

PRITY

Seminee, sobe si focare (fara ventilatie fortata si schimbator de caldura)

DESCRIERE TEHNICA

Semineele de la Prity sunt destinate pentru incalzirea caselor particulare si a spatiilor publice prin utilizarea de carburant solid. Varietatea de modele permite formarea interiorului dorit cu scopul de a crea confort termic si design. Pot fi utilizate pentru gatitul pe jar, in cuptor sau pe placa.

Model	Putere termica, kW	Volum m3	Dimensiune cm	Greutate kg
Semineu Prity Mini	5	63	39x47x62	48
Semineu Prity K1	9	113	45x40x76	67
Semineu Prity K1 CP	9	113	46X44X76	74
Semineu Prity K1 R	9	113	45X39X75	68
Semineu Prity K1 M	7	88	38X42X76	60
Semineu Prity K2	10	125	49X45X81	79
Semineu Prity K2 CP	10	125	51X50X81	90
Semineu Prity K22	10	125	49X45X81	80
Semineu Prity K22 CP	10	125	51X50X81	91
Semineu Prity S1	10	125	49X46X83	81
Semineu Prity S2	10	125	49X46X83	83
Semineu Prity SR	11	138	49X46X94	89
Semineu Prity SB/SKB	10	125	47X53X90	95
Semineu Prity SB	10	125	47X47X84	89
Semineu Prity AM	12	150	72X55X82	93
Semineu Prity FM	12	150	49X46X93	97
Semineu Prity FG	14	175	57X53X93	120
Semineu Prity FGR	14	175	57X53X103	120
Semineu Prity	15	188	65X55X116	135
Semineu Prity WD	15	188	65X55X78	119
Semineu Prity WD R	15	188	65X55X78	115
Masina de gatit Prity 2M	14	175	93X58X80	107
Masina de gatit Prity 2M, cu usa	14	175	93X58X80	112
Masina de gatit Prity 3M	16	200	115X66X80	137
Masina de gatit Prity R	14	175	86X67X86	134
Focar Prity A	14	175	65X65X73	116
Focar Prity VM	13	163	50X52X90	73

Model	Putere termica, kW	Volum m3	Dimensiune cm	Greutate kg
Focar Prity M	13	163	70X58X76	110
Focar Prity C	15	188	66X57X72	114
Focar Prity 2C	16	200	66X70X69	130
Focar Prity 3C	16	200	80X73X72	165
Focar Prity AC	14	175	66X55X79	92
Focar Prity ATC	14	175	108X70X68	141
Focar Prity TC	16	200	108X59X68	156
Focar Prity G	16	200	85X61X75	133
Focar Prity O dr/stg	10	125	70x37x63	75

Datele indicate mai sus sunt valabile pentru un sistem construit pentru convectia transferului de caldura de la sistem in focar.

** Cu putere calculata la 80 W/m3.

Puterea termica indicata a modelelor a fost stabilita in urma investigatiilor in conformitate cu conditiile standardizate. Atingerea puterii dorite depinde de carburantul utilizat cu puterea calorica necesara si umiditate; ulterioara aprindere si realimentare; reglarea primara si secundara de aer; organizarea schimbului de aer efectiv etc.

Toate modelele sunt fabricate din tabla de fier pentru corpul semineului, de 2 mm grosime, si o placa de 3-4 mm. Sunt echipate cu un gratar din fonta, usi pentru realimentare, tava pentru cenusa, fatada de caramida, si un robinet pentru reglarea tirajului cosului. Focarele au un geam din sticla ceramica pentru soc termic si cuptoarele au un geam de sticla intarit.

Pentru calculul carburantului necesar, trebuie luat in considerare faptul ca la incalzirea unui metru cub, e necesar de la 25 la 180 wati, in functie de expunere, izolare, temperatura exterioara si vant.

Este cunoscut faptul ca corelatia dintre pret si puterea calorica a carburantului ales arata ca incalzirea cu carburant solid este metoda cea mai economica. Ca urmare a experientei indelungate si a testelor efectuate in laboratoarele "Prity 95", au fost atinse caracteristicile optime si 60-80% din eficienta pentru toate focarele produse, sobe si cazane.

