

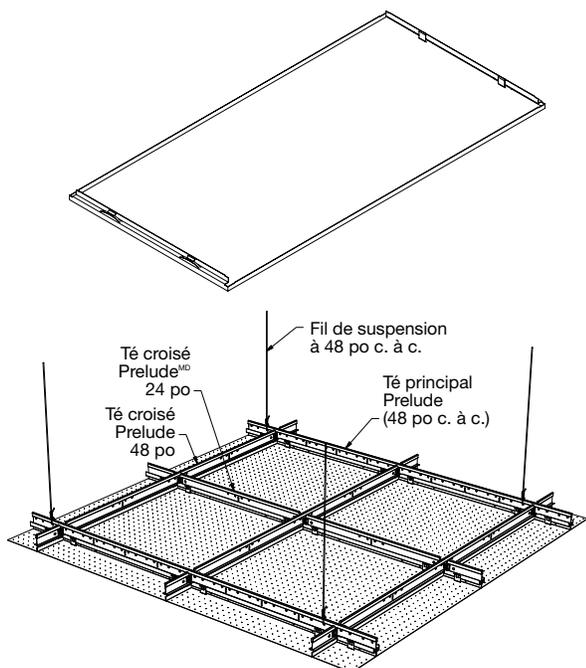
# Panneau à enclencher METALWORKS<sup>MC</sup>

## Instructions d'installation

### 1. GÉNÉRALITÉS

#### 1.1 Description du produit

Le panneau à enclencher MetalWorks<sup>MC</sup> est un panneau de plafond en aluminium accessible par le bas et proposé dans des dimensions standard de 24 po x 24 po et 24 po x 48 po. Il s'installe sur le système de suspension Prelude<sup>MD</sup> de 15/16 po. Tous les panneaux non coupés sont 100 % accessibles par le bas, et ce, sans outil particulier.



#### 1.2 Installation standard

Le panneau à enclencher MetalWorks utilise un système de suspension standard de 15/16 po. Le système comprend les tés principaux Prelude<sup>MD</sup> XL<sup>MD</sup> de 15/16 po ainsi que les tés croisés Prelude XL standard. Dans tous les cas, l'installation doit respecter les exigences du Code international du bâtiment et des normes auxquelles il renvoie.

#### 1.3 Fini de surface

Revêtus d'aluminium, les panneaux MetalWorks à enclencher sont proposés en 6 modèles standard avec ou sans perforations, dans les finis standard Blanc luminescent (WHA), Argent intense (SIA), Gris foncé (MYA), Satin anodisé (SAA), Laque d'usine (LMA) et Acier brossé (BAA). Les finis perforés comportent un molleton acoustique noir apposé à l'usine au dos du panneau. Le panneau de remplissage en fibre de verre (article 8200T10) optionnel est proposé pour augmenter l'absorption sonore.

#### 1.4 Entreposage et manutention

Les panneaux de plafond doivent être entreposés à l'intérieur, dans un endroit sec, et conservés dans les boîtes jusqu'au moment de l'installation afin d'éviter tout dommage. Les cartons doivent être entreposés à la verticale. Manipulez les panneaux avec soin afin d'éviter de les endommager ou de les souiller.

**REMARQUE :** Lors de l'emballage, le dessus des panneaux à enclencher MetalWorks doit être orienté vers l'extérieur de la boîte. Pour éviter d'endommager leur surface, faites bien attention lors du déplacement et de l'ouverture des cartons.

#### 1.5 Conditions ambiantes – Panneaux peints

La poussière et les débris doivent avoir été éliminés du futur site du plafond. Les panneaux ne devraient être installés que dans des bâtiments fermés et acclimatés. Ces systèmes ne peuvent pas être utilisés dans des applications extérieures, en présence d'eau stagnante, ni dans des endroits où l'humidité entrera directement en contact avec le plafond.

