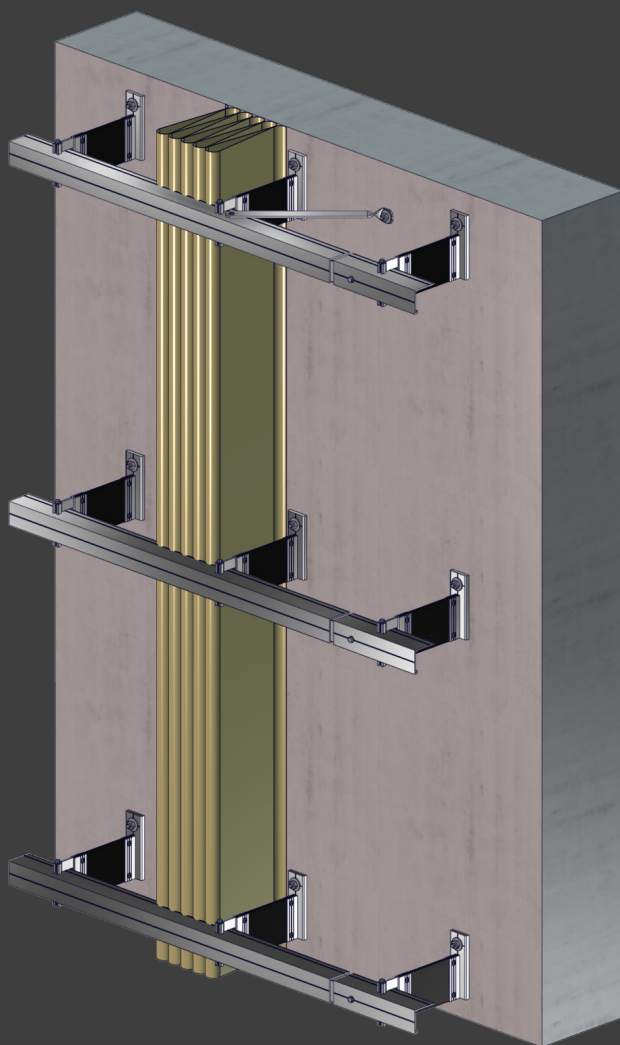




Directives de traitement Système Ecolite® H

Sous-construction primaire horizontale

Description: Ecolite les systèmes de sous-construction sont conçus pour une fixation efficace des revêtements de façade ventilés par l'arrière, basés sur les directives de protection incendie actuelles de l'AEAI, les normes SIA ainsi que les directives des associations SFHF et GH Suisse.

Application: Les systèmes primaires orientés horizontalement sont particulièrement adaptés aux façades légères à moyennement lourds ou pour ceux avec des profilés secondaires ou des lattes de bois orientés verticalement. Dans certains cas, le bardage est également fixé directement sur les fixés sur les profilés horizontaux. (profilés horizontaux éventuellement perforés pour la ventilation arrière).

Préparation: **Les informations suivantes doivent au moins être disponibles avant le début des travaux :**

- distance verticale des profilés de sous-construction horizontaux
- distance horizontale des consoles
- type et mode de fixation des consoles
- type et type de fixation des profilés

