

FORNACI LATERIZI DANESI

GREEN E SOLIDITÀ SARÀ L'ANNO DI NORMABLOK PIÙ

L'azienda propone
la soluzione innovativa
di blocchi con alte
capacità isolanti, elevata
resistenza strutturale
e in grado di resistere
alle fiamme:
una suite adatta
per ogni intervento

Paolo Caliarì



Sul mercato dell'edilizia anche nel 2025 soffia un vento green. Le tappe previste dalla direttiva europea EPBD, votata dal parlamento di Strasburgo anche con il contributo dei rappresentanti italiani, e che tutti i Paesi devono tradurre in pratica, non lasciano dubbi: gli edifici di nuova costruzione devono passare dallo standard energia quasi zero a quello emissioni zero entro il 2030. Gli edifici residenziali esistenti devono ridurre il consumo energetico del 16% entro il 2030 e del 20-22% entro il 2035. E anche per gli immobili non residenziali sono previsti requisiti minimi e progressivi: dovrà essere efficientato almeno il 26% del parco edilizio entro il 2033. In poche parole: edilizia e risparmio energetico sono una combinazione che accompagnerà il settore per i prossimi decenni. Un trend che coinvolge in primo luogo i produttori di materiali, tenuti a proporre soluzioni adeguate alle esigenze di isolamento efficiente.

LUNGIMIRANZA

La buona notizia è che ci sono aziende che hanno visto lungo e che si sono preparate per tempo con prodotti ad alta sostenibilità ma, soprattutto, capaci di migliori performance. Una di queste è Fornaci Laterizi Danesi, che ha saputo coniugare la tradizionale sicurezza di un materiale dalla storia millenaria, l'argilla utilizzata per blocchi e mattoni, con un elemento isolante frutto della ricerca d'avanguardia. Il risultato è una linea di blocchi dalle caratteristiche tecniche speciali, capaci di isolare e allo stesso tempo di garantire sicurezza sismica: Normablok Più.

«Per procedere alla sua produzione abbiamo provveduto a innovare gli impianti, fornendo al mercato soluzioni antisismiche e ad altissimo isolamento», racconta Roberto Danesi alla guida di Fornaci Laterizi Danesi di Soncino (Cremona). «La linea Normablok è un sistema costruttivo completo che risponde alle richieste CAM e in cui abbiamo integrato Neopor BMB di Basf, un Eps derivato da materie prime rinnovabili e non fossili. Si tratta di blocchi isolanti adatti alle diverse zone sismiche per la realizzazione di murature monostrato portanti, armate o ordinarie, murature di tamponamento e per la correzione dei ponti termici di pilastri e travi, con caratteristiche antincendio, anche per la costruzione di edifici di grandi dimensioni».



LA SCELTA

Normablok Più High Performance (HP). Soluzione concepita per realizzare tamponature monostrato performanti, risponde ai requisiti legislativi e costruttivi per tutte le zone sismiche.

Normablok Più Muratura Armata (MA). È una linea completa di blocchi in laterizio ad alte prestazioni termiche ideata da Fornaci Laterizi Danesi per realizzare murature armate in tutte le zone sismiche. Realizzati con laterizio Poroton P800, i blocchi della linea Normablok Più Muratura Armata coniugano ai ben noti vantaggi della muratura armata le prestazioni del polistirene espanso additivato.

Normablok Più Ponti Termici. È la linea di blocchi isolanti sviluppata per realizzare, con una sola posa, contropareti interne energeticamente efficienti e, nel caso di nuove costruzioni, per correggere termicamente i ponti termici di travi e pilastri.

Normablok Più All Round. È una linea completa in grado di coniugare praticità, economia e velocità di messa in opera con alte prestazioni termoacustiche, resistenza statica, isolamento acustico e protezione dal fuoco.

Blocchi a incastro. I blocchi con incastro vengono forniti

con un'apposita striscia di materiale isolante, in modo da interrompere termicamente il corso orizzontale di malta, riducendo la conduzione di calore attraverso di esso. Sono ideali per la realizzazione di murature portanti e murature di tamponamento.

Blocchi senza incastro. I blocchi senza incastro della linea Normablok Più comprendono blocchi di differenti larghezze e profondità per rispondere alle differenti esigenze di progettazione per murature portanti in zona sismica e per murature di tamponamento.

Blocchi per tutte le zone sismiche. Il blocco isolato Normablok Più S40 sismico è un monoblocco portante per murature perimetrali in tutte le zone sismiche, realizzato con laterizio Poroton P800 totalmente iniettato con il nuovo polistirene caricato con grafite ad alte prestazioni. Abbinato alla malta termo-sismica Danesi M110, permette di realizzare pareti con trasmittanza U pari a 0,201 W/m²K. Un sistema vincente in tutte le zone sismiche e climatiche, secondo le prescrizioni delle normative vigenti.