INSTRUCTIUNI DE INSTALARE

Semineul trebuie sa fie amplasat pe o podea stabila, orizontala si rezistenta la foc. Pentru protejarea podelei poate fi folosita o baza stabila si rezistenta la foc, care trebuie prinsa in fata semineului la cel putin 50 cm in fata si 30 cm pe laterale.

In suprafata de radiatie a semineului, la o distanta de 80 cm in jurul ei, nu trebuie sa fie nici un obiect care poate lua foc usor sau care poate fi deteriorat din cauza caldurii emise.

Inainte de a conecta semineul la horn, consultati o persoana calificata.

Elementele de conectare (rozeta si tevile) trebuie fixate strans, astfel incat acestea sa nu intre in horn. Tevile trebuie sa aiba aceeasi dimensiune ca si conducta de legatura a semineului.

Este recomandat ca semineul sa functioneze cu un cos de fum separat. In cazul in care alte aparate sunt conectate la acelasi cos de fum, aceasta trebuie sa fie calculata inainte. Aerul proaspat trebuie sa intre in semineu, cel putin 4m3/h, pentru fiecare

kilowatt din productia de caldura. Atunci cand este necesar trebuie asigurat un flux de aer din exterior.

Procesul de ardere nu trebuie sa simta lipsa de aer pe actiunea aspiratiilor gravitationale sau fortate, deoarece aceasta este o conditie prealabila pentru ardere insuficienta sau returnarea de gaze in incapere.

INSTRUCTIUNI DE FUNCTIONARE

• CARBURANT

Utilizati numai lemn natural, precum si brichete de lemn fara adezivi.

Este important ca lemnul sa fie uscat. Lemnul uscat are umiditatea sub 20%. Aceasta este atinsa atunci cand lemnul este depozitat intr-un loc uscat si aerisit pentru cel putin 2 ani. Lemnul va fi depozitat, taiat si aranjat, iar grosimea lui trebuie sa fie intre 5-15 cm.

De ce nu trebuie sa utilizati lemn umed?

1. Umiditatea lemnului scade caldura emisa atunci cand este ars. O mare parte din caldura este uzata pe evaporarea apei, iar restul poate deveni insuficient pentru a asigura incalzirea necesara. De exemplu, 20 kg de lemn umed poate insemna 10 kg de lemn uscat si 10 litri de apa, adaugat la foc.
2. Vaporii de apa scad temperatura de ardere si contribuie la formarea funinginei, care acumuleaza si formeaza un strat negru pe peretii camerei de ardere, sticla ceramica, tevi si horn.
3. Poluarea mediului inconjurator creste deoarece gazele lasa hornul nears.

• APRINDEREA

Scopul aprinderii este sa incalzeasca peretii camerei de ardere, tevilor si a cosului de fum pentru a crea tirajul printr-un foc aprins stabil, fara a fi necesar sa se deschida usa de mai multe ori pentru a termina pregatirea.

1. Inainte de aprindere, indepartati cenusa de pe gratar.
2. Deschideti robinetii de aer primar si pentru gazele de ardere complet.
3. Puneti doua bucati de lemn taiate in camera de ardere, paralel, de pe ambele parti ale gratarului.
4. Rupeti un ziar si puneti-l in partea din fata a gratarului, printre bucatile de lemn. Nu folositi hartie lucioasa sau impregnata.
5. Puneti crengute mici si uscate pe hartie. Este de preferat folosirea lemnului de rasinoase pentru ca se aprinde mai usor. Aranjati totul astfel incat acestea sa nu cada si sa inabuseasca focul care rezulta.
6. Aprindeti hartia. Atunci cand hartia incepe sa arde, inchideti usa camerei de ardere. In final, adaugati lemn taiat pe foc.
7. Lasati robinetul de aer deschis complet, pana cand flacara se raspandeste in camera de ardere.

Ideal este sa aprindeti focul in semineu de la prima incercare, fara adaugarea repetata de hartie si surcele.