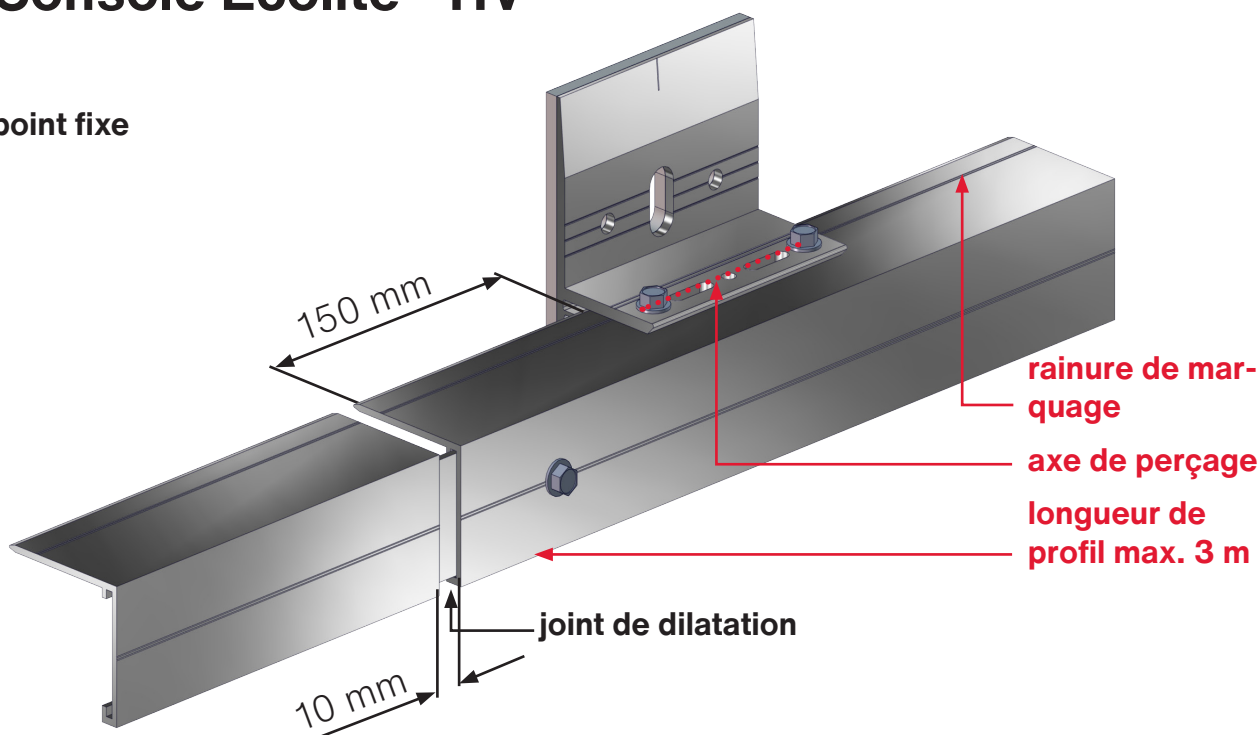
En règle générale, il existe soit un plan d'exécution établi par un planificateur, soit soit au moins une interprétation schématique et graphique de la statique sur une section de façade représentative.

Exécution:

- **En règle générale, il n'y a pas de consoles à points fixes et à points coulissants définis.** Chaque console supporte à la fois son propre poids et la charge du vent.
- Longueurs des profilés en général ≤ 3 m.
- Joints de dilatation ≥ 10 mm, pas répartis arbitrairement mais verticalement les uns par rapport aux autres. alignés les uns par rapport aux autres.
- Joints de dilatation d'environ 15 cm à 20 cm à côté de la console la plus proche.
- Plaque de dilatation fixés d'un seul côté, en cas d'utilisation de profil U de dilatation, fixer les trous oblongs avec des vis libres. (pas de serrage)
- Sécurités sismiques selon la statique

