

# Manual instalare cos fum ecologic

**THERMEX**

Cosul ecologic din samota **THERMEX**, este util pentru toate sistemele de incalzire bazate pe arderea oricaror combustibili, dar este esential pentru arderea combustibililor solizi si lichizi. Cosul se poate monta atat in interior, cat mai ales in exterior, datorita izolarii perfecte data de grosimea tuburilor din samota, izolatiei din vata bazaltica cu densitatea de 100kg/mc si blocurilor din beton cu pereti dubli.

	<p>Se toarna fundatia cosului si se asigura hidroizolatia acesteia. Fundatia coșului trebuie să fie dimensionată în mod corespunzător și proiectată simultan cu fundatia casei, din cauza pericolului de fisurare, prabusire. Se monteaza primul bloc (manta) de beton, in care se toarna apoi beton cca. 17 cm. Se poate introduce in beton un tub de PVC Ø 32-40 pentru condens, care se scoate in lateral. Blocurile de beton se monteaza cu orificiile din colturi in jos. Se recomanda a se introduce o armatura din fier-beton in colturile primelor 5-6 blocuri. Se fixeaza in betonul din bloc tubul de samota cu decuparea ptr usa de vizitare/curatare. Se verifica verticalitatea tubului de samota cu firul cu plumb.</p>	
	<p>Se debiteaza urmatoarul bloc de beton pentru usa de vizitare/curatare. Se aplica mortar CM17 pe mantaua din beton de la primul bloc si se fixeaza blocul de beton pentru usa de vizitare Se netezeste mortarul atat la exterior cat mai ales la interior, intre tubul de samota si blocul de beton.</p>	
	<p>Pana la baza racordului de cos nu este necesara izolarea termica a tubului de samota (fiind sub nivelul racordului de cazan nu exista pericolul aparitiei condensului) Cand se monteaza cosul la interiorul cladirii este suficienta izolarea cu un snur din vata minerala, ca in imaginea alaturata. Daca se monteaza cosul in exterior, atunci este obligatorie montarea izolatiei din saltea de vata bazaltica intre tuburile de samota si blocul de beton pe toata inaltimea cosului, incepand de la racordul de cazan in sus. (vezi furnitura completa ptr. cos)</p>	
	<p>Se aplica mortar pe blocul din beton de la usa de vizitare si peste acesta se monteaza un bloc de beton intermediar (normal). Se netezeste mortarul pe exteriorul blocului de beton. Se introduce saltea din vata minerala bazaltica in interiorul blocului de beton</p>	
	<p>Tuburile de samota se lipesc cu chit refractar, care este de preferat sa se prepare in cantitati mici pentru a putea fi folosit in max. 20 min. Se prepara chitul refractar si se aplica pe circumferinta tubului de samota Se introduce tubul de samota cu gura de racordare a cazanului. Se fixeaza fest peste tubul de samota de sub el, dupa care cu un burete se netezeste chitul refractar de la</p>	



Pana la baza racordului de cazan nu este necesara izolarea termica a tubului de samota (fiind sub nivelul racordului de cazan nu exista pericolul aparitiei condensului)

**ATENTIE ! Chitul ceramic ramas nefinisat la interior duce la infundarea cosului.**

Se aplica mortar CM17 pe blocul de beton.  
Se debiteaza urmatorul bloc pentru racordul de cazan.



Se monteaza blocul de beton si se netezeste pe exterior mortarul la imbinare.

Se introduce intre tubul de samota si blocul de beton salteaua de vata minerala bazaltica.

Se monteaza in continuare blocuri de beton, tuburi de samota si izolatie pana la iesirea prin acoperis. Se finiseaza cu atentie atat mortarul din exterior dintre blocurile de beton cat mai ales chitul de rosturi dintre tuburile de samota pe interior..

**ATENTIE ! Chitul ceramic ramas nefinisat la interior duce la infundarea cosului.**

Daca este necesar (posibil) se mai poate monta inca o usa de vizitare in podul casei, pentru curatirea mai usoara a cosului.



Dupa iesirea peste acoperis, pentru a preveni formarea condensului datorat diferentelor de temperatura, este necesara izolarea suplimentara a cosului in exterior (termosistem sau caramida ornamentala).

Pentru aceasta se monteaza o placa de acoperis, pe care se va zidi caramida exterioara (sau eventual termoizolatie din polistiren expandat de minim 5 cm grosime).

**ATENTIE ! La montarea fiecarui bloc de beton verificati planietatea (cu nivela) sau verticalitatea (cu firul cu plumb).**



Intre marginea superioara a ultimului tub de samota si suprafata inferioara a placii de acoperis trebuie sa fie un spatiu (rost) de dilatare, care este de minimum **2 mm / ml de inaltime** sau de **minim 3 cm**. Acest rost are rolul de a asigura diferentele de dilatare ale tuburilor de samota datorate temperaturii.

Sub placa de acoperis se poate monta o rozeta de cupru sau aluminiu (optional).

Pentru a finaliza constructia se monteaza cu mortar placa de acoperis si apoi se fixeaza piesa de protectie la ploaie (palaria)

Daca nu se monteaza imediat placa de acoperis si palaria, cosul trebuie protejat de precipitatii cu o folie de PVC.



Inaltimea cosului deasupra acoperisului este influentata de distanta pana la coama casei (vezi figura de mai jos)