- **ALIMENTAREA CU LEMN**

Caldura emisa de la foc nu este permanenta in timp. Bustenii ard cel mai bine in mai multe cicluri cicluri. Ciclul este timpul de la aprinderea bustenilor pusi pe jar pana la reducerea lor la un nou strat de jar. Fiecare ciclu poate asigura incalzirea pentru cateva ore in functie de numarul de busteni si modul in care se realimenteaza.

Nu adaugati niciodata mai mult de 2 busteni o data. Numarul mai mare de busteni este necesar pentru a forma un strat de jar care sa pastreze caldura si sa mentina focul aprins.

Bustenii taiati in bucati mai mici, pusi in cruce ard mai repede deoarece aerul care intra este capabil sa ajunga la toate piesele simultan. Un aranjament de acest gen este potrivit atunci cand caldura emisa trebuie sa fie ridicata.

Pentru a realiza un foc de lunga durata, adunati jarul pe gratar si puneti busteni mari, compact, pe jar. Aranjarea paralela si inchisa a bustenilor previne intrarea aerului si a flacarii intre ei si pastreaza interiorul pentru a arde mai tarziu. Deschideti in intregime aerul primar. Atunci cand bustenii din exterior incep sa arda, microrati aerul pentru a atinge intensitatea de aer dorita de dumneavoastra.

Numarul de busteni necesar depinde de randamentul (puterea) semineului si de gradul de incalzire dorit. Greutatea lemnului uscat utilizat este de 0.36 kg pana la 0.5 kg/ora pentru fiecare kilowatt de energie termica utila. Numarul mai mic este pentru lemnul mai uscat.

- **SEMNALE DE ARDERE CORESPUNZATOARE**

1. Arderea trebuie sa aiba loc in prezenta flacarii pana cand lemnul se transforma in jar. Scopul este de a nu permite arderea mocnita si fumul. Nu este normal sa apara fumul in timpul arderii lemnului, acesta indicand faptul ca lemnul nu este bun.

2. Daca exista caramizi rezistente la foc in semineu, acestea trebuie sa-si mentina culoarea naturala in galben-marou, nu in negru.

3. Aprinderea trebuie sa se realizeze imediat la fiecare reumplere daca utilizati lemne uscate si suficient aer primar.

4. Geamul ceramic al usii (in cazul in care exista) trebuie sa ramana curat.

5. Gazele care ies din partea de sus a hornului trebuie sa fie transparente sau albe. Fumul gri indica faptul ca exista ardere mocnita sau ardere gresita.

- **HORNUL**

Hornul are rolul de a trage fumul din semineu si sa-l elimine in afara locuintei, in atmosfera.

Efectul de tiraj a hornului este un rezultat a combinatiei dintre inaltimea si diferenta dintre temperaturi a gazelor de ardere si a aerului exterior. Coloana de gaze de aer fierbinti din horn are o greutate mica decat cea a aerului rece din exterior, astfel incat presiunea in capatul inferior este mai mica decat presiunea atmosferica exterioara (aer). Aceasta diferenta destul de mica a presiunii creeaza tirajul.

Tirajul mai mare permite utilizarea semineului cu o deschidere mai mare a camerei de ardere, respectiv cu un geam si o sticla mai mare. Tirajul mai mic este o conditie prealabila pentru aprinderea dificila si returnarea gazelor de ardere, si este depasita prin aprinderea rapida cu surcele uscate, subtiri si hartie. Dupa aprinderea focului si incalzirea hornului, tirajul creste. Pentru un sistem economic si eficient, dupa

incalzirea hornului, tirajul trebuie sa scada cu 5-10 Pa, astfel incat gazele de ardere (fumul) sa nu se intoarca, cu usa inchisa.

- **CAUZELE PRINCIPALE PENTRU TIRAJ INSUFICIENT**

- Stratificarea funinginii din interiorul hornului, care scad diametrul si maresc rezistenta gazelor de ardere in crestere.
- Un perete crapat sau o rozeta slabita.
- Tevi slabite din cauza fumului, sau tevi impinse prea tare in horn, in acest fel scade diametrul sau se astupa hornul.
- Utilizarea unui singur horn cu un tiraj mic pentru mai multe sobe pe acelasi nivel (in imediata apropiere).
- Fumul apare de asemenea cand temperatura din exterior creste brusc – gazele calde de la aprinderea focului nu pot fi eliminate printr-un horn rece. In acest caz, se recomanda sa utilizati multe surcele si hartie. Se produce acelasi efect atunci cand incercati sa aprindeti focul la primul etaj (sol), cu conditia ca acelasi horn sau unul adiacent este deja utilizat de semineu de la ultimul etaj.
- Atunci cand tavanul nu este etans sau atunci cand sunt deschise ferestrele la un etaj superior, efectul de “scara-horn” are loc, creand un tiraj invers.
- Cand semineul este situat intr-o zona cu suprapresiune cauzata de vant.