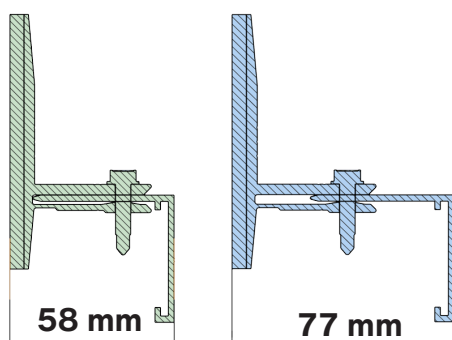
Console Ecolite® HV

point fixe

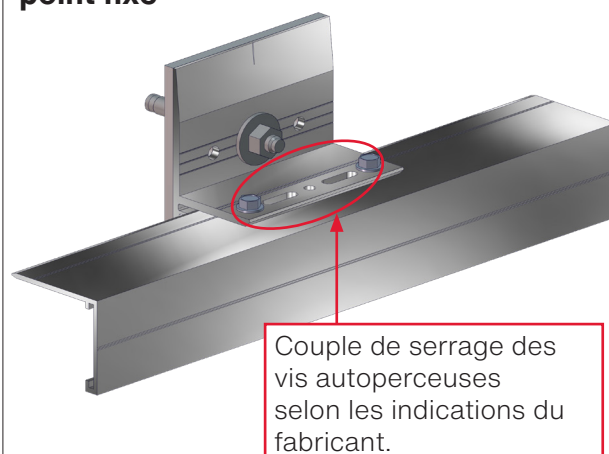


- Console avec ou sans THERMOSTOP® 5 mm prémonté
- Pied de console avec encoche pour alignement avec une ficelle de marquage
- Console avec doigt de serrage: profondeur: 32, 42, ou 72 mm pour le montage des profilés
- ajustement en continu des profilés +/- 6, +/- 11, +/- 26 mm
- Un seul type de console (console combinée) pour les fixations et les Points de glissement
- Joint de dilatation de 10 mm min.
- La **rainure de marquage** du profilé ne doit pas être plus loin que sortir de la console jusqu'à l'axe de la vis de la console
- Joints de dilatation à environ 15 à 20 cm à côté du prochain point de fixation de la console. Selon la distance entre les consoles après une longueur de profil de 3 m max.