#### 1.5.1 Conception et opération de CVCA

La conception adéquate pour l'admission et le retour d'air, l'entretien des filtres du système CVCA et de l'espace intérieur du bâtiment sont essentiels pour minimiser les souillures. Avant de démarrer le système CVC, assurez-vous que l'air fourni est convenablement filtré et que l'intérieur du bâtiment est exempt de poussière de construction.

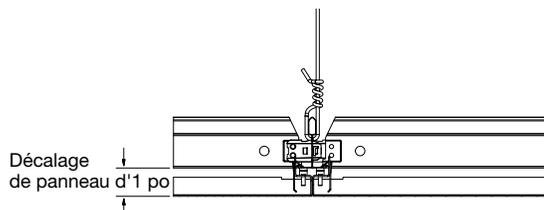
#### 1.6 Faux-plafond

Étant donné que les panneaux à enclencher MetalWorks sont installés par le bas, il n'est pas nécessaire de prévoir un espace minimum au-dessus du système de suspension. Au cours de l'installation ou du retrait, vous n'aurez jamais à déplacer les panneaux dans le faux plafond.

**REMARQUE :** Les luminaires et systèmes de ventilation exigent plus d'espace et détermineront normalement la hauteur minimum du faux plafond nécessaire pour l'installation.

#### 1.7 Décalage du panneau

La face du panneau est appuyée 1 po plus bas que le système de suspension.



Il sera nécessaire de le prendre en compte pour pouvoir installer à la bonne hauteur certains éclairages, gicleurs et autres composants.

### 1.8 Directionnalité

Les panneaux possèdent un fini légèrement directionnel qui peut être visible dans certaines conditions de lumière rasante. Les panneaux recouverts d'une pellicule protectrice présenteront des flèches directionnelles sur la pellicule.

L'orientation des attaches peut également servir à garantir une cohérence de la directionnalité des panneaux. Les panneaux doivent être installés de manière à ce que les attaches soient toutes orientées de la même façon (sans quart de tour).

## 2. SYSTÈME DE SUSPENSION

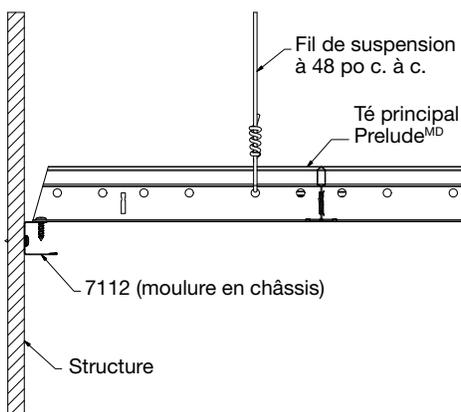
**2.1** Le système de suspension doit être une suspension standard à té apparent de 15/16 po. Qu'il soit nouveau ou existant, il doit être installé et mis à niveau de manière appropriée à l'aide de fil d'acier galvanisé d'un calibre minimal de 12. L'installation du système de suspension doit être conforme aux dispositions de la norme ASTM C636.

Les supports et les renforts doivent être conformes au code local. **Le système de suspension doit être mis à niveau pour toutes les dimensions de panneaux et ne doit pas excéder une dénivellation de 1/4 po par 10 pi. Son alignement ne doit pas excéder 1/16 po par 2 pi de distance.**

