

SIA *Līvānu ķieģelis* - pirmie siltumizolējošie keramiskie bloki Latvijā

V. Švinka

asoc. prof.,
RTU Silikātu materiālu institūts

Celtnieku aprindās šodien bieži apspriež jautājumu, vai māla ķieģelis ir mūsdienīgs būvmateriāls un vai tas iztur konkurenci kopīgā būvmateriālu tirgū. Bet ķieģeļu ražošana pēdējā laikā ir ievērojami izmainījies, un nākušas klāt jaunas tehnoloģijas.

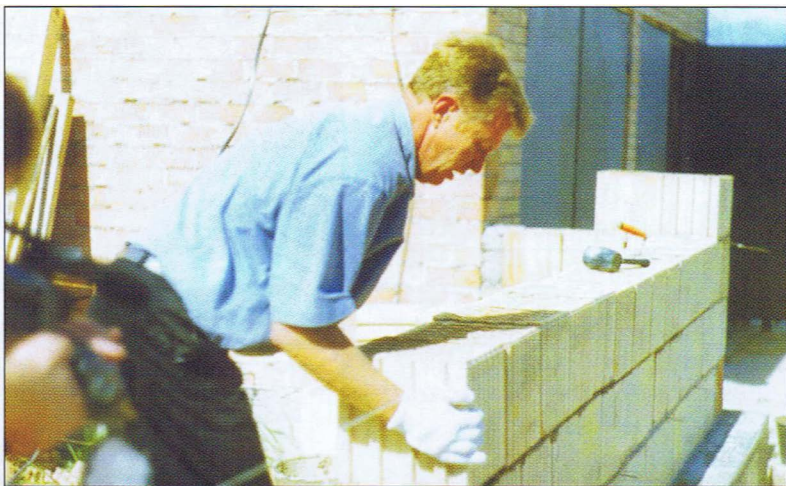
Statistikas pārskati liecina, ka šobrīd Eiropas Savienības valstīs visvairāk pieprasītais un ražotais būvmateriālu produkcijas veids ir viegļie siltumizolējošie bloki no māla izejvielām.

Stāsta SIA *Līvānu ķieģelis* direktors **Viktors Šilovs**:

“Šogad *Līvānu ķieģelis* ir realizējis jaunas produkcijas apgūšanas programmu, kuras rezultāts ir lielformāta keramiskais bloks. Līdzās citām ķieģeļu produkcijai piemērotām priekšrocībām - ekoloģiskai tīrībai, izturībai un ķieģeļu būvju labvēlīgam un veselīgam mikroklimatam - viegļie keramiskie bloki ir arī ar ļoti labu siltumizolācijas spēju, t.i., tie ekonomē siltumenerģiju ēku ekspluatācijā, kā arī atvieglo, palētina un paātrina būvdarbus, ievērojami samazina nepieciešamās mūrjavas patēriņu. Šobrīd *Līvānu ķieģelis* jau ir saražojis vairāk nekā 500 m³ vai 35 000 vieglo bloku, kurus interesenti var iegādāties *Līvānu ķieģeļa* produkcijas laukumā. Pirmās jaunbūves no Līvānu keramiskajiem blokiem var skatīt dabā Līvānu pilsētā (sk. attēlu). Vieglo keramisko bloku cena ir zemāka par keramzītbetona bloku izmaksām.”

Turpina RTU Silikātu materiālu institūta laboratorijas vadītājs **Andris Cimmers**:

“Jau vairākus gadus rūpnīcas speciālisti kopā ar Silikātu materiālu institūtu sadarbojas ar būvkeramikas firmām Vācijā, Bavārijas pavalstī.



Tā būvē Līvānos. Direktors V. Šilovs demonstrē būvēšanas paņēmieni ar keramiskajiem blokiem

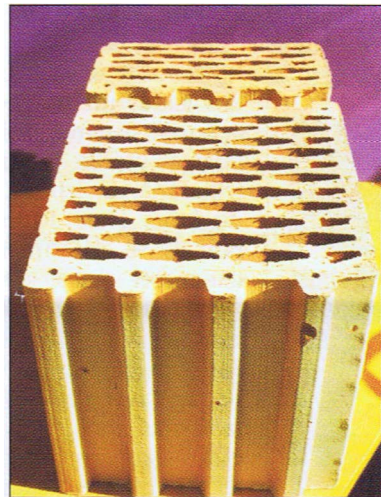
Analīzes un pārbaudes skar izejvielu un masas sastāvu, ražošanas tehnoloģiju, kā arī produkcijas atbilstību Eiropas standartiem. Secinājums: Latvijā ir pietiekoši daudz piemērotu mālu izejvielu efektīvu lielformāta keramisko bloku ražošanai. Bloku siltumvadāmības pārbaudes ir veiktas Erlangenas-Nirnbegas universitātes Materiālzinību institūtā un RTU Materiālzinību un lietišķās ķīmijas fakultātē, bet stiprības pārbaudes - koncerna *Megalith* laboratorijā.

SIA *Līvānu ķieģelis* ir labas perspektīvas tuvākā nākotnē tālāk attīstīt jau sasniegto un ražot blokus ar izmēriem 360 x 250 x 240 mm un siltumvadāmības koeficientu $\lambda = 0,13 - 0,14$ W/m.K. Viens šāds bloks nodrošina 36 cm biezu sienu ar siltuma pretestības koeficientu $K < 0,35$. Laboratorijas apstākļos šādas produkcijas pārbaudes jau notiek.

Līvānos ražoto keramisko bloku raksturlielumi pēc siltumizolācijas īpašībām, tilpummasas klases un stiprības atbilst DIN 105 2, kā arī Eiropas Standartu prasībām, kur ķieģeļu produkcija ieņem vadošo vietu būvmateriālu tirgū.”

SIA *Līvānu ķieģelis* keramisko bloku tehniskais raksturojums

Izmēri, mm: 255 x 245 x 240
Pusbloks, izmēri: 255 x 245 x 120
Viena bloka svars: 11 kg
Spiedes pretestības klase
DIN 105-2: 12
vai marka: M 125
Tilpummasas klase: 0,9 un/vai
DIN 105-2: 0,8
Siltumvadāmības koeficients
 λ , W/m.K: 0,19 - 0,15
Salturība: ≥ 50 cikli
Tehnoloģiskie tukšumi: 40 - 45 %
Tukšumu forma: sešstūru vai elipsveida



Līvānu keramiskais bloks ar elipsveida tukšumiem