

# Système linéaire METALWORKS<sup>MC</sup> Immix<sup>MC</sup>

## Instructions d'assemblage et d'installation

### 1. GÉNÉRALITÉS

#### 1.1 Description du produit

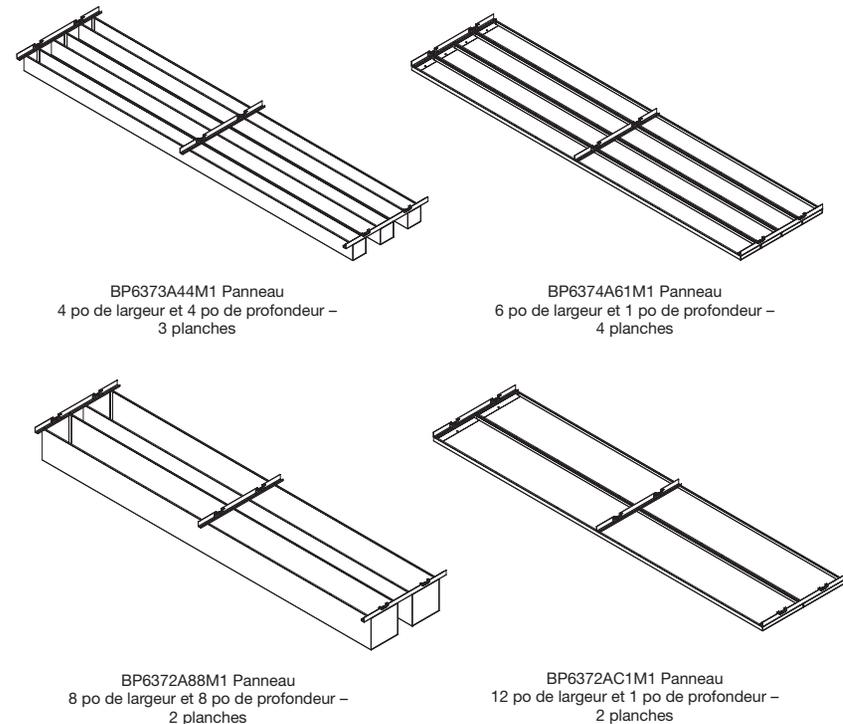
Le système linéaire MetalWorks<sup>MC</sup> Immix<sup>MC</sup> est un système de plafond en aluminium composé de panneaux de 24 po x 96 po qui sont accessibles par le bas. Ils sont offerts dans des largeurs nominales de 4 po, 6 po, 8 po, 10 po et 12 po et des profondeurs de 1 po, 2 po, 4 po, 6 po et 8 po. Il est conçu pour s'installer sur un système de suspension Prelude<sup>MD</sup> de 15/16 po qui inclut des fentes prévues pour accueillir les ressorts de panneaux installés sur place. Tous les panneaux non découpés sont entièrement accessibles par le bas. Pour obtenir le meilleur aspect visuel, nous recommandons la suspension noir 360° avec un faux plafond peint en noir.

Les panneaux linéaires MetalWorks Immix sont produits avec un revêtement en poudre appliqué en usine et offerts en blanc antique, en argent intense, en gris foncé et avec une grande variété de couleurs personnalisées. Pour les solutions acoustiques, les panneaux sont aussi offerts avec une option de perforation et de molleton acoustique appliqué en usine. Des panneaux de remplissage acoustique peuvent être installés au-dessus des panneaux pour augmenter l'efficacité acoustique. Le meilleur aspect esthétique peut être réalisé avec les panneaux de remplissage noir Calla<sup>MD</sup>, Lyra<sup>MD</sup>, et BioAcoustic<sup>MC</sup>. Lorsque vous combinez les panneaux linéaires Immix avec des panneaux acoustiques, tenez compte du poids de l'ensemble du système pour respecter les exigences du système de suspension. Les panneaux sont destinés à un usage intérieur uniquement. (Fig. 1)

#### 1.2 Entreposage et manutention

Les panneaux linéaires MetalWorks Immix doivent être entreposés à l'intérieur dans un endroit sec et demeurer dans leur caisse jusqu'à l'installation pour éviter tout dommage. **REMARQUE IMPORTANTE : Les panneaux sont livrés dans une caisse avec tout le matériel nécessaire pour l'installation, y compris les ressorts de panneaux (article BP7234), assurez-vous qu'ils ne sont pas égarés lors de la manipulation.** Les panneaux verticaux doivent être entreposés à plat et en position horizontale une fois qu'ils sont déballés et prêts à installer. Les panneaux peuvent se rayer entre eux, alors gardez-les dos à dos et face à face pour le transport. Il faut manipuler les panneaux avec soin afin d'éviter de les endommager et de les souiller.