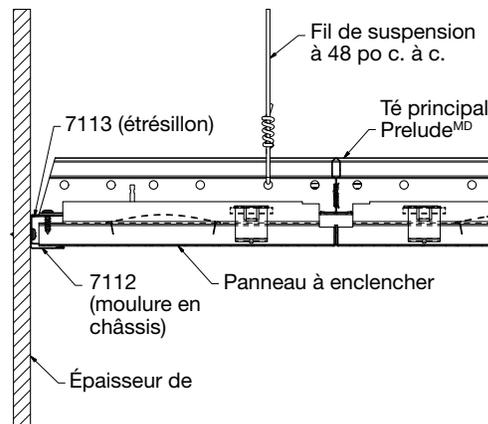
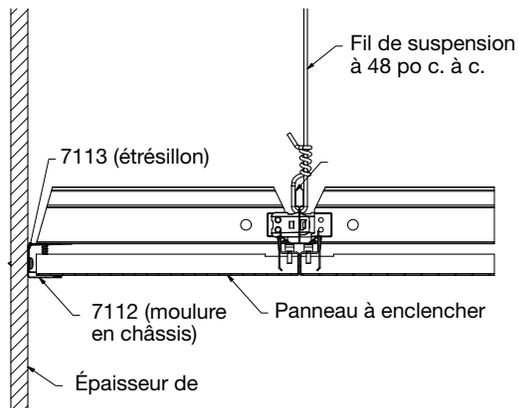
**2.2** Pour les panneaux de 24 po x 24 po ou 24 po x 48 po, les tés principaux doivent être espacés de 48 po c. à c. Les tés croisés de 48 po doivent croiser les tés principaux à 90° tous les 24 po. Pour les panneaux de 24 po x 24 po, les tés croisés de 24 po doivent être installés au point médian des tés de 48 po. Les fils de suspension ne doivent pas être placés à plus de 48 po au centre de la longueur.

**2.3** L'emplacement du premier té principal doit être conforme au détail du plan de plafond, de manière à fournir des bordures de dimensions égales ou supérieures à 1/2 fois la largeur d'un panneau entier. Soyez prudent lorsque vous coupez ce premier té principal selon la longueur.

**2.4** Les périmètres de mur sont garnis avec une moulure en châssis 7112 fixée par les éléments de fixation correspondants. Le système de suspension repose sur la semelle supérieure de 1 po de la moulure en châssis, tandis que les rebords du panneau reposent sur la semelle inférieure de 1 po.



**2.5** Les bords coupés sont maintenus contre la moulure en insérant un étrésillon 7113 dans la moulure, entre les semelles inférieure et supérieure, par-dessus chaque panneau coupé. L'étrésillon 7113 mesure 10,625 po. Il faut donc prévoir la quantité nécessaire en fonction de la dimension de la bordure du panneau (un étrésillon par 2 pi de bordure de panneau).



### 2.6. Périmètres flottants

#### 2.6.1 Garniture de périmètre formée (BP7223 – panneaux entiers uniquement)

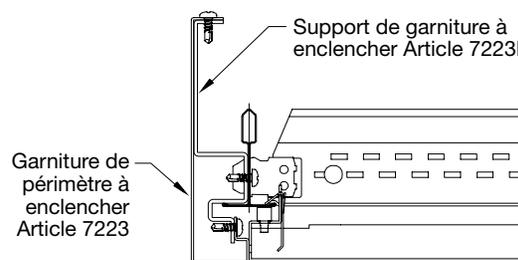
La garniture de périmètre formée est conçue pour les périmètres droits avec des panneaux entiers et ne doit pas être courbée.

Les dispositions de suspension pour les périmètres à embout flottant doivent être les mêmes que celles expliquées dans les sections 2.3 à 2.5. Veuillez noter que les tés principaux et les tés croisés doivent encadrer le périmètre de l'installation de manière à ce que la garniture de périmètre formée puisse être fixée sur une surface.

Cette garniture utilise un support de garniture (BP7223BRK – inclus avec la garniture) pour la fixation sur la suspension. Les supports de garniture reposent sur la semelle de la suspension et sont fixés à l'aide de vis à 6 po des extrémités et environ 2 pi c. à c. le long de l'emplacement où chaque partie de garniture sera fixée. Ensuite les parties de garniture sont installées en les fixant sur les supports à l'aide de deux vis (voir les détails ci-dessous).

