



***insulbar® LI -***  
*reúne eficiencia energética y de costes*

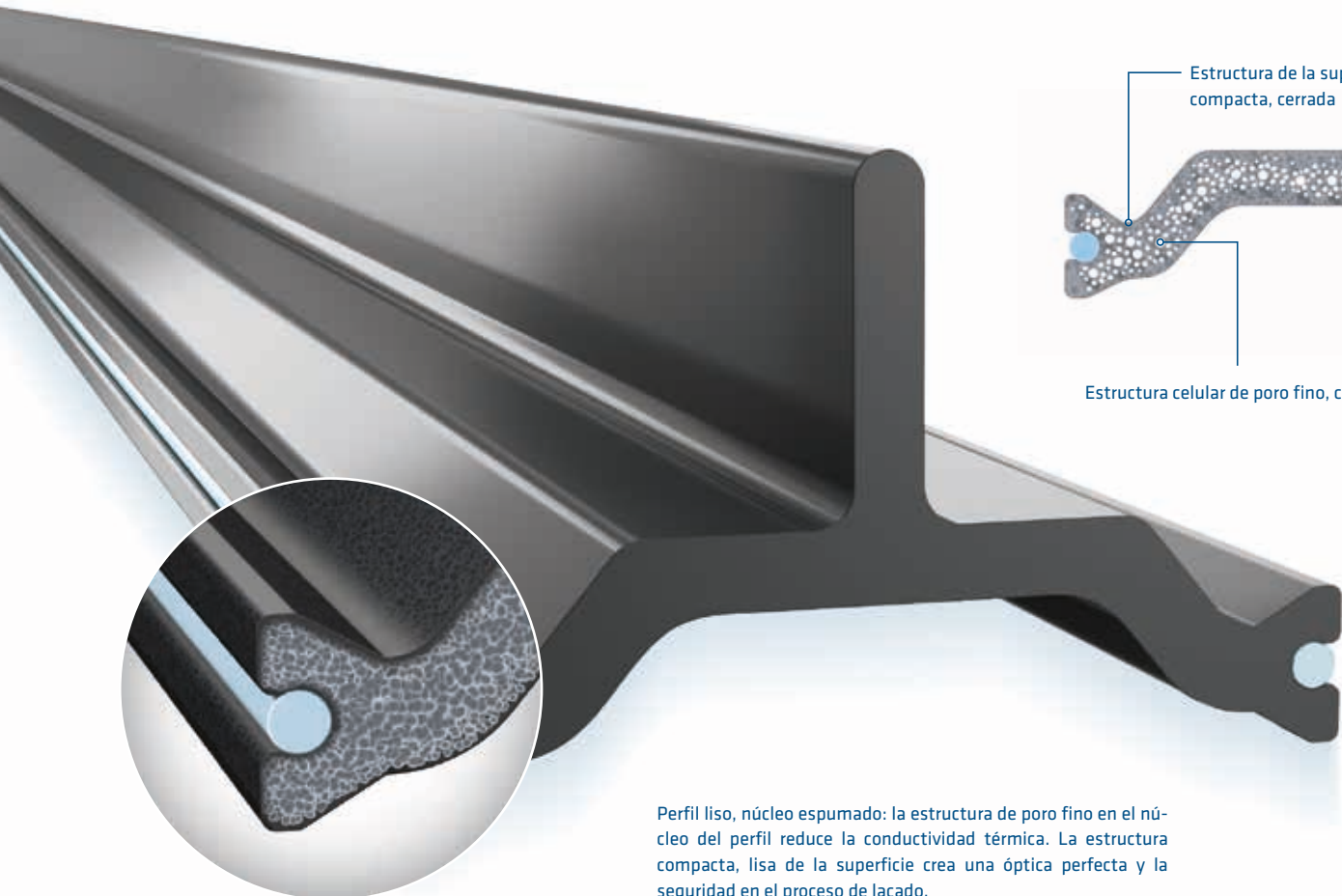
## ¡Máxima eficiencia para el sector de aislamiento central!

*insulbar LI de Ensinger combina inteligentemente eficiencia energética y de costes. Con este perfil aislante, los coeficientes  $U_f$  también se pueden mejorar rentablemente en el sector de aislamiento intermedio.*

### **Material termotécnicamente mejorado**

insulbar LI vincula las ventajas del acreditado material PA66 GF con las mejoras termotécnicas. Un coeficiente que mejora apreciablemente la separación térmica de los perfiles exteriores e interiores de aluminio especialmente en el sector de aislamiento central. Y que hace posible reducir los anchos de las secciones manteniendo el coeficiente  $U_f$  o, si se prefiere, optimizar el coeficiente  $U_f$  sin modificar dicha profundidad.