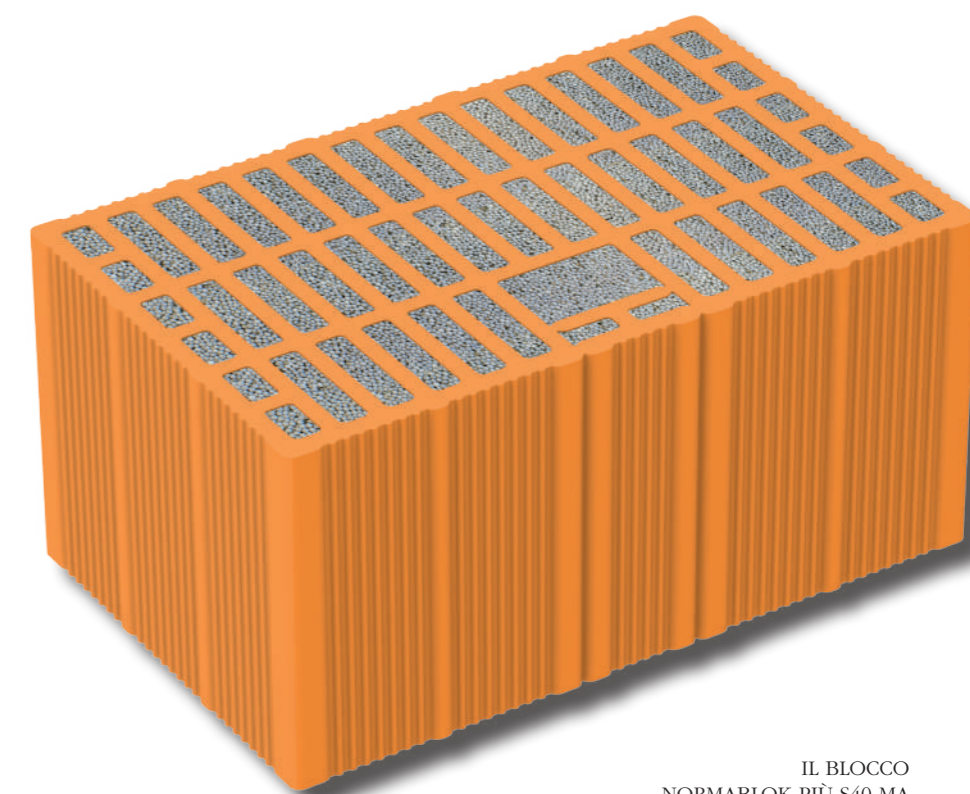
Mezze Normablok Più. Mezzi blocchi a completamento del sistema Normablok Più impiegabili per la realizzazione di pareti portanti in zona sismica o di tamponamento.

INNOVAZIONE

Normablok Più rappresenta un'innovazione tecnica, ma anche una soluzione che si allinea a quanto richiesto dalla direttiva europea in termini di risparmio energetico. Questo è un aspetto importante per Fornaci Laterizi Danesi, dato che il suo sistema si pone come alternativa al cappotto: oltre a solidità, semplicità di realizzazione e durata nel tempo, i blocchi Normablok Più assicurano ottimi valori di coibentazione delle murature. L'applicazione di Normablok Più evita la necessità di un cappotto termico esterno o l'utilizzo di isolante in intercapedine. Interventi che non sono più necessari grazie all'integrazione del polistirene additivato di grafite Neopor di Basf direttamente all'interno del blocco. Apposite fasce isolanti, inoltre, eliminano il ponte termico dei giunti di malta. Insomma, con una metafora si potrebbe dire che l'edificio indossa un vestito altamente performante e duraturo.

