



05 06 2023

## EDIL-VOUTAIN + CI, LA SOLUTION 2 EN 1

« EDIL-Voutain + CI » – pour Correcteur Intégré – est un entrevous avec un rupteur intégré permettant de limiter les ponts thermiques. Brevetée, cette solution bénéficie aujourd’hui d’un Avis Technique du CSTB (certification NF 547).

Habituellement, les rupteurs sont des éléments indépendants, des pièces supplémentaires aux entrevous que les professionnels ajoutent à leur stock. Pour simplifier cela, EDIL-Voutain + CI a été conçu avec un rupteur intégré en sous face et sécable, de manière à faciliter la gestion des stocks et la préparation des chantiers.

Efficace mais surtout très fonctionnel, le EDIL-Voutain + CI intègre dès sa fabrication un correcteur de pont thermique sécable ( $U_p < 0,27$ ) en sous face. Ce rupteur se casse facilement à la main.

Le correcteur sécable est un élément clé de ce système, car il permet d’augmenter la capacité thermique du plancher en fonction des besoins thermiques spécifiques du bâtiment. Le correcteur sécable est un profilé en PSE, qui est installé sur le bord du panneau isolant en rive de plancher. Il peut être facilement découpé à la taille requise à l’aide d’un simple cutter.

En ajustant le correcteur sécable sur l’entrevous, il est possible de passer d’un  $U_p 27$  à un  $U_p 21$  et d’un  $U_p 23$  à un  $U_p 17$ . Ces valeurs de  $U_p$  (U pour coefficient de transmission thermique et p pour plancher) sont des indicateurs de l’efficacité énergétique d’un matériau ou d’un système d’isolation. Plus la valeur de  $U_p$  est faible, plus l’isolation est efficace. Pour exemple, un client requerrait la réalisation d’un plancher avec une résistance thermique  $R=7,60 \text{ m}^2\text{K/W}$ . La solution proposée par EDILTECO® consistait à utiliser un entrevous EDIL-Voutain + CI ayant une résistance thermique de  $R=4,95 \text{ m}^2\text{K/W}$ . Le chantier était composé de 3 zones à géométries variables, avec une surface totale de  $390 \text{ m}^2$ . Afin d’optimiser la performance globale du plancher, une simulation a été réalisée. Cette simulation permet d’obtenir des valeurs équivalentes pour la résistance thermique, en utilisant des correcteurs en position transversale et longitudinale. Les valeurs obtenues étaient  $R=7,65 \text{ m}^2\text{K/W}$ , ce qui correspondait à une valeur U (coefficient de transmission thermique) de  $0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$ . De plus, le Psi moyen (coefficient de pont thermique linéique) était de  $0,20 \text{ W/(mK)}$ , comparé à  $0,34 \text{ W/(mK)}$  sans l’utilisation de l’isolant thermique (CI).

Ces résultats indiquent que la solution proposée par EDILTECO®, en utilisant l’entrevous EDIL-Voutain + CI, permet d’atteindre les exigences du client en termes de résistance thermique. Et, l’ajout du correcteur intégré permet de réduire les pertes de chaleur à travers les ponts thermiques, ce qui améliore l’efficacité énergétique du plancher. Le fait que le système EDIL-Voutain + CI permette de passer d’un  $U_p 27$  à un  $U_p 21$  et d’un  $U_p 23$  à un  $U_p 17$  grâce à son correcteur sécable est un avantage majeur pour les artisans. Ce concept innovant de produit « 2 en 1 » permet aux artisans de ne pas avoir à gérer de stock de rupteurs sur leur chantier et génère beaucoup moins de déchets.