NOx (O ₂ ref=13%)	102 mg/Nm ³	121 mg/Nm ³
OGC (O ₂ ref=13%)	104 mg/Nm ³	110 mg/Nm ³
Putere termică nominală	8,5 kW	11,6 kW
Putere termica circuit incalzire apa	-	6,1 kW
Eficienta	77,4%	78,1%

INSTRUCTIUNI DE INSTALARE

La instalarea produselor toate regule si reglementari locale trebuie respectate, inclusiv cele, referitoare la standardele nationale sau europene. Semineu se aseaza pe o pardosea orizontala stabila si neinflamabila, care este destul de rezistenta ca sa tina greutatea produsului. Pentru protejarea podelii se poate folosi suport stabil, neinflamabil, care sa iasa in fata semineului cu cel putin 50 cm, si 30 cm lateral. In zona de iradiere a semineului, la distanta de 80 cm in jurul lui nu trebuie sa fie nici un fel de obiecte inflamabile si degradabile de la caldura emanata. Inainte de a lega semineul de cos, consultati-v-a cu un specialist. Elementele de legatura (rozeta si burlane) trebuie sa fie montate fix si pe durata, astfel incat sa nu pătrundă in sectiunea de trecere a coșului. Burlanele trebuie sa fie cu aceeasi dimensiune ca si ieșirea semineului. Este recomandat ca semineu sa aiba cos individual. In semineu trebuie sa intre aer proaspatur, cel putin 4m³/h pentru orice kilowatt din capacitatea termica. Daca este necesar trebuie asigurat aer proaspatur din incaperile alaturate sau din afara. Procesul de ardere al semineului nu trebuie sa aiba lipsa de aer la actionarea de aspiratie gravitationale sau de constrangere, fiind ca aceasta este o conditie pentru ardere incompleta sau de returnare a gazelor arse inapoi in incapere.

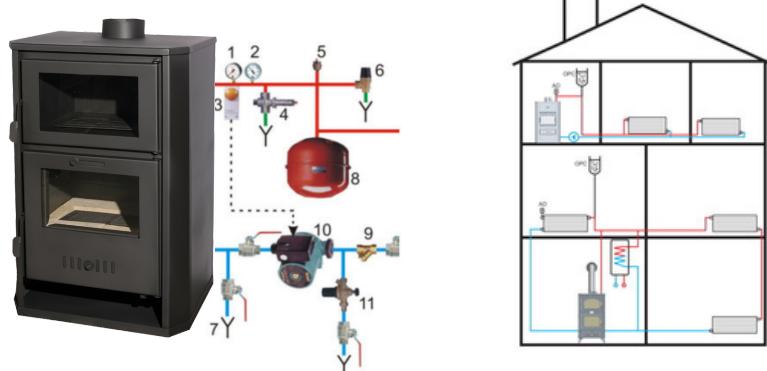
SCHEMA EXEMPLARA DE OPERARE PENTRU UN SEMINEU CU SERPENTINA CU APA IN SISTEM INCHIS

SCHEMA EXEMPLARA DE OPERARE PENTRU UN SEMINEU CU SERPENTINA CU APA IN SISTEM DESCHIS

Sistem de incalzire deschis cu vas de expansiune deschis, si pompa

Un sistem economic, gravitational de auto reglare cu vas de expansiune deschis, fara pompa

- 1. Manometru
- 2. Thermometru 120°C
- 3. Termostat electric
- 4. Supapa termica de siguranta
- 5. Supapa automata
- 6. Supapa hidraulica de siguranta
- 7. Drenaj, surjere
- 8. Vas de expansiune inchis
- 9. Filtru
- 10. Pompa de circulatie
- 11. Grup complementar automat



REGULI GENERALE SI RECOMANDARI

1. Inainte de construirea instalatiei de incalzire, este recomandat ca pierderile de căldură sa fie calculate de către un specialist pentru cazul concret.
2. Noi va recomandam semineu sa fie conectat la un sistem de incalzire deschis. Atunci cand semineu este conectat la sistem de incalzire inchis, trebuie sa fie protejat cu o supapa hidraulica de siguranta.
3. Aerisire fiecarui element al instalatiei in fiecare moment de functionare trebuie sa fie asigurata.
4. Toate elementele instalatiei trebuie sa fie protejate impotriva inghetului, in special daca vasul de expansiune sau alte piese din ea sunt asezate in incaperi neincalzite.
5. In instalatiile cu circulatie fortata, pompa sa fie protejata cu alimentare de rezerva - acumulator cu transformator 12 V/220/V50 Hz in regim autonom.
Se recomanda pompa circulara sa se puna in functiune si sa se inchida cu termostat, dublat cu cheie manuala electrica.