Daca este conectat si intretinut corespunzator, semineul nu emana fum in incinta. Daca totusi se intampla acest lucru, incaperea trebuie aerisita si trebuie sa gasiti si sa eliminati cauza.

- **NU ARDETI DESEURILE**

Arderea deseurilor duce la consecinte imprevizibile deoarece, in comparatie cu lemnul uscat, deseurile contin substante diferite care reactioneaza, atunci cand ard impreuna. De exemplu, deseurile contin diverse tipuri de hartie colorata si plastic. Atunci cand le ardeti, nu le distrugeti, doar le schimbati compozitia chimica, adaugand un “cocktail de otrava” in gazele de ardere. Rezultatul este asemanator indiferent de tipul de deeu ars, doar tipul de otrava emisa este diferit. Una din substantele arse din hartie si plastic este dioxina – o substanta chimica extrem de toxica, care nu se descompune si ajunge in tesuturile animalelor si a oamenilor. Toate semineele si sobele au fost produse si testate pentru functionarea cu lemn uscat fara adezivi si vopsele. Este permis sa folositi un ziar obisnuit, doar la aprinderea initiala.

Nu este indicat sa ardeti:

- Gunoi
- Furnir sau placi din lemn

- Traverse de lemn

- **CURATAREA, INTRETINEREA SI CONSERVAREA**

- Dupa achizitie, semineul trebuie transportat cu atentie si protejat de defecte mecanice.
- Semineul este vopsit cu o vopsea neagra termo-rezistenta care coace automat in timpul primei sau celei de a doua aprinderi si devine stabila mecanic. Atunci cand vopseaua coace automat, incinta trebuie aerisita pentru a indeparta fumul.
- In timpul functionarii, usa de la semineu trebuie inchisa. La deschiderea usii pentru alimentare, deschiderile pentru aerul primar trebuie sa fie inchise si trebuie sa fiti atenti sa nu scapati pe jos carburant.
- Puterea semineului este reglata cu ajutorul robinetilor pentru aer primar si cu ajutorul evacuarii gazelor de ardere.
- Sobele pentru gatit sunt comutate in regim de "coacere" prin tragerea in afara a robinetilor peste cuptor.
- Nu atingeti semineul cu mainile neacoperite, in timp ce acesta este fierbinte.
- Tava pentru cenusa trebuie curatata frecvent. Nu aruncati cenusa in recipiente de plastic.
- Curatati frecvent sectiunea de trecere a gazelor de ardere din semineu si de pe tevi.
- Suprafatele vopsite trebuie curatate cu un material umed. Nu folositi detergenti. Daca doriti sa improspatati vopseaua, folositi un spray pulverizator adecvat.
- Pentru a curata cu usurinta cavitatile sobei pentru gatit, trebuie sa ridicati partea de jos mobila a cuptorului.
- Geamul din sticla trebuie sters cu un prosop umed, si atunci cand este necesar poate fi spalat cu detergenti si cu jet de apa dupa indepartarea sa de la usa. Geamurile din sticla intarite trebuie curatate si uscate atunci cand sunt reci.
- Pentru a preveni condensarea si o posibila coroziune, atunci cand semineul nu este folosit pentru o perioada lunga de timp (de exemplu in timpul in care nu este nevoie de incalzire), acesta trebuie curatat de cenusa si resturile de carburant. Lasati usa putin intredeschisa, si elementele de reglare deschise, pentru o mai buna circulare in jurul si prin semineu.
- Nu efectuati modificari neautorizate la model.
- In timpul reparatiilor trebuie sa utilizati doar piese de schimb originale de la producator.