

Informazioni per la stampa

I 40 ANNI DI INSULBAR LE BARRETTE ISOLANTI PER IL TAGLIO TERMICO DI FINESTRE, PORTE E FACCIATE IN METALLO.

Nel 1977 Ensinger proponeva al mercato il primo profilo prodotto in serie per l'isolamento termico di intelaiature metalliche di finestre, porte e facciate.

Nato da un'idea di Wilfried Ensinger, il fondatore dell'azienda, quel nuovo profilo isolante ha determinato una vera e propria tendenza, ad oggi in continua crescita, verso l'impiego di grandi superfici vetrate nelle costruzioni edilizie, grazie all'efficienza energetica, al comfort e alla ridotta formazione di condensa.

ANNI '70 – IL TEMA ENERGETICO ACCELERA LO SVILUPPO TECNOLOGICO

Negli anni '70 – a seguito dei forti rincari dei combustibili fossili anche oltre il 400% - il tema energetico inizia a diventare di grande rilevanza e coinvolge trasversalmente diversi mercati, fra cui anche quello delle costruzioni.

La coibentazione degli edifici si trasforma così in un'istanza cogente cui si prova a far fronte con una corposa ricerca sui materiali. Uno dei problemi centrali da risolvere era infatti la dispersione energetica derivante dalle intelaiature metalliche degli involucri esterni. “I costruttori dei sistemi in alluminio seppero riconoscere i segnali del tempo e studiarono diverse possibilità per aumentare l'efficienza energetica dei loro prodotti. Tra questi anche Ensinger, che divenne un partner per lo sviluppo in tale direzione,” ricorda Wilfried Ensinger.

Del resto, ancora oggi è noto che, a livello mondiale, circa un terzo del consumo di energia e di emissioni di CO₂ si registra proprio nell'ambito delle costruzioni (Fonte: UNEP Global Status Report 2016). Un dato che fa riflettere, considerando che il potenziale di risparmio in questo mercato potrebbe andare oltre il 60%.

I primi tentativi per ottenere un migliore taglio termico utilizzavano sistemi diversi. Alcuni applicavano al telaio schiuma di poliuretano, altri produttori impiegavano lunghe strisce di tela bachelizzata con resina epossidica, altri ancora adottavano corti pezzi di poliammide o poliestere. I costruttori di sistemi, però, avevano grandi problemi con la plastica: quando l'assemblato arrivava alla fase di anodizzazione o a quella di verniciatura a caldo, gli elementi si deformavano e mancavano di stabilità. Questa tecnologia risultava molto complessa,

dispendiosa e soggetta a troppi errori oltre a richiedere lunghi tempi di lavorazione.

MATERIALE PLASTICO DI PRECISIONE

E' in quel contesto che il giovane fondatore di Ensinger è riuscito a offrire una soluzione migliore rispetto alle altre. "E' stato certamente fondamentale il nostro processo: eravamo gli unici a poter fornire prodotti plastici rinforzati con fibre di vetro mantenendo la precisione richiesta", aggiunge Wilfried Ensinger. "Secondo la norma DIN le tolleranze erano di +/- 0,2 mm il che però non era comunque sufficiente per questo tipo di applicazione. Noi invece eravamo in grado di offrire tolleranze di +/- 0,02 mm in forma di barrette estruse finite."

Quando il costruttore di sistemi Wicona si rivolse a Ensinger, venne deciso di utilizzare la poliammide 66 rinforzata con fibre di vetro poiché il suo coefficiente di dilatazione termica corrispondeva perfettamente a quello dell'alluminio. Le tensioni in caso di sbalzi di temperatura venivano così minimizzate e il composito di alluminio e plastica poteva essere rivestito anche con trattamento termico sino a 200°C. La resistenza del materiale e la sua compatibilità vennero poi anche verificate - insieme a BASF - con circa 70 sostanze e processi normalmente impiegati nella costruzione di finestre.