L1 si L2 lampa de semnalizare

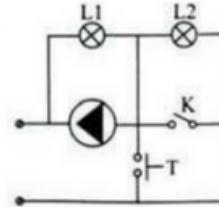
K - intrerupător normal

T - termostat

Regim de lucru. L1 este "on", pompa functioneaza

** Regim de disponibilitate. L2 este "on". Pompa nu functioneaza. Există tensiune electrică.

*** Regim de urgență. L1 și L2 sunt "off". Nu există tensiune electrică.



6. Prima curătenie a pompei sa se efectueze imediat dupa ce se testeaza sistemul.

7. In cazul, in care se foloseste instalatie existenta /veche/ acesta trebuie spalata de mai multe ori in asa fel, incat sa se curate de depunerile, care s-ar fi depus pe suprafata camasii de apa.

8. Cărbuni cu continut ridicat de sulf nu trebuie folosite si nu trebuie udate.

9. Sa nu se foloseasca lemn proaspete si umede, precum si vegetatia. Lemnul trebuie păstrat la uscat cel putin doi ani in loc aerisit.

10. Apa circulanta nu trebuie scoasa din sistem in sezonul de neincalzire.

In timpul primelor 3-4 aprinderi este posibil:

- formarea de condens pe suprafata camasii de apa. Scrumul format reduce diferența de temperatură și cantitatea de condens.
- coacere secundară vopselei pe toate suprafetele vopsite, inclusiv cupor. Este recomandat să aerisiti camera.

Dupa instalarea sistemului trebuie făcut un proces de proba de 72 ore in regim de lucru. Atestatia de la un instalator autorizat este o parte integranta a cardului de garantie. Elementele decorative pentru fatada la focarele de incorporat pot fi puse doar dupa acestea 72 ore de proba.

INSTRUCTIUNI DE EXPLOATARE

Semineu cu camasa de apa functioneaza pe principiul unui cazan pentru incalzirea apei. Avantajul acestui tip de sisteme de incalzire este utilizarea maximum de căldura eliberata in timpul procesului de ardere. Prin aceasta metoda de incalzire, de la focarul, care este departe, căldura este dusă în spațiile care sunt îndepărtate și sunt greu accesibile cu un schimb de căldură obișnuit, cu scopul de a menține o temperatură uniformă și confort termic. Semineul cu camasa de apa nu trebuie să funcționeze fără apa în sistemul de încălzire.

Combustibil

Folositi drept combustibil doar lemn naturale, netratate chimic, precum și cărbune negre fără adesive adăugate.

Este foarte important lemnul să fie uscate - cu umiditate $16 \pm 4\%$, conform EN13240:2001, EN13229:20012, EN12815:2006, Anexa B, Tabel B. 1. Usate sunt lemnul care au umiditate sub 20%. Aceasta se obtine dacă lemnul a stat într-o încăperă aerisită și uscată în timp de doi ani. Lemnul trebuie să fie uscat și aranjat cu grosime între 5 și 15 cm.

De ce nu trebuie folosite lemnuri umede?

1. Umiditatea lemnului reduce din căldura de ardere. O mare parte din căldura se consumă pentru evaporarea umidității, iar restul poate să nu fie suficient pentru asigurarea încălzirii necesare. De exemplu 20 kg lemn umed pot să însemne 10 kg lemn uscat și 10 litri de apă, adăugate în foc.

2. Aburul reduce temperatură de incalzire și ajuta la formarea funinginii, care se adună și formează strat negru și solid pe peretii focarului, vitroceramică, burlanelor și coșului.

3. Creste și poluarea mediului înconjurător, din cauza gazelor care pătrâiesc coșul nearșat complet.

Aprindere

Idea aprinderii este incalzirea peretilor focarului, tevielor și coșului ca să crească tirajul pentru realizarea unui foc puternic, fără să fie nevoie să se deschidă usa semineului.

1. Înainte de aprinderea curățați cenușa de pe gratar.

2. Deschideți supapa pentru aer primar și pentru gazele arse.

3. Aranjați două bucati de lemn în focarul paralele unul cu altul pe marginile gratarului.

4. Motolitii hârtie și puneti-o în fața gratarului între lemn. Nu folositi hârtie lucioasă sau împregnată.

5. Puneti surcele mici deasupra hârtiei. Este de preferat să folosiți lemn care se aprind repede. Aranjați-le în asa fel, încât să nu cadască și să nu se abuzeze focului. Puneti niște lemn subțiri ca să se aprindă focul.

