

*Il profilo isolante antidilatazione di insulbar® –  
perfetta forma per le porte in metallo*

## La soluzione per le porte a taglio termico

Con il nuovo profilo isolante anti-dilatazione, Ensinger ha sviluppato una soluzione ottimale per uno dei più frequenti problemi che i fornitori di sistemi e i produttori di porte si trovano ad affrontare: questo profilo permette infatti di ridurre al minimo le conseguenze dell'effetto bi-metallico per le porte esterne – mantenendone così la funzionalità anche in presenza di fortissime differenze tra temperatura esterna e interna.



Il profilo isolante antidilatazione di insulbar compensa la dilatazione longitudinale variabile determinata dalla temperatura, offrendo nel contempo un'elevata resistenza alla trazione trasversale.

### **Le porte sottoposte a flessione sono il passato**

Le porte di alluminio possono flettersi significativamente, soprattutto se esposte a una forte radiazione solare oppure a temperature particolarmente basse. In presenza di queste condizioni, il guscio esterno di alluminio si dilata o si ritira e il materiale composito si flette verso l'esterno o verso l'interno. Le condizioni meteorologiche possono infatti compromettere la funzionalità delle porte d'accesso in metallo fino a provocarne il blocco. Il profilo antidilatazione di insulbar adesso la soluzione

### **Il profilo isolante anti-dilatazione rappresenta il futuro**

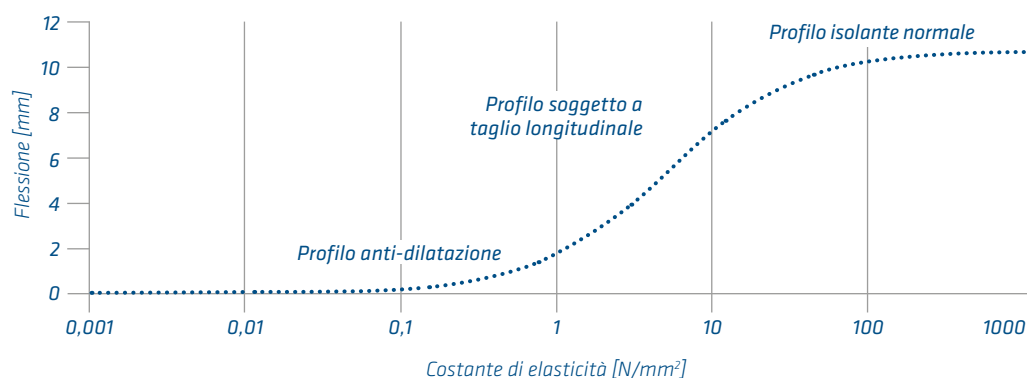
La barretta isolante antidilatazione brevettata è costituita da due parti che si incastrano tra loro. In caso di differente dilatazione longitudinale del guscio interno ed esterno, determinata dalla temperatura, le due parti scorrono in modo indipendente l'una rispetto all'altra. Si forma in tal modo una zona isolante mobile di compensazione che minimizza l'effetto bi-metallico – e riduce efficacemente le flessioni.

### **Visibilmente più efficace rispetto alle soluzioni tradizionali**

Il profilo isolante anti-dilatazione riduce notevolmente l'effetto bi-metallico rispetto ai profili soggetti a taglio longitudinale utilizzati sinora:

- grazie alla minore resistenza elastica al taglio longitudinale e alla bassa resistenza al taglio longitudinale
- con elevata resistenza alla trazione trasversale grazie alla geometria ottimizzata

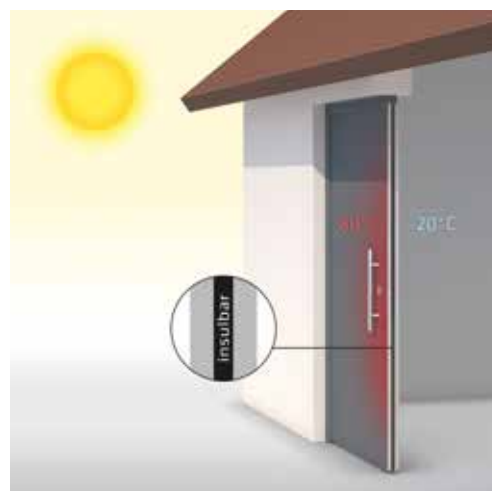
*Flessione di un materiale composito elastico dovuta alla differenza di temperatura*



La resistenza elastica al taglio longitudinale della barretta isolante antidilatazione di insulbar si approssima allo zero. In tal modo vengono ridotte al minimo le flessioni del materiale composito e la porta mantiene la sua forma.



Composito di alluminio con profilo isolante normale. Il forte gradiente termico causa una deformazione della porta.



Con l'utilizzo del profilo antidilatazione di insulbar vengono compensate efficacemente le dilatazioni longitudinali variabili del guscio interno ed esterno.

### **Utilizzo flessibile e facile lavorazione**

La barretta isolante antidilatazione solitamente è disponibile in dimensioni comprese tra 20 e 46 mm – su richiesta anche in dimensioni personalizzate.

Il profilo antidilatazione di insulbar può essere assemblati e pellicolato proprio come una barretta isolante convenzionale. Naturalmente saremo lieti di darle supporto per lo sviluppo di nuovi sistemi di porte e di mettere a sua disposizione i campioni corrispondenti.

***insulbar Germania***

Ensinger GmbH  
Rudolf-Diesel-Straße 8  
71154 Nufringen  
Tel. +49 7032 819 0  
Fax +49 7032 819 270  
insulbar@ensingerplastics.com

Ensinger GmbH  
Wilfried-Ensinger-Straße 1  
93413 Cham  
Tel. +49 9971 396 0  
Fax +49 9971 396 570  
insulbar@ensingerplastics.com

***insulbar nel mondo***

***Frankreich***  
Ensinger France S.A.R.L.  
Rue des Petites Combes  
ZAC des Batterses  
01700 Beynost  
Tel. +33 4 78 55 36 35  
Fax +33 4 78 55 68 41  
contact@ensinger.fr

***Italia***  
Ensinger Italia S.R.L.  
Via Franco Tosi 1/3  
20020 Olcella di Busto Garolfo  
Tel. +39 0331 562 111  
Fax +39 0331 567 822  
insulbar.it@ensingerplastics.com

***Spagna***  
Ensinger S.A.  
Girona, 21-27  
08120 La Llagosta  
Tel. +34 935 74 57 26  
Fax +34 935 74 27 30  
insulbar@ensinger.es

***Gran Bretagna***  
Ensinger Building Products Ltd.  
Wilfried Way  
Tonyrefail  
Mid Glamorgan  
CF39 8JQ  
Tel. +44 1443 678 400  
Fax +44 1443 671 153  
ebp-uk@ensingerplastics.com

***Cina***  
Ensinger (China) Co., Ltd.  
1F, Building A3  
No. 1528 Gumei Road  
Shanghai 200233  
Tel. +86 21 522 851 11  
Fax +86 21 522 852 22  
info@ensinger-china.com

***USA***  
Ensinger Inc.  
1 Main St.  
Grenloch, NJ 08032  
Tel. +1 856 227 0500  
Fax +1 856 232 1754  
insulbar@ensingerusa.com

*Ensinger®, TECA®, insulbar® e TECATHERM® sono marchi registrati di Ensinger GmbH.*