**REMARQUE :** Chaque panneau dispose d'une pellicule de protection transparente sur sa surface pour le protéger des souillures et des éraflures, ainsi que pour indiquer toute orientation du panneau, qui sera représentée par de petites flèches. La pellicule doit être retirée une fois l'installation terminée. Pour nettoyer les éventuelles empreintes digitales, consultez la section Nettoyage 1.9.



(Fig. 1)

### 1.3 Conditions ambiantes

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 installations ne peuvent pas être exposées à des conditions anormales, à savoir : des vapeurs de produits chimiques, la présence d'eau stagnante ou le contact avec l'humidité pouvant découler de la condensation ou de fuites dans les bâtiments. Ces produits ne conviennent pas aux applications extérieures.

### 1.4 Performance en matière d'incendie et gicleurs

Les panneaux linéaires MetalWorks Immix ont une résistance au feu de classe A basée sur l'essai E-84. Les panneaux peuvent obstruer ou faire dévier la distribution planifiée ou existante de l'eau des extincteurs automatiques, ou éventuellement retarder l'activation des systèmes d'extincteurs automatiques ou de détecteurs d'incendie. Il est conseillé aux concepteurs et aux installateurs de consulter un ingénieur de sécurité incendie, le NFPA 13 et leurs codes locaux, pour obtenir des conseils sur les techniques d'installation appropriées, là où sont présents des systèmes automatiques de détection ou de suppression des incendies. Reportez-vous aux pourcentages d'aire ouverte qui se trouvent dans le tableau des propriétés des panneaux à la dernière page pour déterminer si vous pouvez installer des gicleurs au-dessus des panneaux linéaires MetalWorks Immix et confirmez avec le responsable du code local. Pour les panneaux qui n'ont pas suffisamment d'espacement entre les planches pour l'intégration des gicleurs, un trou peut être percé à travers la planche pour laisser passer la tête de gicleur et d'autres pénétrations.

### 1.5 Considérations relatives à la sécurité

Le produit est livré dans une caisse; effectuez les arrangements pour la manipulation sécuritaire. Les bords des pièces métalliques peuvent être tranchants. Manipulez le métal avec précaution afin d'éviter les blessures. Portez toujours des lunettes de sécurité et des gants anti-coupure lorsque vous manipulez ou coupez du métal.

Lors de la coupe des planches, les bords bruts du métal exposés représentent un risque pour la sécurité. La capsule d'embout est conçue pour donner un aspect d'embout fini. Cependant, un ébavurage ou un sablage peut être nécessaire en fonction de la qualité de la coupe pour obtenir un bon ajustement. Si un projet nécessite des panneaux de dimensions particulières, consultez le service des Spécialités architecturales.

Il faut au moins deux personnes pour manipuler les panneaux linéaires MetalWorks Immix en toute sécurité, réduire le risque de dégâts et les soutenir pendant l'installation. Des précautions et une sécurité accrues doivent être prises en considération lors de l'installation de ces grands panneaux.

### 1.6 Garantie

Le système linéaire MetalWorks Immix a été testé selon la méthode d'installation décrite dans ce document. La garantie sera annulée si vous ne suivez pas ces instructions et ces directives.

### 1.7 Conception et fonctionnement du système CVC et contrôle de la température et de l'humidité

Pour minimiser la saleté, il est essentiel de concevoir adéquatement l'entrée et le retour de l'air et de bien entretenir les filtres du système CVC et l'intérieur du bâtiment. 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. Ces systèmes intérieurs ne peuvent être utilisés ni en présence d'eau stagnante ni aux endroits où l'humidité entrera directement en contact avec le plafond.