\* óptimo para el producto



Perfil liso, núcleo espumado: la estructura de poro fino en el núcleo del perfil reduce la conductividad térmica. La estructura compacta, lisa de la superficie crea una óptica perfecta y la seguridad en el proceso de lacado.

### **Coefficiente lambda bajo con resistencia mecánica óptima**

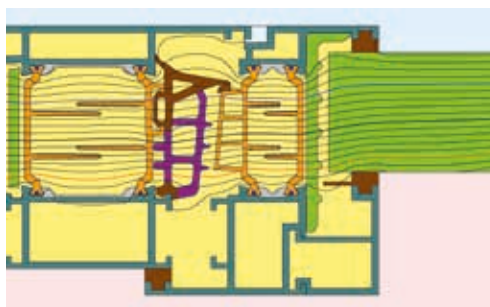
La reducida conductividad térmica de insulbar LI se consigue gracias a un procedimiento de fabricación especial en el que se espuma poliamida reforzada con fibra de vidrio. A través de la distribución integral de los poros

por la sección transversal, insulbar LI tiene una densidad menor que la de la PA66 GF maciza. La superficie exterior del perfil está cerrada, y por ello no existe ninguna diferencia en la óptica, en la calidad ni en el procesado.

### **Optimización del coeficiente $U_f$ con insulbar LI**



Coefficiente  $U_f = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ : sistema de ventana con profundidad de construcción = 73 mm y insulbar REG

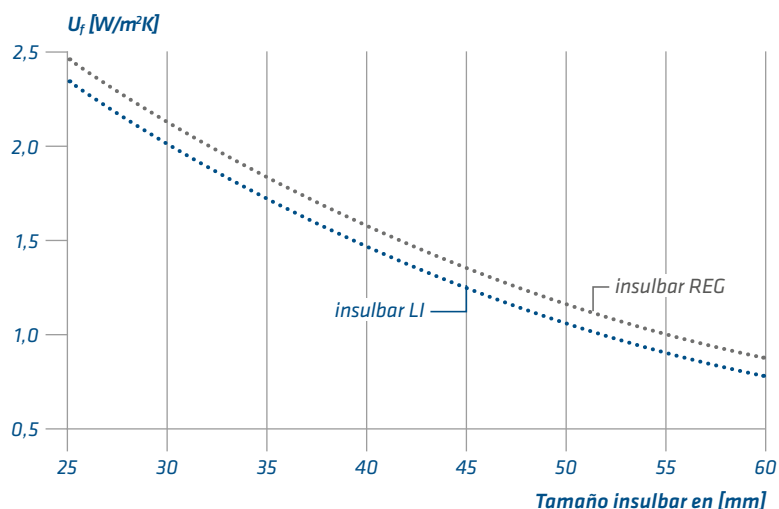


Coefficiente  $U_f = 1,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ : el mismo sistema de ventana con insulbar LI

### **Sencilla optimización del sistema**

Sistemas de ventanas ya existentes pueden mejorarse termotécnicamente de forma sencilla cambiando a insulbar LI, mejor dicho ofrecerse en variantes adicionales con diferentes coeficientes  $U_f$ , sin otras modificaciones en el sistema o en el proceso. Pues el nuevo perfil aislante se caracteriza por sus estrechas tolerancias y, previa demanda, se suministra también con varilla Coex. Con independencia del sistema inicial, con el cambio a insulbar LI, los coeficientes  $U_f$  se reducen en aproximadamente  $0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### **Mejora del $U_f$ o reducción de la profundidad de construcción**



Como puede verse en la gráfica, insulbar LI permite conseguir los mismos coeficientes  $U_f$  con perfiles aislantes más pequeños o, de forma opcional, coeficientes mejorados sin modificar el tamaño del perfil.

**insulbar LI: coeficientes que convencen.**

**insulbar Alemania**

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 internacional**

**Francia**  
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

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

**Reino Unido**  
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

**China**  
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

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



*Ensinger®, TECA®, insulbar® y TECATHERM® son marcas registradas de Ensinger GmbH.*