



COMPLÉMENTS

GUIDE D'INSTALLATION

# ATTACHES THERMIQUES ACS



## INTRODUCTION

Les Attaches Thermiques ACS (Attache ACS-S et Attache ACS-A) forment un système de support très efficace qui réduit les effets des ponts thermiques dans les systèmes de mur. Les Attaches Thermiques ACS sont une combinaison d'acier inoxydable, reconnu pour sa robustesse, sa faible conductivité thermique et son point de fusion élevé, et d'un bloc isolant, fait en aérogel de 12,7 mm (0,5 po) d'épaisseur avec une résistance thermique de R-3 par bloc.



## TABLE DES MATIÈRES

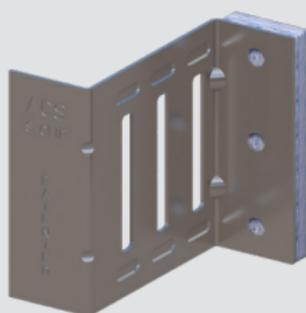
<b>1.0. TYPES D'ATTACHES</b> .....	<b>04</b>
1.1. Attache ACS-S (Fixes) .....	04
1.2. Attache ACS-A (Ajustables) .....	04
<b>2.0. INSTALLATION</b> .....	<b>06</b>
2.1. Liste de vérification préalable à l'installation .....	06
2.2. Accessoires .....	07
2.3. Attache Thermique ACS avec isolant rigide .....	08
2.4. Attache Thermique ACS avec isolant de laine du roche .....	09
2.5. Attache Thermique ACS avec mousse de polyuréthane giclée ...	10
2.6. Attache Thermique ACS avec Assemblage Protégé SOPREMA ...	11
2.6. Installation des Attache ACS-A .....	12

## 1.0. TYPES D'ATTACHES

Les Attaches Thermiques ACS sont offertes en deux configurations : fixe et ajustable. Les deux types de fixation comprennent un bloc isolant à titre de barrière thermique à l'arrière (interface d'isolant/barrière contre l'humidité). Les deux types d'attaches ont des découpes qui représentent 15 à 20 % de leur volume afin de réduire la quantité de matériau conducteur.

### 1.1. ATTACHE ACS-S (FIXE)

Les Attaches ACS-S sont des attaches en acier inoxydable fait d'une seule pièce fixe, de forme similaire aux barres en Z. Les Attaches ACS-S sont idéales lorsqu'une solution de haute performance et rentable est requise et que la structure d'appui et les matériaux de revêtement ne nécessitent pas d'ajustements du système de support sur le site.



### 1.2. ATTACHE ACS-A (AJUSTABLE)

Les Attaches ACS-A sont constituées de deux pièces : le support mural et le support coulissant, qui sont des attaches en acier inoxydable conçues pour s'emboîter. Chaque pièce est en forme de « L ». La pièce intérieure de la fixation s'adapte à l'intérieur de la pièce extérieure, ce qui permet d'ajuster la profondeur exacte de la fixation sur chantier par les installateurs. Les



Attaches ACS-A sont très utiles pour les systèmes de revêtement qui nécessitent des tolérances très strictes concernant l'alignement des attaches. Elles sont installées sur des substrats irréguliers tels que des murs de maçonnerie ou de béton; et/ou sont installées sur des murs à charpente en acier qui ne se trouvent pas sur le même plan vertical que les poutres de la dalle.



Pour réaliser des économies de coûts, les deux types de fixation peuvent être utilisés ensemble sur le même projet si certaines zones d'un bâtiment nécessitent la précision des Attaches ACS-A et d'autres non.

Au besoin, des attaches peuvent également être créées sur mesure afin de s'adapter à différentes épaisseurs d'isolant.

# INSTALLATION

## 2.0. INSTALLATION

Avant l'installation, il est important de connaître l'espacement des attaches. Généralement calculé lors de la phase de conception, l'espacement peut être estimé à l'aide des outils ACS et des documents fournis pour soutenir le processus de conception.



Notez qu'un ingénieur structurel du projet (indépendant de SOPREMA ou d'ACS COMPOSITE SYSTEMS INC.) doit examiner et fournir la conception/assurance nécessaire pour que l'ensemble du système soit structurellement acceptable.



**FICHE  
TECHNIQUE**



**DEVIS**



**GUIDE DE CONCEPTION  
STRUCTURELLE**



**GUIDE MIEUX  
CONSTRUIRE**

## 2.1. LISTE DE VÉRIFICATION PRÉALABLE À L'INSTALLATION

### ÉTAPE 1

Parlez avec l'entrepreneur avant le début des travaux pour vous assurer que les montants sont alignés d'un étage à l'autre et que les murs se trouvent sur le même plan. Ceci est nécessaire pour assurer l'installation adéquate des Attaches ACS-S. Si les murs ne sont pas sur le même plan, utilisez les Attaches ACS-A.