### 1.8 Faux plafond

Bien que les panneaux s'installent par le bas et que les panneaux ne se déplacent jamais dans l'espace du faux plafond, il faudra un dégagement minimum de 5 po au dessus du système de suspension. Cela laisse suffisamment d'espace pour que les ressorts puissent se déplacer dans le faux plafonds lors de l'installation ou du retrait. **REMARQUE :** Les luminaires et systèmes de ventilation exigent plus d'espace et détermineront normalement la hauteur minimum du faux plafond nécessaire pour l'installation. La mécanique, le matériel électrique et la plomberie doivent être soutenus de manière indépendante. Aucun poids de luminaires, de diffuseurs, de haut-parleurs ou d'éléments du genre ne doit être soutenu par les panneaux d'aluminium ou le système de suspension.

### 1.9 Nettoyage

N'UTILISEZ PAS de détergents chimiques puissants ou abrasifs. Pour garder les panneaux en bon état, appliquez un détergent doux dilué dans de l'eau chaude à l'aide d'un chiffon doux, rincez et essuyez à l'aide d'une chamoisine. Les taches huileuses ou tenaces qui ne s'enlèvent pas au lavage peuvent être nettoyées avec des produits comme le Fantastik<sup>MD</sup>, mais il faut faire preuve de prudence afin de ne pas affecter le degré de brillance de la peinture de finition. La pellicule protectrice qui recouvre les panneaux peut laisser un léger résidu collant une fois enlevé. Du Fantastik et un chiffon en microfibre sont efficaces pour enlever le résidu.

## 2. CONSIDÉRATIONS DE CONCEPTION

### 2.1 Propriétés du panneau

Les panneaux linéaires MetalWorks Immix sont offerts dans une variété de hauteurs et de largeurs standard de planches, ainsi que d'options personnalisées. Nous ne recommandons pas que les panneaux ayant un espace de 1/8 po entre les planches soient mélangés dans un espace. Sur le plan esthétique, il pourrait y avoir des différences notables si des panneaux avec des planches de différentes tailles sont installés côte à côte.

### 2.2 Système de suspension

Pour un aspect net, nous recommandons la suspension noir 360° avec un faux plafond peint en noir.

### 2.3 Installations extérieures

Les panneaux linéaires MetalWorks Immix ne sont pas destinés à un usage extérieur.

## 2.4 Directionnalité

Les panneaux linéaires MetalWorks<sup>MC</sup> Immix<sup>MC</sup> sont directionnels. La longueur du panneau doit être perpendiculaire au té principal, et les ressorts du panneau doivent être installés sur les tés principaux seulement.

## 3. ACCESSOIRES

### 3.1 Panneaux de remplissage

Remplissez les panneaux linéaires MetalWorks Immix avec des panneaux en fibre minérale pour conserver l'accessibilité, ajouter de l'efficacité acoustique et cacher le faux plafond. Le meilleur aspect esthétique peut être réalisé avec les panneaux de remplissage suspendus noir Calla<sup>MD</sup>, Lyra<sup>MD</sup>, et BioAcoustic<sup>MC</sup> de 24 po x 48 po. Pour enlever les panneaux plus facilement, les panneaux de remplissage devront peut-être être taillés aux endroits où un accès répété est nécessaire.

### 3.2 Outil de retrait du panneau à crochets (article BP7129)

L'outil de retrait de panneau à crochets est recommandé pour retirer les panneaux présentant un espacement de 1/8 po entre les planches.

### 3.3 Trousse de coupe de périmètre MetalWorks Immix (article BP5604)

Utilisé lorsque les projets nécessitent des panneaux coupés sur place et que des barres de soutien doivent être installées sur place pour la suspension.