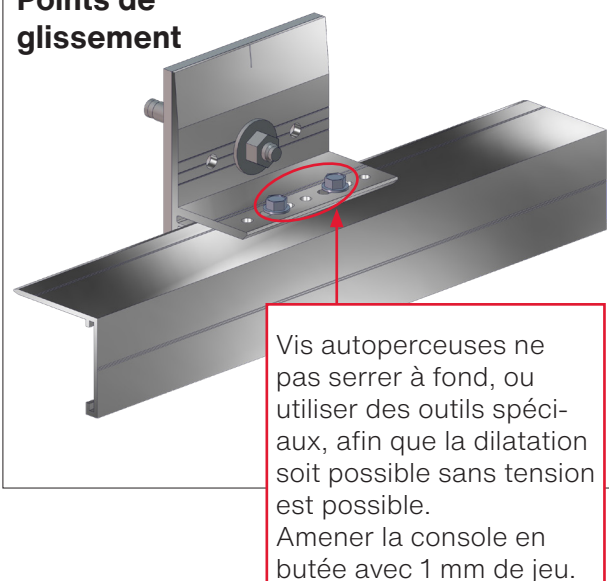
zone d'ajustement de la cornière



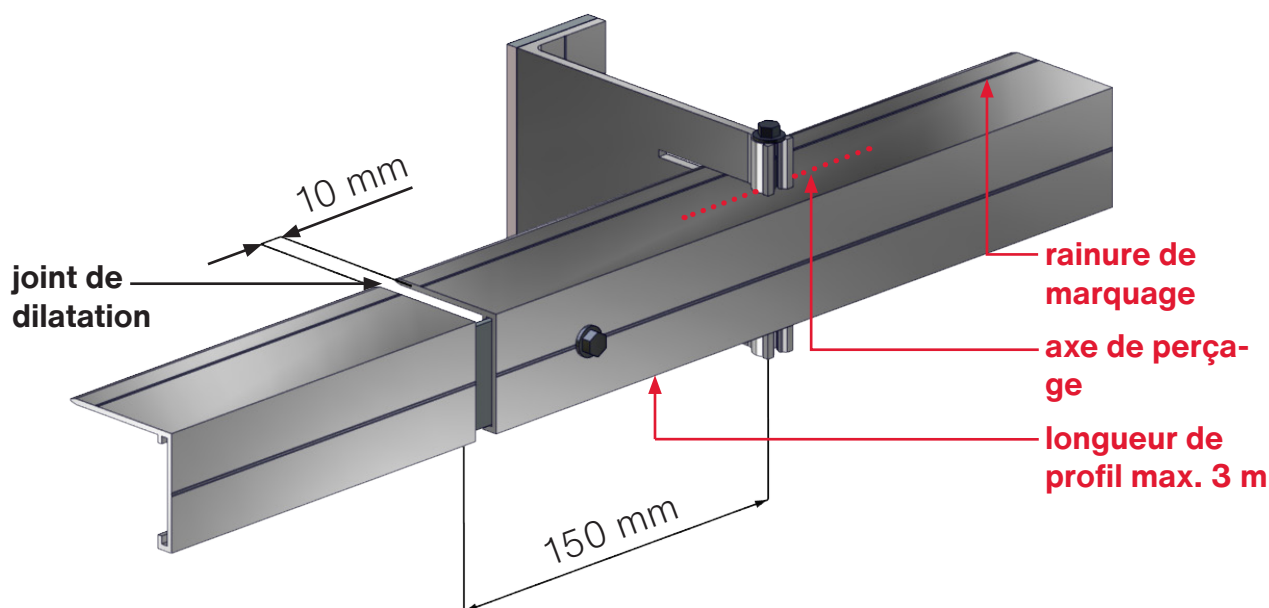
point fixe



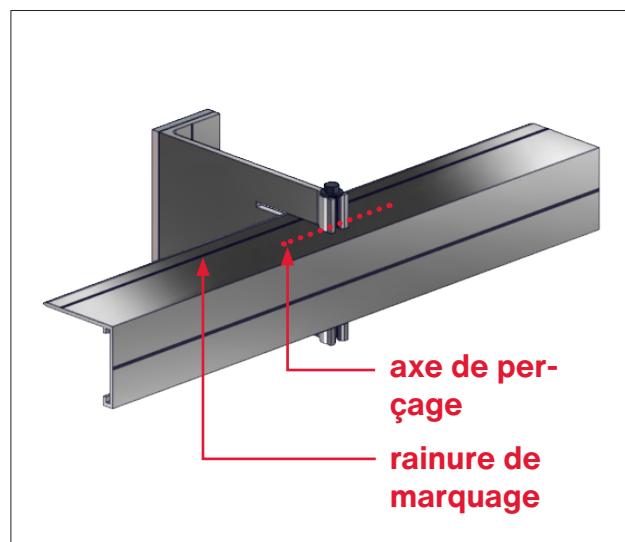
Points de glissement



Console Ecolite® H

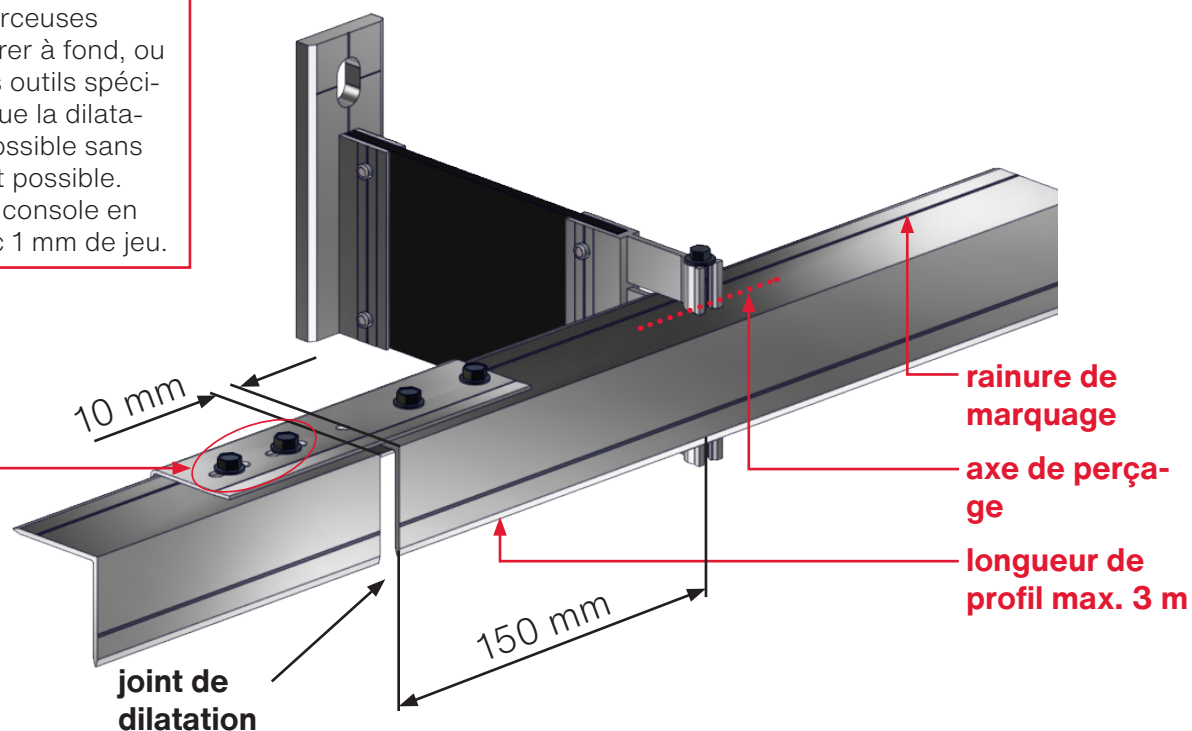


- Console avec ou sans THERMOSTOP® 5 mm prémonté et prémonté vis de fixation
- Pied de console avec encoche pour alignement avec une ficelle de marquage
- Joint de dilatation de 10 mm min.
- La **rainure de marquage** du profilé ne doit pas être plus loin que sortir de la console jusqu'à l'axe de la vis de la console
- Joints de dilatation à environ 15 à 20 cm à côté du prochain point de fixation de la console. Selon la distance entre les consoles après une longueur de profil de 3 m max.