### ÉTAPE 2

Lisez les notes de l'ingénieur pour connaître l'espacement des attaches et les fixations requises pour les différents types de murs afin de déterminer le nombre et le type d'Attaches Thermiques ACS à commander. Vérifiez les dimensions sur le chantier avec des mesures précises afin que les travaux soient effectués minutieusement et ajustés adéquatement à la structure.

### ÉTAPE 3

Les surfaces de construction doivent être lisses, propres, sèches et exemptes de défauts pouvant nuire à l'installation du système. Avisez le consultant des conditions non acceptables pour l'installation du système.

### ÉTAPE 4

Inspectez les composants avant l'installation et vérifiez qu'il n'y a pas de dommages dus au transport. N'installez aucun matériau endommagé.

### ÉTAPE 5

Vérifiez que les solins sont en place.

### ÉTAPE 6 :

Assurez l'intégrité de la membrane pare-air.

## 2.2. ACCESSOIRES

### FIXATIONS

Le type et la dimension des fixations varient selon l'assemblage et la résistance au vent requise pour le projet. Référez-vous au guide de conception structurelle pour plus d'informations.



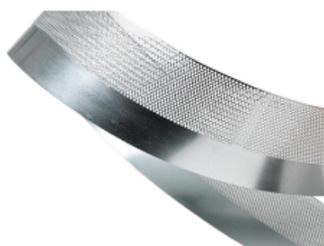
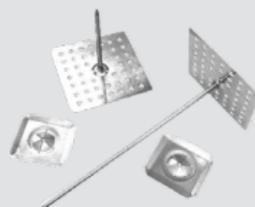
### BARRE EN Z ou CORNIÈRE

Galvanisé selon G90, revêtement Z275 ou Galvalume selon ASTM A792, revêtement AZM 150, épaisseur de 1,2 mm (calibre 18) ou 1,6 mm (calibre 16).

### ANCRAGES POUR ISOLANT (STICK PINS)

(si nécessaire)

Pour certains types d'isolants (ex: laine de roche), il peut être nécessaire d'utiliser des ancrages pour isolant en acier inoxydable avec une base autocollante et une rondelle de retenue pour éviter l'affaissement.



### GRILLE D'AÉRATION

Filtere continu au-dessus et en dessous du système de revêtement avec des ouvertures minimales de 19 mm (0,7 po) de largeur pour une aération d'au moins 50 %. Permet aussi de bloquer l'accès aux insectes et à certains rongeurs.

### VIS FOURNIES AVEC LES ATTACHES THERMIQUES ACS



Vis autoperceuse en acier inoxydable 410 avec revêtement SKT 1000.  
#12-14 x 3/4"L, 5/16" tête hexagonale.

## 2.3. ATTACHES THERMIQUES ACS AVEC ISOLANT RIGIDE

SOPRA-ISO V PLUS, SOPRA-ISO V ALU et SOPRA-XPS

- 1 Trouvez l'emplacement des montants en marquant le mur lorsque vous installez le pare-air,
- 2 Utilisez un laser pour trouver et marquer deux points de niveau sur le mur pour la première rangée d'attaches (située au bas du mur), puis utilisez un cordeau pour marquer votre première rangée d'attaches.
- 3 Installez votre première rangée horizontale d'attaches à l'aide des fixations spécifiées (selon le type de mur).
- 4 Placez l'isolant sur les attaches et appuyez vers le bas pour marquer l'isolant là où se trouvent les attaches, puis coupez et encochez l'isolant pour qu'il s'emboîte autour des attaches.
- 5 Utilisez un niveau sur la première rangée d'isolant, puis installez la rangée suivante d'attaches sur le bord supérieur de l'isolant. Continuez de la même manière pour le reste du mur.
- 6 Lorsque tout l'isolant est en place, installez la barre en Z ou tout autres systèmes d'attachement à l'aide des vis fournies avec les Attachés Thermiques ACS.



## 2.4. ATTACHES THERMIQUES ACS AVEC ISOLANT DE LAINE DE ROCHE

- 1 Trouvez l'emplacement des montants en marquant le mur lorsque vous installez le pare-air.
- 2 Utilisez un laser pour trouver et marquer deux points de niveau sur le mur pour la première rangée d'attaches (située au bas du mur), puis utilisez un cordeau pour marquer votre première rangée d'attaches.
- 3 Mesurez l'espacement vertical requis des attaches (consultez les notes de l'ingénieur) à l'aide de deux points, puis utilisez un cordeau pour marquer les rangées de tout le mur. Marquez tous les emplacements des montants.
- 4 Installez toutes les Attaches ACS-S sur le mur.
- 5 Installez tout l'isolant de laine de roche. À l'aide d'un couteau pour isolant, encochez l'isolant afin qu'il puisse glisser au-delà de la fixation. Vous devrez peut-être installer la barre en Z ou l'angle au fur et à mesure (en fonction de l'espacement des attaches) pour aider à maintenir l'isolant sur le mur ou utiliser des ancrages pour isolant (stick pins).
- 6 Lorsque tout l'isolant est en place, installez la barre en Z ou tout autres systèmes d'attachement à l'aide des vis fournies avec les Attaches Thermiques ACS.