Lorsque deux parties de garniture doivent être jointes, centrez un support au niveau de l'emplacement de la jonction et vissez les deux parties de garniture sur le support déjà fixé pour garantir un alignement correct.

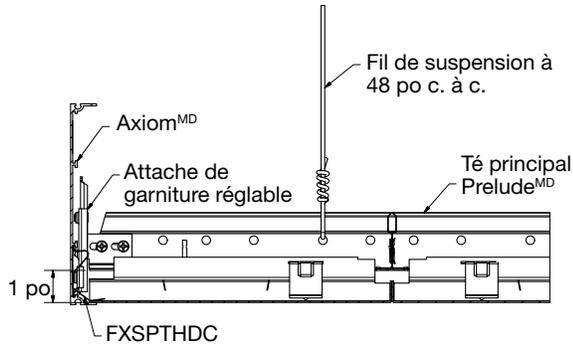
#### Garniture de périmètre formée pour panneaux entiers (article n° 7223)



## 2.7 Garniture de périmètre Axiom<sup>MD</sup>

La garniture de périmètre Axiom<sup>MD</sup> peut être utilisée avec le panneau à enclencher MetalWorks<sup>MC</sup> en utilisant l'attache de garniture réglable (BP7239).

Cette attache permet de décaler la garniture Axiom d'1 po en dessous de la face de la suspension afin de correspondre au décalage d'1 po du panneau, ce qui permet d'utiliser Axiom avec des panneaux entiers ou coupés.



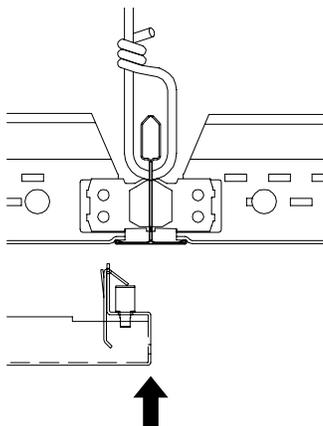
Reportez-vous aux instructions d'installation de la garniture Axiom classique pour plus de détails et d'instructions concernant l'installation de la garniture Axiom.

Si des panneaux coupés sont utilisés avec la garniture, utilisez des attaches de retenue (FXSPTHDC) qui s'insèrent dans le bossage de la garniture et exercent une pression afin de maintenir le bord coupé contre la semelle de la garniture.

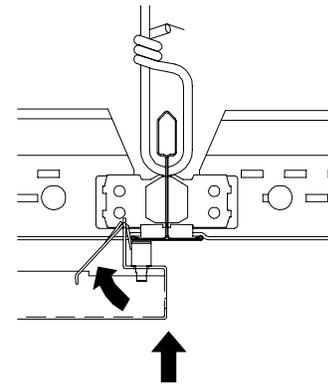
## 3. INSTALLATION DES PANNEAUX

Les panneaux sont orientés mécaniquement. Les deux côtés opposés forment un ensemble d'attaches par gravité et de ressorts qui bloquent le té principal tout en retenant le panneau.

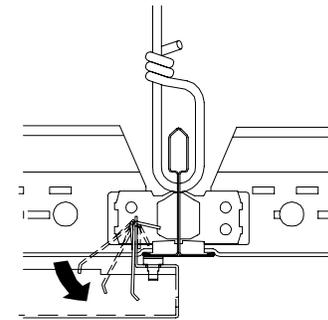
**3.1** Soulevez le panneau à enclencher MetalWorks jusqu'à la semelle du système de suspension et enclenchez-le sur le système de suspension. Le panneau s'enclenche en place et l'attache de gravité tournera vers le bas pour s'enclencher sur le système de suspension.