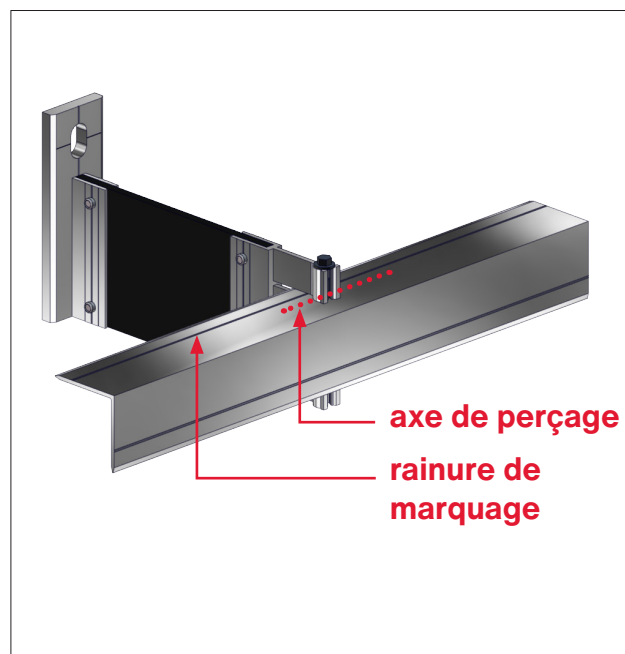


Console Ecolite® Thermo H

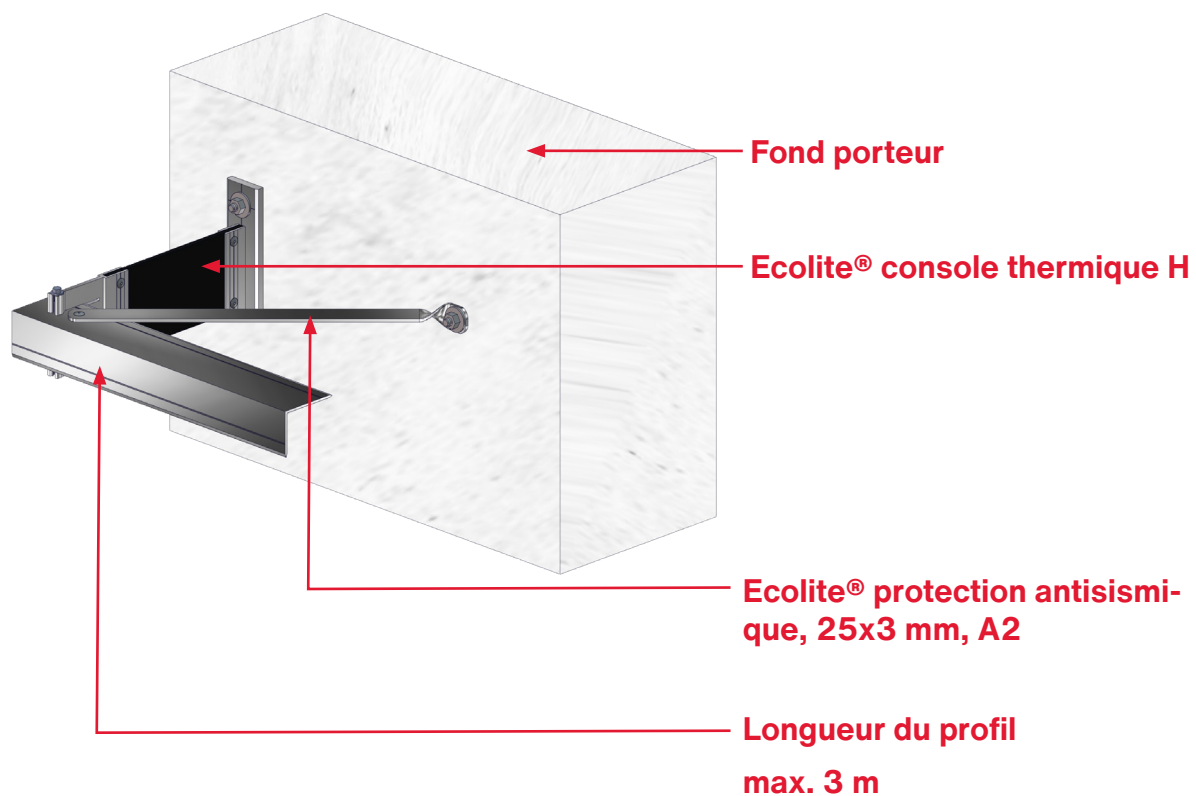
Vis autoperceuses ne pas serrer à fond, ou utiliser des outils spéciaux, afin que la dilatation soit possible sans tension est possible. Amener la console en butée avec 1 mm de jeu.



