



Universitatea  
Ștefan cel Mare  
Suceava

Cod: <b>PO-BTI-FOC-IL05</b>	
Ediția:	1
Revizia:	0

# INSTRUCȚIUNE DE LUCRU

## Utilizarea Cazanului de apă caldă Aspiro

	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
Elaborat	Luca Remus	Șef Birou Tehnic Întreținere	13.09.2010	
Verificat	Liviu Titi Murărescu	Șef Serviciu Tehnic Investiții	13.09.2010	
Aprobat	Nechifor Emil	Director General Administrativ	24.05.2011	

## Instrucțiuni de utilizare a cazanului de apă caldă cu lemne

### 1. Pornire și funcționare

Înainte de a începe aprinderea centralei trebuie verificate următoarele:

- a) elementii din fontă să fie corect poziționați pe locul lor în centrul pietrei principale
- b) catalizatorii să fie corect poziționați și mai ales ca:  
catalizatorul inferior să fie bine lipit de peretele posterior  
catalizatorul superior să fie bine sprijinit de ușa
- c) instalația să fie plină de apă și aerisita
- d) eventualele organe de interceptare să fie deschise și pompele să nu fie blocate.

### 2. Aprinderea

- 2.1 Se închide ușa inferioară, se cuplează întrerupătorul 1 pentru a se repune sub tensiune la tabloul de comandă.
- 2.2 Se pun în centrul pietrei, pe grătarul din fontă, câteva lemne uscate, așezate în cruce.
- 2.3 Peste lemne se pune niște material cu ușurință inflamabil, evitând bucățile mari.
- 2.4 Cu ajutorul unor foi de hârtie subțire (ziare sau ceva asemănător) se aprind lemnele.
- 2.5 Se închide imediat ușa magaziei de lemne. Asigurați-vă că ușa magaziei să fie închisă corect.
- 2.6 În timpul închiderii ușii magaziei de lemne, învârtind volantul, la un moment dat veți constata oprirea ventilatorului.
- 2.7 Volantul trebuie rotit până când pornește din nou ventilatorul; doar atunci ușa magaziei de lemne este închisă corect.

### 3. Încărcarea

- 3.1 După formarea patului de jar se poate începe încărcarea lemnului.
- 3.2 Se deschide încet ușa de la magazia de lemne, pentru a da posibilitatea ventilatorului de a aspira fumul acumulat în magazie.
- 3.3 Cu ajutorul vătraiului din dotare se deschide ușor ușița antifum și se distribuie uniform jarul pe piatra principală. Se va putea apoi începe încărcarea lemnului, care vor trebui să aibă aceeași lungime cu focarul.
- 3.4 Dat fiind faptul că, pentru a obține o ardere bună este indispensabilă coborârea uniformă a lemnului, este necesar să vă asigurați că lungimea, forma lemnului și modul în care le introduceți să nu împiedice coborârea regulată a combustibilului.
- 3.5 Lemnele trebuie așezate longitudinal, nici un lemn nu trebuie să fie înclinat sau pus transversal.
- 3.6 Înainte de a mai face o încărcare, să se folosească pe atât de mult posibil cea dinainte.
- 3.7 Noua încărcătură va putea fi făcută atunci când patul de jar din magazia de lemne va fi redus la grosimea de aprox. 5 cm.
- 3.8 Să se dispună noua încărcătură de lemne cum e indicat mai sus.
- 3.9 Lemnele prea lungi nu cad cu regularitate cauzând "punți":
  - a) se deschide ușa magaziei de lemne încet pentru a evita răbufnirile și scăpările de fum în ambient; În timpul funcționării este absolut interzisă deschiderea ușii inferioare a centralei cu lemne
  - b) să se evite încărcăturile prea mari de lemne astfel ca centrală să rămână mult timp oprită cu magazia plină de lemne.
- 3.10 În astfel de condiții, lemnul din magazie este uscat ca efect al temperaturii înalte, dar vaporii de apă și acidul acetic care se formează, chiar dacă sunt eliminate din coș prin efectul de ardere, rămân în magazie.
- 3.11 Vaporii acizi, în contactul cu peretele lateral mai rece, tind să se condenseze amplificând fenomenele de coroziune a materialelor. Din acest motiv nu vă recomandăm să umpleți magazia de lemne în timpul perioadelor mai calde sau în perioadele de vară pentru producerea apei calde sanitare.

3.12 Este bine să evitați că lemnul să nu rămână mai mult de o zi în magazie fără a fi ars .

#### 4. Curățare cotidiană

- 4.1 Îndepărtați cu ajutorul instrumentului potrivit din dotarea centralei, patul de cenușă acumulat în magazia de lemne, astfel încât aceasta să cadă printre elementii grătarului.
- 4.2 Această manevră se face pentru a evita astuparea fisurilor grătarului și deci proastă funcționare a centralei
- 4.3 Se îndepărtează cenușa de pe catalizatori.

#### 5. Curățare săptămânală

- 5.1 Îndepărtați orice reziduu din combustie din toate părțile magaziei de lemne.
- 5.2 Cu ajutorul periei potrivite se curăța pasajele triunghiulare din zona de schimb (ușița inferioară).
- 5.3 Se scoate cenușa din camera de fum prin ușițele laterale.
- 5.4 Verificați că fantele grătarului să nu fie obturate.

#### 6. Curățare lunară

- 6.1 Îndepărtați de pe paletele ventilatorului eventualele încrustații. În mod normal, cu aer comprimat sau cu o periuță se obține o curățare perfectă.
- 6.2 Dacă depunerile sunt prea rezistente este recomandabil să acționați cu delicatețe pentru a nu dezechilibra grupul ventilator, care ar deveni în acest caz mai zgomotos și mai puțin eficient.
- 6.3 Ungeți rulmentul portant al ventilatorului.

#### 7. Întreținere extraordinară

- 7.1 La **sfârșitul fiecărui anotimp** se face o curățenie generală a centralei cu lemne, având grijă la scoaterea cenușii din magazia de lemne.
- 7.2 Dacă pe timpul anotimpului cald centrală nu este utilizată păstrați ușile închise.
- 7.3 Se curăță grupul de distribuție a aerului, locul în care se află acesta și conductele de aer secundar de bucățile de lemn, gudronul și praful depozitate aici în timpul funcționării din iarnă.
- 7.4 Se curăță cu grijă conductele de aer secundar cu o perie moale.