

XBAR-S

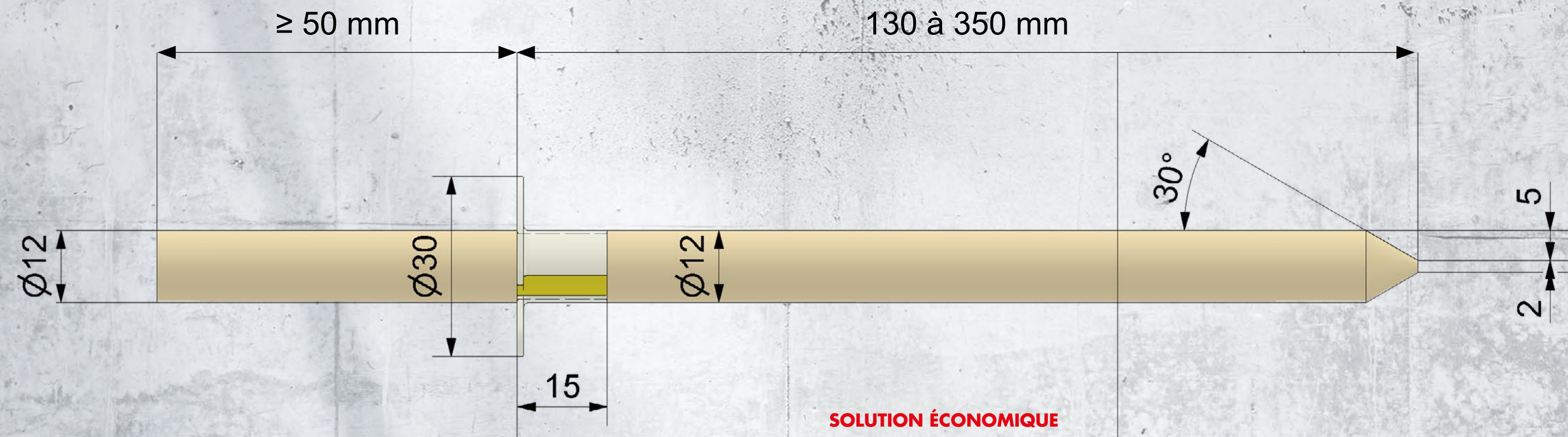


CONNECTEUR THERMIQUE

POUR MURS SANDWICH



www.xtechnologies.fr



CONNECTEUR THERMIQUE POUR MURS SANDWICH

Les réglementations thermiques passées et à venir, ajoutées à la stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), conduisent à des exigences de plus en plus poussées quant à l'enveloppe du bâtiment afin d'améliorer l'efficacité énergétique d'un côté et réduire l'impact carbone de l'autre. La solution des murs sandwich s'inscrit dans cette dynamique, offrant les performances du béton avec l'intégration de l'isolant. Les murs sandwich offrent ainsi des performances thermiques et durables, à un coût maîtrisé. Nos connecteurs **XBAR-S** en matériau composite fibré recouvert de sable, permettent de concevoir des murs sandwich plus performants, en réduisant significativement le nombre de connecteur, les ponts thermiques et ainsi permettre d'optimiser l'épaisseur de l'isolant.

CONCEPTION

XBAR-S est conçu pour les peaux extérieures librement dilatables, sur appuis ou suspendues. **XBAR-S** est compatible avec tout type d'isolant, pour des épaisseurs allant de 8 à 20 cm. Sa très grande résistance en traction, sa capacité de déformation sans égal combinée à sa très grande résistance d'ancrage, offre la possibilité de réaliser des murs sandwich de grandes dimensions et ainsi de limiter le nombre de joints en façade.

MISE EN ŒUVRE

Le connecteur **XBAR-S** s'adapte au mode de fabrication des murs sandwich. D'un côté une pointe à 30° pour une insertion facile et rapide dans l'isolant, de l'autre un about droit en retrait de la peau extérieure grâce à son ailette de calage intégrée qui vient en butée sur l'isolant. Ce système permet de garantir le bon ancrage du connecteur.