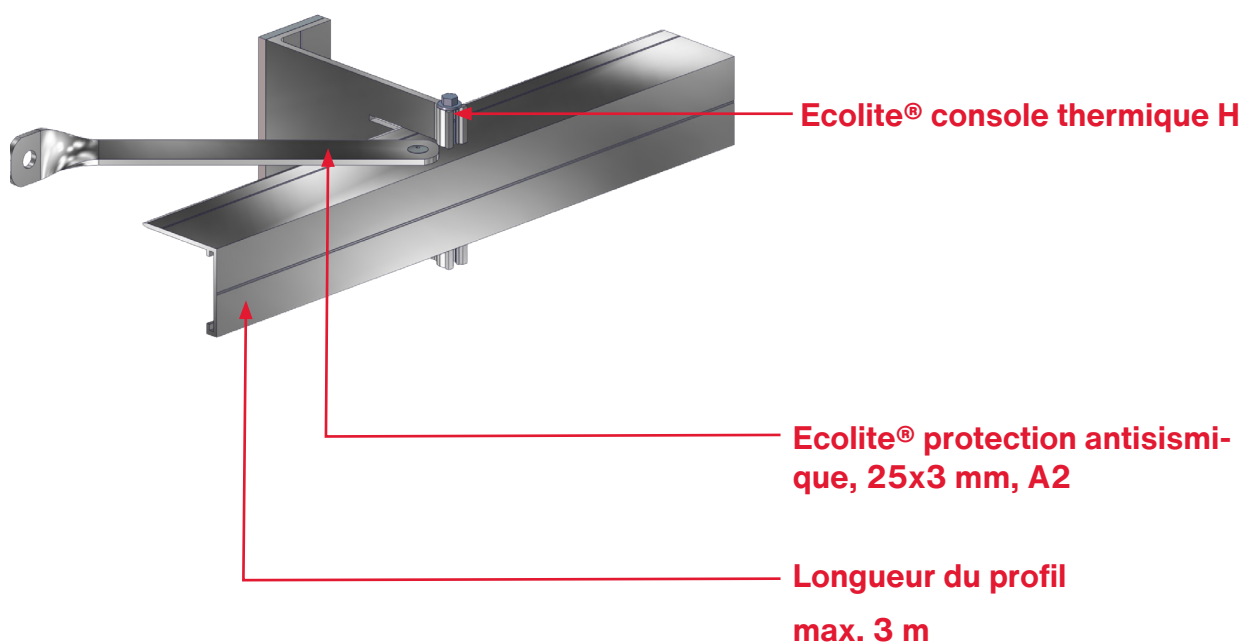
- Console avec traverse en fibre de verre et Vis de fixation
- Pied de console avec encoche pour alignement avec une ficelle de marquage
- Joint de dilatation de 10 mm min.
- La **rainure de marquage** du profilé ne doit pas être plus loin que sortir de la console jusqu'à l'axe de la vis de la console
- Joints de dilatation à environ 15 à 20 cm à côté du prochain point de fixation de la console. Selon la distance entre les consoles après une longueur de profil de 3 m max.



Ecolite® protection antisismique

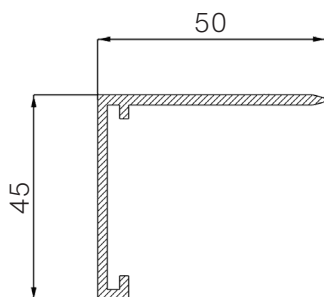


- Sécurisation parasismique selon les exigences statiques

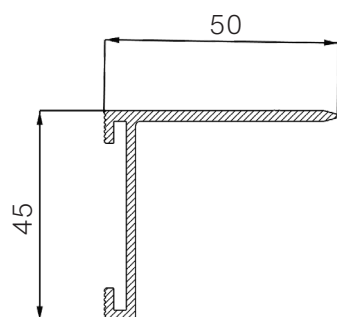


Profils

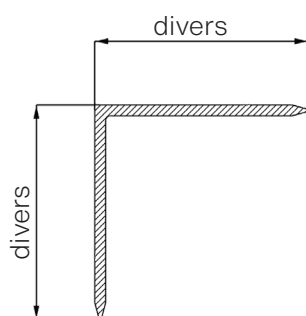
Cornières d'angle



Ecolite® profil L MM
Métal-métal
45x50x2.3 mm



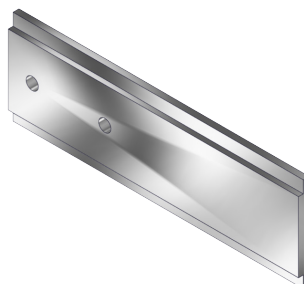
Ecolite® profil L HM
Bois-métal
45x50x2.3 mm