## 2.5. ATTACHES THERMIQUES ACS AVEC MOUSSE DE POLYURÉTHANE GICLÉE

SOPRA-SPF 202 et SOPRA-SPF 100

- 1 Trouvez l'emplacement des montants en marquant le mur lorsque vous installez le pare-air ou en utilisant un aimant.
- 2 Utilisez un laser pour trouver et marquer deux points de niveau sur le mur pour la première rangée d'attaches (située au bas du mur), puis utilisez un cordeau pour marquer votre première rangée d'attaches.
- 3 Mesurez l'espacement vertical requis des attaches (consultez les notes de l'ingénieur) à l'aide de deux points, puis utilisez un cordeau pour marquer les rangées de tout le mur. Marquez tous les emplacements des montants.
- 4 Installez toutes les Attaches ACS-S sur le mur.
- 5 Laissez l'installateur de mousse de polyuréthane giclée terminer son travail.
- 6 Lorsque tout l'isolant est en place, installez la barre en Z ou tout autres systèmes d'attachement à l'aide des vis fournies avec les Attaches Thermiques ACS.



## 2.6. ATTACHES THERMIQUES ACS AVEC L'ASSEMBLAGE PROTÉGÉ SOPREMA

SOPRA-ISO V ALU ou SOPRA-ISO V PLUS et laine de roche

- 1 Trouvez l'emplacement des montants en marquant le mur lorsque vous installez le pare-air ou en utilisant un aimant.
- 2 Utilisez un laser pour trouver et marquer deux points de niveau sur le mur pour la première rangée d'attaches (située au bas du mur), puis utilisez un cordeau pour marquer votre première rangée d'attaches.
- 3 Mesurez l'espacement vertical requis des attaches (consultez les notes de l'ingénieur) à l'aide de deux points, puis utilisez un cordeau pour marquer les rangées de tout le mur. Marquez tous les emplacements des montants.
- 4 Installez toutes les Attaches ACS-S sur le mur.
- 5 Coupez et encochez l'isolant SOPRA-ISO V pour qu'il s'emboîte autour des attaches.
- 6 Installez les panneaux SOPRA-ISO V sur la totalité du mur.
- 7 Poursuivez avec l'installation de l'isolant de laine de roche. À l'aide d'un couteau pour isolant, encochez l'isolant afin qu'il puisse glisser au-delà de la fixation jusqu'à l'isolant SOPRA-ISO V. Vous devrez peut-être installer le système d'attachement du revêtement extérieur au fur et à mesure (en fonction de l'espacement des attaches) pour aider à maintenir l'isolant sur le mur ou utiliser des ancrages pour isolant.
- 8 Lorsque tout l'isolant est en place, installez la barre en Z ou tout autres systèmes d'attachement à l'aide des vis fournies avec les Attaches Thermiques ACS.



Pour plus d'informations sur l'assemblage protégé SOPREMA, veuillez consulter le guide MIEUX CONSTRUIRE ou contactez votre représentant local.

## 2.6.2. INSTALLATION DES ATTACHES ACS-A

Les méthodes d'installation des pages précédentes sont décrites avec les Attaches ACS-S pour alléger le document. Cependant, les étapes d'installation des Attaches ACS-A sont essentiellement les mêmes. La seule différence est que vous avez la possibilité de régler la profondeur des Attaches Thermiques ACS comme indiqué ci-dessous.



1 Installez le support mural sur le mur comme vous le feriez avec une Attache ACS-S.



2 Faites glisser le support coulissant sur le support mural à la profondeur souhaitée.

3 Utilisez un laser pour vous assurer que tous les attaches sont sur le même plan.



4 Serrez et fixez les deux pièces ensemble en utilisant les vis fournies avec les Attaches Thermique ACS.

5 Installez l'isolant en suivant les étapes d'installation décrites dans les pages précédentes en fonction du type d'isolant de l'assemblage.

## INNOVATION DEPUIS 1908

---

Le succès de SOPREMA s'est développé autour de l'idée que la qualité, la durabilité et la fiabilité des matériaux doivent être à la hauteur des attentes et des ambitions des bâtisseurs. Depuis plus de 100 ans, SOPREMA met son savoir-faire à l'œuvre pour développer une variété de produits haut de gamme qui répondent parfaitement à toutes les exigences du domaine de la construction.

TOITS MURS FONDATIONS

STATIONNEMENTS  
ET PLANCHERS

OUVRAGES DE  
GÉNIE CIVIL

AUTRES  
SPÉCIALITÉS



ÉTANCHÉITÉ



ISOLATION



VÉGÉTALISATION



INSONORISATION



COMPLÉMENTS

---

SOPREMA est une entreprise manufacturière d'envergure internationale qui se spécialise dans la fabrication de produits d'étanchéité, d'isolation, de végétalisation et d'insonorisation pour la construction et le génie civil.

---

**SOPREMA.CA**

**1.877.MAMMOUTH**

---