6. Aprindeti hârtie. Cand începe să arde, inchideți usa focarului.

7. Lasati supapa pentru aer primar deschisa complet, în timp ce flacără se răspandesc în întregul focar.

Vopseaua termo-rezistentă, cu care sunt vopsite seminele este uscată prin constrângere în fabricile producătorului și după primele două trei aprinderi ea se mai coacă și devine stabila mecanic. În timpul de coacere automată a vopselii, încaperile trebuie aerisite de la fumul eliberat.

Alimentare cu lemn

Căldura radiată de la foc nu este permanentă în timp, deoarece lemnul arde în cel mai bun mod în cicluri. Ciclul este timpul de la aprindere a lemnului, pus pe jar pana la reducerea lor la un nou strat de jar. Fiecare ciclu poate asigura incalzirea pentru diferite perioade de timp, în funcție de cat de mult sunt lemnul, cat de mari sunt și modul în care sunt aranjate.

Lemnul tăiat subțire sau pus neordonat arde mai repede, deoarece aerul are acces din mai multe parti ale lemnului. Aranjamente ca acestea sunt necesare doar când e nevoie de eliberare de căldură rapidă. Ca să faceti un foc stabil și de durată, adunați jarul pe gratarul și așezați peste el bucati mari de lemn cat se poate mai ordona. Acest aranjament impiedică aerul și flăcările să pătrundă între lemn și menține interiorul grămezelii să arde mai târziu. Deschideți ventilatia de aer proaspăt pana când obțineți flacără strălucitoare. Apoi fluxul de aer poate fi diminuat. Cand lemnul se aprinde pe margini puteți închide ventilatia de aer proaspăt, atât cat să obțineți intensitatea arderei dorita. Cat de multe lemn sunt necesare depinde de puterea semineului și de incalzire dorita. Cantitatea de lemn necesare este de 0,36 la 0,5 kg pe ora pentru fiecare kilowatt de energie termică utilă produsă. Cantitatea mai mică este pentru lemn uscat.

Semne pentru o ardere corecta

Arderea trebuie să se desfăsoare în prezența flăcărilor, pana când lemnul se transformă în jar. Scopul este o ardere mochiță, fără fum. Dacă există cărămizi în foc ei trebuie să păstreze culoarea naturală, adică galben-brun, nu să fie colorate în negru. Cu lemn uscat și suficient aer primar aprinderea se face imediat la fiecare realimentare nouă. Vetroceramica la usa /daca este/ trebuie să ramane curată. Gazele care ies din cos trebuie să fie transparente sau albe. Fum gri înseamnă că există ardere mochiță.

Cos

Coșul este destinat sa extragă produsele ca urmare a procesului de ardere din semineu si sa le eliminate in atmosfera in afara incaperii. Tirajul exterior sau "tragerea" coșului este rezultatul combinatiei intre inaltimea sa si diferențele de temperatura a gazelor emise si aerul extern. Coloana de gaze incinse de fum in cos este cu greutate mai mica decât coloana echivalenta de aer rece extern astfel, incat presiunea la inceput a coșului cald este mai mica decât presiunea de aer extern. Aceasta diferența foarte mica in presiune creaza tirajul.

Tirajul mai mare permite folosirea șemineului cu deschiderea focarului mai mare, respectiv usa mai mare si sticla. Tirajul mai mic este conditie pentru aprindere mai grea, intoarcerea gazelor arse si fum si se depășește prin aprindere rapida si ardere a unor lemn uscate, tăiate subtire si cu adaugarea hartii. Dupa aprinderea focului si incalzirea coșului, tirajul lui se mărește. Pentru regim economic si eficienta, dupa incalzirea coșului, tirajul trebuie sa fie redus pana la 5-10 Pa, dar astfel incat sa nu fie intoarcere de gaze arse /fumuri/ cand usa este inchisa.

Motivele principale pentru tirajul insuficient sunt urmatoarele:

- Funinginea adunata in interiorul coșului, care reduce secțiunea lui si mărește rezistenta gazelor arse care se ridica;
- Peretele coșului crapat sau rozeta slabita;
- Burlane slabite, sau burlane introduse adanc in cos, astfel in acest mod reduc sau astupa secțiunea lui;
- Folosirea unui cos cu tiraj mic din mai multe sobe la nivele apropiate;
- Fum apare si cand afara timpul se incalzeste brusc - gazele calde focului nu pot trece prin coșul rece. In acest caz se foloseste cantitate mai mare de surcele care se aprind repede. Același efect se obtine la incercarea de a se aprinde semineu la parter in cazul in care in același timp același cos se foloseste deja de semineu la ultimul etaj;
- In cazul tavanului neizolat sau ferestre deschise la etaj superior se obtine efectul "scara-cos", care creaza tiraj invers;
- La cos care se afla intr-un loc cu presiune mare, creată de vant.