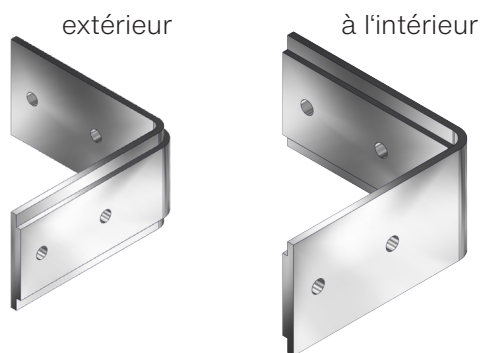
Ecolite® profil L

35x45x2.3 mm
40x30x2.0 mm
42x60x2.0 mm
45x45x2.0 mm
45x45x2.3 mm
45x60x2.3 mm
45x75x2.3 mm
45x90x2.3 mm
60x70x2.3 mm

Connecteur de profil



Ecolite® plaque de dilatation pour profil HM/MM
39x4x145 mm



Ecolite® equerre de raccordement HM-I / MM-A
39x4x75/75 mm



Ecolite® profil U de dilatation
45x160x2.3 mm pour profilés 2.3 mm



Ecolite® profil U de dilatation
45x160x3 mm pour profilés 3.0 mm

Fixation:

Conditions préliminaires:

- La longueur de serrage des fixations doit correspondre à l'épaisseur du matériau. correspondre à l'épaisseur du matériau.
- Pour l'alignement des profilés porteurs au moyen d'un laser ou autre, les profilés doivent être fixés à l'aide de pinces de serrage.

Montage:

- La vis autoperceuse ne doit être utilisée qu'avec des perceuses-visseuses avec limiteur de couple

Moyen de fixation:



RV4-B5, vis à point fixe coulissante Vis autoperceuse, Tête hexagonale avec rondelle sertie, 5,0 x 19 mm, SW 8, acier inoxydable A4, brut



Remarques générales

- Les normes SIA 261, 179 et 160 (Actions sur les structures porteuses) sont déterminantes pour le calcul statique de la sous-construction. Dans les cas suivants, une étude statique payante et contraignante est nécessaire pour la conception de la sous-construction, y compris le revêtement de façade :
 - Selon les normes d'éléments de construction SIA applicables:
Dans la mesure où la défaillance d'une façade représente un danger direct pour les personnes, il faut apporter la preuve de la solidité de la structure. de la sécurité structurale doit être fournie.
 - A la demande du maître d'ouvrage et/ou de l'architecte.
 - Dans le cas de supports critiques, de bâtiments exposés à des charges élevées ou dans le cadre d'obligations de garantie.
- Pour établir un calcul statique pour des sous-constructures sur des briques ou d'autres supports inconnus, il faut soit réaliser et évaluer les 10 essais d'arrachement des moyens d'ancrage requis par la norme SFHF, soit prendre en compte une valeur d'arrachement admissible indiquée par le fabricant de chevilles.
- Dilatation : l'aluminium change de longueur en fonction des variations de température, ce que l'on appelle la dilatation. Un profilé de 1000 mm de long à +20°C se raccourcit à -20°C pour atteindre 999 mm et s'allonge à +60°C pour atteindre 1001 mm. Pour éviter que la dilatation ne provoque des tensions et des bruits de craquement, des joints de dilatation sont nécessaires entre certains profilés et des points de glissement sont indispensables pour une partie des consoles.
- Les directives et brochures suivantes de l'association SFHF sont applicables:
 - Directive pour la planification et l'exécution de façades suspendues ventilées par l'arrière.
 - Directive, tolérances et règles d'évaluation pour les façades suspendues ventilées par l'arrière.
 - Brochures TECINFO sur des thèmes techniques spécifiques.
- Si nécessaire, des instructions peuvent être données avant le début des travaux et des évaluations peuvent être effectuées pendant la construction ou après les travaux. Des évaluations et des réceptions peuvent être convenues sur place à la fin des travaux.

Clause de non-responsabilité

Ces directives de transformation ne prétendent pas être exhaustives et ne dispensent pas le transformateur d'assumer l'entière responsabilité de l'élaboration de l'ensemble de l'ouvrage.