IL PRIMO PROFILO DI SERIE E LO SVILUPPO INDUSTRIALE

Per ottenere che la barretta in plastica alloggiasse in loco in modo duraturo, stabile e sicuro, Ensinger aveva previsto un accoppiamento geometrico per la massima aderenza: dopo l'inserimento, la guida in alluminio doveva collegarsi in senso longitudinale con la barretta isolante, generando così gli attuali processi di zigrinatura e assemblaggio. Il nuovo tipo di assemblaggio venne quindi scrupolosamente testato insieme all'istituto ift di Rosenheim e all'Istituto Federale per la ricerca e la prova di materiali BAM.

Grazie ai risultati positivi ottenuti dai test, nel 1977 arriva la produzione in serie e da allora il profilo è stato commercializzato - nonché continuamente perfezionato - in tutto il mondo con il marchio insulbar.

La tendenza verso l'utilizzo di vetrate con superfici sempre più ampie - e pertanto più pesanti - comporta un aumento dell'importanza strutturale dell'intelaiatura in metallo. Il profilo isolante riduce notevolmente il coefficiente di trasmissione termica dell'intelaiatura in metallo (U_f). Dato che la percentuale di telaio sulla superficie finestra corrisponde a un valore compreso per lo più fra il 10 e il 60 %, di conseguenza il suo coefficiente di trasmissione termica (U_w) viene fortemente influenzato. Oltre ad estetica e stabilità, anche la funzionalità ha svolto un ruolo sempre più significativo, secondo Ensinger. In questo modo, elementi antiriflesso, di sicurezza, di illuminazione e di comando sono divenuti fondamentali nei sistemi telaio. Inoltre, Ensinger offre un servizio di personalizzazione che risponde in modo preciso e affidabile alle più svariate richieste dei clienti.

Per ulteriori informazioni consultare il sito www.insulbar.de

Foto



Nel dicembre 1977 Ensinger forniva il primo profilo termoisolante prodotto in serie per le intelaiature metalliche di finestre, porte e facciate. L'azienda specialista di materie plastiche, fondata nel 1966 da Wilfried Ensinger, aveva lavorato allo sviluppo del prodotto per oltre tre anni, in stretta collaborazione con il gruppo chimico BASF, l'impresa di sistemi in alluminio Wicona, l'Istituto Federale per la ricerca e la prova di materiali (BAM) e l'istituto per la tecnica dei serramenti ift di Rosenheim.

Immagine: Ensinger GmbH

Informazioni su insulbar

Ensinger GmbH è una delle imprese leader, a livello mondiale, nello sviluppo e nella produzione di profili termoisolanti per finestre, porte e facciate. I profili insulbar[®] creano un taglio termico fra i gusci interni ed esterni di intelaiature in metallo. Il cui isolamento permette valori ottimali per quanto riguarda risparmio energetico e risparmio su costi di riscaldamento e climatizzazione. I profili insulbar soddisfano le massime esigenze qualitative sotto ogni punto di vista. e da 40 anni sono impiegati con successo in tutto il mondo. Ulteriori informazioni sul sito www.insulbar.de/it.

Informazioni su Ensinger

Il gruppo Ensinger si occupa dello sviluppo, della produzione, nonché della distribuzione e vendita di compound, semilavorati, profili e componenti tecnici, realizzati in materie plastiche ad elevate prestazioni. Ensinger si serve a tal fine di molteplici processi di produzione, fra cui estrusione, lavorazione meccanica e stampaggio ad iniezione. Con 2.300 dipendenti suddivisi fra le 33 sedi, l'impresa è presente con stabilimenti di produzione e filiali commerciali in tutto il mondo. Ulteriori informazioni sul sito www.ensinger-online.com.

Contatti e ulteriori informazioni:

Ensinger:

Ensinger Italia Srl
Via F. Tosi 1/3 • 20020 Olcella di Busto Garolfo • Milano
Tel: +39.0331.562111 • e-mail: insulbar@ensinger.it
www.insulbar.de/it

Ufficio stampa Ensinger Italia

Paola Taboga
Tel.: +39 02 262 257 95
taboga@paolataboga.it