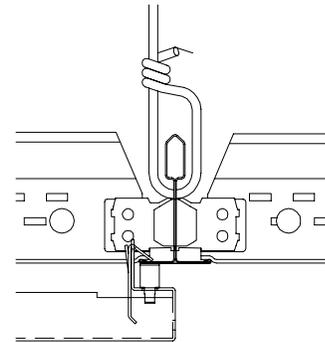
Soulevez le panneau jusqu'à la semelle du système de suspension



L'attache de gravité effectue une rotation pour libérer la semelle du système de suspension



L'attache de gravité effectue une rotation vers le bas une fois que la semelle du système de suspension est libérée (le ressort est comprimé)



L'attache de gravité est fixée au système de suspension par la tension du ressort

### 3.2 Découpage des panneaux

Le champ du plafond ne devrait comporter aucun panneau découpé. Tous les services montés au plafond doivent remplacer un panneau pleine grandeur, être installés dans un orifice coupé dans le panneau ou être montés à travers la surface du panneau.

**3.2.1** Les panneaux peuvent être coupés à la bonne taille au niveau des périmètres à l'aide des outils et méthodes standard pour les panneaux en aluminium.

- Pour les coupes droites, il est recommandé d'utiliser une scie circulaire à métaux avec une lame à métal non-ferreux (consultez les fabricants de lames pour connaître les recommandations précises).

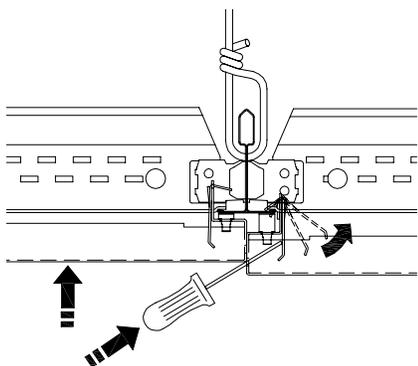
- Pour les coupes courbées, il est recommandé d'utiliser une scie sauteuse avec une lame pour aluminium ou un sécateur électrique.
- La qualité de la coupe peut avoir des répercussions sur la planéité du bord coupé; par conséquent, des étréssillons ou des attaches de retenue Effects<sup>MC</sup> (FXSPTHDC) supplémentaires peuvent être nécessaires.

### 3.3 Retrait du panneau

Il est possible de retirer tous les panneaux sans les faire passer dans le faux plafond. Repérez les trous pour retirer le panneau.

**3.3.1** Pour le retrait du panneau, insérez un rivet pop ou un clou de finition, d'une longueur minimale de 2 po, qui est inférieur au diamètre du trou. Poussez le rivet pop pour relâcher l'attache de gravité. Vous aurez peut-être besoin de soulever légèrement le panneau que vous souhaitez retirer pour éviter que l'attache de gravité n'accroche l'ourlet de la semelle de la suspension.

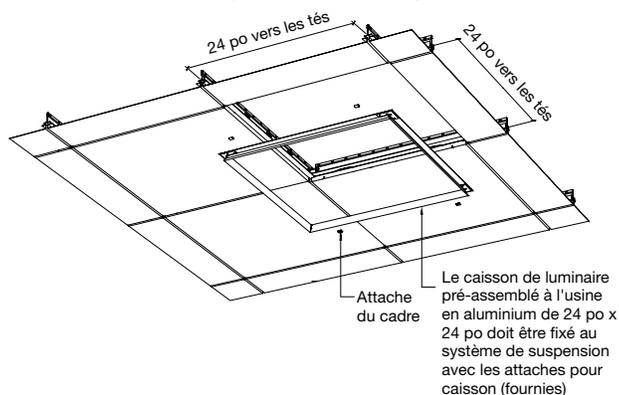
Dès qu'un côté du panneau est détaché, poussez l'autre côté du panneau vers le haut pour séparer les attaches de gravité de la semelle de la suspension.



## 4. INSTALLATION DU CADRE DU LUMINAIRE

Avant d'installer les panneaux périphériques, installez le cadre à niveau avec le dessous de l'ouverture du treillis et fixez le cadre au treillis à l'aide des attaches de ce dernier. Les attaches du cadre devraient se fixer aux côtés du treillis qui ne touchent pas aux attaches de gravité et aux ressorts. Les côtés affleurants des attaches du cadre doivent être face au côté fini du plafond.