Daca legătura este facuta corect, servisul si intretinerea sunt corecte, semineul nu emite emisii de fum in incapere. Daca totuși aceasta se intampla, incaperea trebuie aerisita si trebuie descoperit si eliminat motivul returnarii a gazelor arse.

Nu ardeți: gunoi menajer, lemn vopsite sau lipite, placi aglomerate din lemn, traverse din lemn sau alte materiale, care contin amestecuri chimice artificiale, deoarece substancelor otrăvitoare nu ard, ci doar isi schimba compozitia si atunci cand sunt aruncate in atmosfera, poate sa duca la consecinte imprevizibile.

Curatare, intretinere si pastrare

In timpul functionarii usa șemineului trebuie sa fie inchisa. La deschiderea usii pentru alimentare se inchid regulatoarele pentru aer primar si trebuie atentie sa nu se doboare combustibil si sa nu cada combustibil in afara șemineului.

Puterea șemineului se regleaza cu ajutorul ventilului pentru aer primar si cu ieșirea pentru gazele arse.

Ventilul de fum din canalul de fum regleaza cantitatea de ieșire a gazelor arse din produs. Ea se controleaza din mânerul, aşezat in partea de sus pe terminatiile, care se conecteaza cu burlanelor.

Masinele de gătit se aprinda in regim „coacere” prin tragerea ventilului deasupra cupitorului. Nu atingeți semineul cu mâini goale, cand este incins. Cenusarul sa se curete in fiecare zi. Nu aruncați cenușa in vase de plastic. Curatati regulat sectiunile de trecere a gazelor arse in semineu si burlane.

Suprafetele vopsite se curata cu o carpa umezită. Nu folositi detergenți de curatare. Daca doriti sa improspatati vopsea, folositi spray corespunzător.

Pentru o curătenie mai usoara a masinei de gătit se ridică partea de jos a cupitorului, care nu este fixata.

Sticla se șterge cu prosop umed, iar in caz de necesitate se poate spala cu detergenti de curătenie sau cu apa. Sticile călăte se spala si usucă cand sunt reci. Pentru prevenirea condenzului si posibila coroziune, cand semineul nu se exploateaza pentru timp îndelungat (de exemplu in perioada de neincalzire), acesta trebuie sa fie curatat de praf si reziduri de combustibil, iar elementele de reglare - deschise, pentru circulatie mai buna in jurul si prin semineu.

Sa nu se efectueze schimbări neautorizate in designul șemineului!

La reparatii sa se foloseasca piese de rezerva originale de la producător.

Firma efectuaaza servis de garantie si post-garantie si poate inlocui camasi de apa

Garantia nu este valabila pentru camasa de apa bombata, care rezulta din presiune crescută peste granita permisa in sistem din cauza instalare incorecta.

ESTE RECOMANDAT CA INSTALAREASE FACE DE CĂTRE UN SPECIALIST CALIFICAT.

CÂRDUL DE GARANTIE

Produsele firmei sunt produse conform documentatia tehnica aprobată si un model standard, testat in laborator independent, in conformitate cu standardul de stat Bulgaresc: BDS EN 13240:2006r. pentru siguranta si eficienta.

Perioada de garantie este 24 luni din data cumpărării de la reteaua respectiva, daca sunt respectate urmatoarele: transport corect, instalare autorizata si operare corespunzătoare. Pentru modelele W garantie este 3ani.

Pentru eliminarea defectelor, semineu trebuie prezentat la dealer, de la care a fost achizitionat sau direct la producător, neaparat impreuna cu carte de garantie. Producătorul respecta toate reclamatii, exclusiv urmatoarele cazuri:

- Formarea de condenz;
 - Sparte geamuri sau căramizi;
 - Returnare la gazelor arse;
 - Atunci cand un gratar este topit sau exista deformări ca urmare a temperaturii foarte ridicate
- Regulele de montaj si de functionare indicate in instructiunile prezente si instrucțiunile de montaj pentru instalatii de apa si incarcarea cu apa nu au fost respectate sau cand exista defectiune sau eroare de către instalator;
- Defecte in timpul transportului;
 - Semineu are camasa de apa bombata care rezulta din presiune crescută in sisteme cu circulatia fortata - se recomanda gravitatie paritala cu un sau doua calorifere sa fie facuta.

ATENTIE!

In conformitate cu Directiva 99/44/CE a Parlamentului European pentru vanzarea de bunuri si garantile asociate, vanzatorul este răspunzător fata de client pentru orice lipsa de conformitate a bunurilor care fac obiectul contractului de vanzare.

Cheltuielile de transport sunt suportate de client.