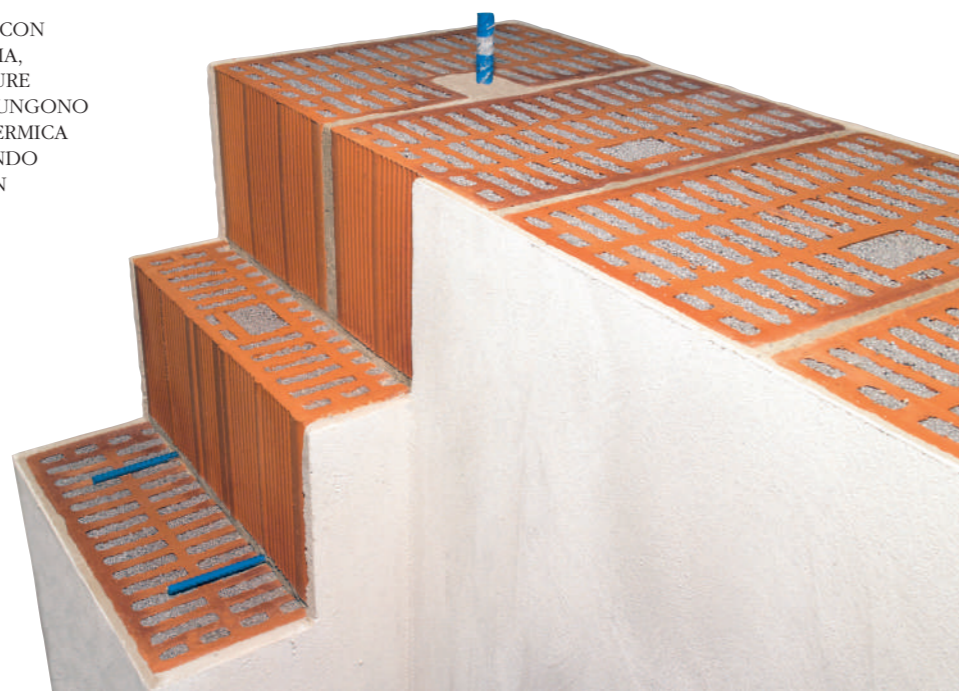
ANTINCENDIO

Ma c'è anche un altro aspetto che rende questa soluzione particolarmente efficace: la sicurezza in caso di incendio, su cui in questi anni si è concentrata l'atten-



IL BLOCCO
NORMABLOK PIÙ S40 MA

LE PARETI REALIZZATE CON NORMABLOK PIÙ S40 MA, OLTRE AD ESSERE SICURE SISMICAMENTE, RAGGIUNGONO UNA TRASMITTANZA TERMICA DI 0,21 W/M²K, RENDENDO INUTILE LA POSA DI UN CAPPOTTO A LASTRE



zione per quanto riguarda l'involucro degli edifici. «È vero, il tema della sicurezza antincendio delle facciate è di grande interesse e di particolare rilevanza, soprattutto nel caso di edifici pluripiano. Lo abbiamo visto in alcuni fatti di cronaca negli ultimi anni», continua Danesi. «Un incendio che ha origine all'interno di un edificio può finire per interessare anche le facciate. Le fiamme e i fumi caldi che si sviluppano negli ambienti confinati, dopo aver provocato la rottura delle aperture finestrate, fuoriescono e si possono propagare ai locali superiori o adiacenti a causa dei flussi termici indotti lungo le facciate. Eventuali cavità verticali, per esempio

nelle facciate ventilate, possono essere vie preferenziali di propagazione degli incendi lungo la superficie. È inoltre fondamentale esaminare l'incidenza e le caratteristiche di eventuali rivestimenti esterni, come i cappotti termici. È per questo che abbiamo testato, presso il laboratorio Csi, pareti realizzate con blocchi Normablok Più sottoponendole a test in grado di determinarne la classe di reazione al fuoco. Tutte le pareti Normablok Più hanno ottenuto la certificazione di reazione al fuoco in classe B-s1,d0 dimostrandosi quindi la soluzione ideale per le facciate di tutti gli edifici, anche nel caso di facciate ventilate».

L'ESTERNO
DELL'AZIENDA



ANTISISMICO

Altro aspetto da mettere in risalto riguarda la capacità del materiale di garantire sicurezza anche in caso di eventi sismici, purtroppo così frequenti in Italia. Nel 2023, per esempio, sono stati 6.307 i terremoti registrati dalla Rete Sismica Nazionale sul territorio italiano e nelle aree limitrofe: una media di 44 terremoti al giorno, quasi 1 terremoto ogni 30 minuti. Anche se si tratta di micro-avvenimenti che passano inosservati, questi eventi sono il sintomo di una sismicità che periodicamente si manifesta anche con scosse devastanti. Per coniugare isolamento termico e sicurezza sismica, Danesi ha ideato blocchi con isolante integrato specifici per la realizzazione di murature portanti. Tra questi spicca Normablok Più S40 MA: realizzato con laterizio Poroton P800, il blocco unisce i vantaggi della muratura armata con le performance del polistirene espanso additivato di grafite. Abbinato alla malta termo-sismica Danesi M10, il blocco consente di realizzare pareti che, intonacate tradizionalmente, raggiungono una trasmittanza termica di 0,21 W/m²K, rendendo inutile la posa di un cappotto a lastre. Questi blocchi, integrati con barre di armatura orizzontali e verticali, permettono di realizzare costruzioni sicure, resilienti e durature, con un sistema costruttivo semplice ed affidabile, nel pieno rispetto delle NTC 2018. In più, il sistema Danesi permette di costruire edifici in muratura portante di qualsiasi forma e distribuzione planimetrica, senza l'obbligo di rispettare limiti massimi tra l'interasse dei muri e contenendo l'area delle pareti resistenti, e senza dover garantire il metro d'angolo agli incroci delle pareti perimetrali, consentendo così maggiore libertà architettonica e semplicità nella progettazione. All'interno della struttura in muratura portante è possibile anche inserire elementi resistenti ai soli carichi verticali, quali pilastri in cemento armato o in acciaio.