XBAR-S



SOLUTION ÉCONOMIQUE

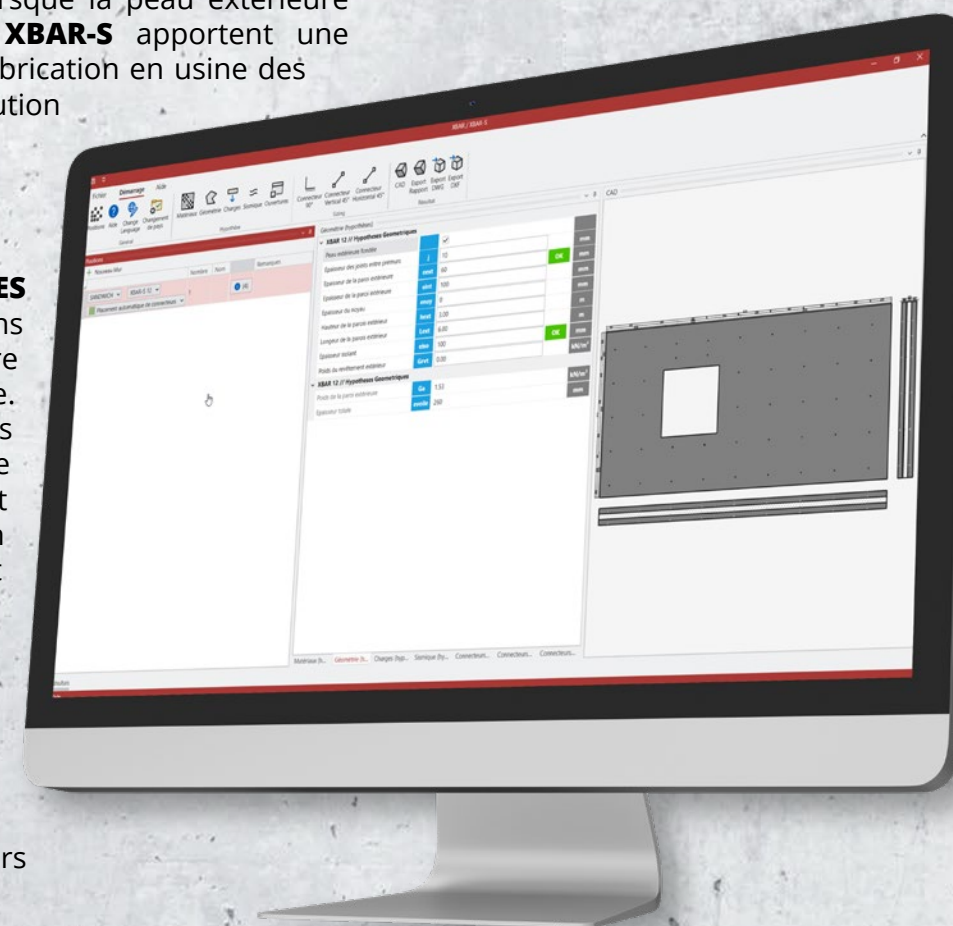
La performance des connecteurs **XBAR-S** permet dans la plupart des cas de s'affranchir des connecteurs horizontaux à 45° et ce quel que soit la zone sismique. Les connecteurs verticaux à 45° sont nécessaires lorsque la peau extérieure est suspendue. Les connecteurs **XBAR-S** apportent une véritable réponse industrielle à la fabrication en usine des murs sandwich, cela en fait une solution économique et fiable.

SUPPORT TECHNIQUE

Notre bureau d'études **XSTRUCTURES** apporte les conseils et instructions nécessaires pour la mise en œuvre des connecteurs **XBAR-S** en usine. **XSTRUCTURES** accompagne les industriels pour leurs projets de murs sandwich (dimensionnement des connecteurs, calculs, réalisation des plans). Les industriels peuvent aussi utiliser notre application **XBAR** pour le dimensionnement des connecteurs et l'établissement des fiches de production.

RÉSISTANCE AU FEU

XBAR-S peut être utilisé dans les murs sandwich jusqu'à REI 120 (coupe feu 2 heures).



CONNECTEUR THERMIQUE POUR MURS SANDWICH

Ailette de calage

Les connecteurs sont fabriqués aux dimensions exactes du mur sandwich. Ils sont prêts à l'emploi pour une insertion dans l'isolant facile et rapide en usine
Épaisseur de l'isolant entre 80 et 200 mm
5 couleurs d'aillettes permettent de repérer facilement la longueur de **XBAR-S** : Bleu : 160 mm / Jaune : 200 mm
Vert : 210 mm / Rouge : 220 mm / Blanc : Autres dimensions

Sans contact avec la peau intérieure

Peau intérieure d'épaisseur mini 60 mm

Matériau composite renforcé de fibres

Résistance en traction exceptionnelle
Grande capacité de déformation
Résistant aux acides et aux bases

Diamètre 12 mm

Environ 2 connecteurs par m²
Épaisseur des murs sandwich de 18 à 40 cm

Extrémité usinée

Pour faciliter l'insertion dans l'isolant

Ancrage élevé en compression et en traction

Surface recouverte de sable

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (avec un béton C25/30)

Matériau composite	Résine + fibre de verre
Diamètre	12 mm
Profondeur minimale de l'ancrage	50 mm
Résistance caractéristique en traction	> 1 000 MPa
Allongement à rupture	2,0 %
Module d'élasticité en traction	60 000 MPa
Résistance caractéristique de l'ancrage	1 300 daN
Résistance au flambement (longueur libre 20 cm)	> 1 500 daN
Contrainte d'adhérence caractéristique (surface sablée)	> 8 MPa
Coefficient de dilatation thermique	5,4 10 ⁻⁶ /°C
Conductivité thermique	< 0,5 W/m.K
Masse volumique	2 050 kg/m ³
Température de transition vitreuse	130 °C
Résistance chimique (essai de vieillissement accéléré)	Excellente

XBAR-S

58 chemin des Foges
38300 MAUBEC

contact@xtechnologies.fr
www.xtechnologies.fr

