

Research in the wall block sector

The French Group IRB, consisting of ten factories and belonging to the European building materials giant Imetal, has begun a research project with Tecnofiliere (Novi, province of Modena, Italy) into the production of a high thermal and acoustic performance wall block using exclusively natural raw materials.

This new type of wall block was developed by the University of Stuttgart in a 30x25 cm size and has 3 mm fins and 149 holes. As part of this project, promoted by IRB's research and development department, an industrial test was recently conducted at the St. Marcellin en Forez brickworks (Lyon), the facility routinely used by the Group for research and development.

The extrusion test was performed at 19 bar using a dry-prepared raw material with a moisture content of 22%. A specific extrusion set was developed in order to create this specific block, which presented considerable technical difficulties. The IRB Group's technicians were pleased with the results, expressing satisfaction with the technical validity of the solutions proposed by Tecnofiliere and with the continuous technical support provided before and during the test.

On the basis of these results, IRB has commissioned Tecnofiliere to develop a whole series of dies for its new factory which is to produce a full range of special wall bricks.



Ricerca nel settore dei blocchi da muro

Il Gruppo francese IRB, composto da dieci stabilimenti e facente capo alla Imetal, il colosso europeo nel campo dei produttori dei materiali da costruzione, ha avviato, in collaborazione con la Tecnofiliere di Novi (Modena), una ricerca finalizzata alla produzione di blocchi da muro ad elevate prestazioni termiche e acustiche, utilizzando solo materie prime naturali non additate. Si tratta di un blocco da tamponamento, studiato dall'Università di Stoccarda, di dimensioni 30x25 cm, caratterizzato da setti di soli 3 mm di spessore e con ben 149 alveoli. Nell'ambito di questo programma, promosso dal Dipartimento Ricerca e Sviluppo dell'IRB, è stata recentemente effettuata una prova industriale di produzione presso la fornace di St. Marcellin en Forez (Lione), impianto abitualmente utilizzato dal Gruppo per le attività di ricerca e sperimentazione. Per la prova di trafilatura è stata utilizzata una materia prima prelaborata a secco con un tenore di umidità del 22% ad una pressione di 19 bar. Per realizzare questo particolare blocco, che presentava notevoli difficoltà tecniche, è stato messo a punto uno specifico set di trafilatura. Soddisfazione per i risultati ottenuti è stata manifestata dai responsabili tecnici del Gruppo IRB che hanno apprezzato sia la validità tecnica delle soluzioni proposte da Tecnofiliere, sia il supporto tecnico costante prima e durante la prova. Sulla base di questi risultati il Gruppo francese ha affidato a Tecnofiliere lo studio di un'intera serie di filiere per il nuovo stabilimento IRB destinato a produrre tutta la gamma dei pezzi speciali per muratura.