DURATURO

Se il blocco di Danesi aumenta la sicurezza strutturale, offre anche un altro vantaggio rispetto ad altre soluzioni per l'involucro: non teme gli eventi meteorologici estremi che ormai caratterizzano le stagioni. «Lo strato in cotto è decisamente molto resistente in caso di eventi climatici estremi e la parte isolante si trova all'interno. Abbiamo una forte resistenza agli urti oltre che al fuoco», continua il titolare dell'azienda. «In più, con le murature isolate in laterizio abbiamo accorciato i tempi di posa in cantiere e, quindi, i tempi di realizzazione dell'edificio, gestendo meglio anche la fase di sicurezza del cantiere, dato che è necessaria solo la squadra di muratori tradizionali. I blocchi possono essere tagliati in cantiere in qualunque direzione senza subire alcun danno sotto il profilo dell'isolamento, poiché il polistirene interno non si sbriciola grazie alla tecnica di

SOSTIENE ANCHE LE FACCIATE IN PIETRA

Il sistema in muratura armata Normablok Più S40 MA è una soluzione adatta anche per garantire sicurezza sismica e risparmio energetico agli edifici che fanno parte del patrimonio storico del nostro Paese, specialmente quelli in pietra a vista, che sono soggetti ai maggiori danneggiamenti in caso di sisma, come testimoniato dai numerosi crolli, totali o parziali, avvenuti nei borghi del Centro Italia colpiti dal terremoto del 2016. La parete in muratura armata Normablok Più S40 MA rivestita in pietra a vista opportunamente ancorata con un'apposita rete in fibra di vetro, è in grado di sostenere, senza mostrare segni di danneggiamento, eventi sismici di intensità doppia rispetto a quelli registrati nel 2016, come testimoniato dai risultati ottenuti su tavola vibrante nell'ambito di un ampio progetto di ricerca sviluppato da Università degli Studi di Roma Tre, Università La Sapienza di Roma, Enea, con il contributo di Regione Lazio e la partecipazione di Fibre Net e Consorzio Poroton Italia.

produzione che lo rende omogeneo al blocco. Inoltre, non occorrono pezzi speciali, perché il blocco può essere tranquillamente tagliato con una sega da cantiere».

TREND

Insomma, Normablok Più è un sistema ad alto contenuto innovativo, composto da blocchi adatti alle diverse esigenze progettuali e realizzative. «Per questo abbiamo un ufficio tecnico con cinque professionisti che si occupano dell'assistenza a 360 gradi: dalla prima fase di promozione tecnica dei nostri prodotti agli studi di fattibilità del progetto architettonico e strutturale (dalla muratura armata con prestazioni antisismiche alla realizzazione di edifici multipiano con prestazioni d'isolamento), fino all'assistenza in cantiere per spiegare alle maestranze come utilizzare il prodotto per ottenere il massimo risultato con il minor spreco di tempo e risorse da impiegare», precisa Danesi, che vede per l'immediato futuro un'accelerazione sui temi dell'edilizia sostenibile. «Danni da cambiamenti climatici con eventi estremi e antincendio rappresentano le maggiori sfide insieme alla necessità di rispondere alle richieste di efficientamento energetico e, quindi, di isolamento del patrimonio immobiliare esistente», conclude l'imprenditore. «A parità di costi, se non anche a oneri inferiori, le performance delle nostre soluzioni, rispetto a quelle alternative, ci daranno ragione anche nei prossimi anni. Anche per il 2025 la nostra sfida sarà però quella di far entrare massicciamente la linea Normablok nei grandi cantieri italiani». *Fornaci Laterizi Danesi è a Klimahouse 2025 - Padiglione CD, Stand C19/04.*