**REMARQUE :** Les cadres de luminaire peuvent être installés par-dessus un luminaire existant, car la fixation est effectuée dans les ouvertures adjacentes de la suspension.



La face du panneau est appuyée 1 po plus bas que le système de suspension. Lors de rénovations, il est possible que la hauteur de certains dispositifs d'éclairage et des têtes de gicleurs doive être ajustée.

## 5. CARACTÉRISTIQUES SÉISMQUES

Les panneaux à enclencher MetalWorks<sup>MC</sup> ont été conçus et testés pour une utilisation dans toutes les régions sismiques lorsqu'ils sont installés selon les présentes instructions.

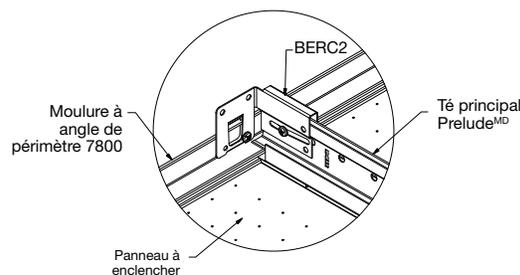
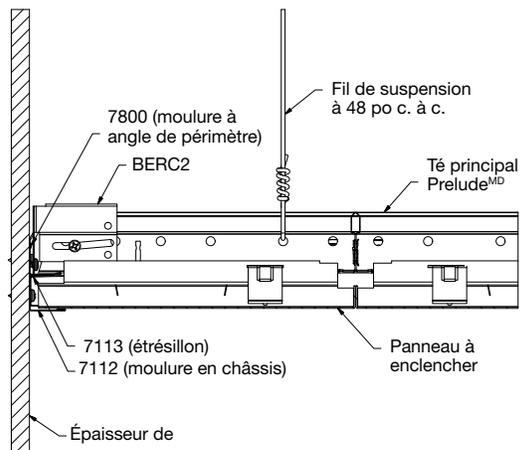
La suspension doit être installée conformément aux exigences s'appliquant au système de suspension Seismic Rx Armstrong<sup>MD</sup>.

### 5.1 Murs fixés

La fixation de la suspension sur le périmètre au niveau de murs peut être fixés à l'aide de vis sur la moulure en châssis 7112 comme illustré précédemment.

### 5.2 Murs non fixés

Il est nécessaire d'utiliser l'attache BERC2 pour fixer la suspension sur le périmètre au niveau de la moulure murale. Pour fixer l'attache BERC2, fixez la moulure à angle de 7/8 po (7800) sur le mur directement au-dessus de la moulure en châssis 7112. Cela permettra une fixation standard de l'attache BERC2 sur la moulure à angle de 7/8 po. Une vis est ensuite insérée à travers la fente de l'attache BERC2 et l'âme de la suspension.



## POUR PLUS D'INFORMATION

Pour obtenir plus d'information ou pour communiquer avec un représentant Armstrong Plafonds, composez le +1 877 276 7876.

Pour obtenir des informations techniques complètes, des dessins détaillés, de l'aide à la conception CAO, des informations d'installation et de nombreux autres services techniques, contactez le service à la clientèle TechLine au +1 877 276 7876 ou TÉLÉCOPIEZ au 1 800 572 TECH.

Pour découvrir les dernières sélections de produits et dernières données techniques, consultez [armstrongplafonds.ca/metalworks](http://armstrongplafonds.ca/metalworks).

Toutes les marques de commerce utilisées dans les présentes sont la propriété d'AWI Licensing LLC et/ou de ses sociétés affiliées.

© 2021 AWI Licensing LLC • Imprimé aux États-Unis d'Amérique

BPLA-297963F-619