### 3.4 Embouts linéaires MetalWorks Immix coupés sur place (article BP5459\_\_M1\_\_)

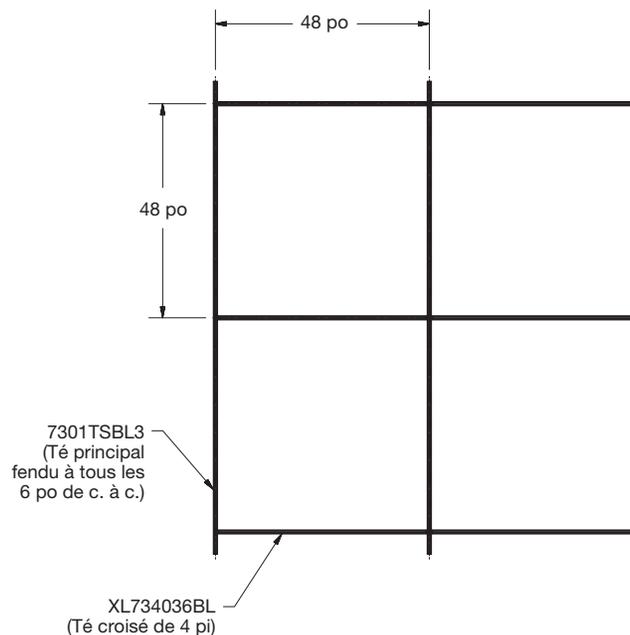
Recommandés pour parfaire les extrémités de panneaux coupés à 90° seulement.

## 4. SYSTÈME DE SUSPENSION (MUR À MUR)

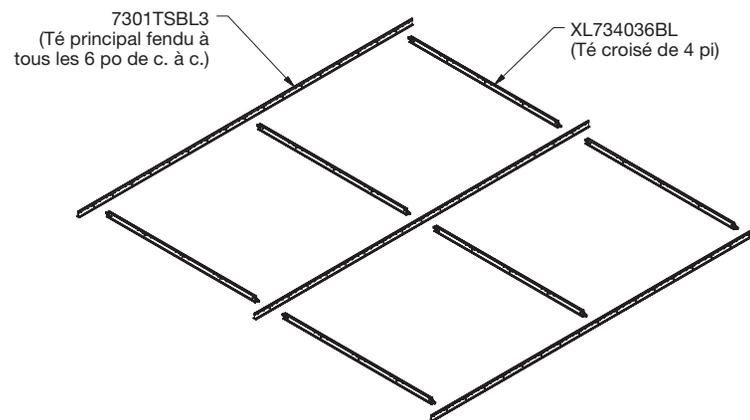
Les exigences énumérées ici représentent les exigences d'installation minimales acceptables du fabricant établies par l'autorité locale compétente. Toutes les installations doivent respecter la norme ASTM C636. Toutes les références aux caractéristiques assignées des composants de suspension sont conformes à la norme ASTM C636. Les supports et les renforts doivent être conformes au code local. Le système de suspension 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. Le système de suspension doit être mis de niveau selon une pente maximale de 1/4 po sur 10 pi et respecter un angle d'une tolérance de 1/16 po sur 2 pi. Il est possible d'utiliser des attaches d'alignement de 90° (article 7134) pour assurer le respect de l'exigence de perpendicularité du système de suspension.

### 4.1 Disposition du système de suspension

Tés principaux Prelude<sup>MD</sup> XL<sup>MD</sup> RS qui sont pré-rainurés à 6 po c. à c. (Article 7301TSBL3) pour les panneaux linéaires MetalWorks Immix installés à 48 po c. à c. Les tés croisés Prelude de 48 po (article XL734036BL) doivent croiser les tés principaux à 90° tous les 48 po pour créer un module de 48 po x 48 po. Les ressorts des panneaux ne sont insérés que dans les tés principaux. Les panneaux seront perpendiculaires aux tés principaux. (Fig. 2 et 3)



(Fig. 2)



(Fig. 3)

L'emplacement du premier té principal doit être indiqué en détail sur le plan du plafond réfléché afin que la dimension des bordures soit la même partout et soit supérieure à la moitié de la largeur complète d'un panneau. Portez une attention particulière lors de la coupe du premier té principal à la longueur voulue; assurez-vous que ses fentes sont dans la bonne position pour accueillir les ressorts correspondants à la dimension du panneau en cours d'installation.

## 4.2 Solutions de périmètre (mur à mur)

La recommandation de solution de périmètre dépendra du jeu entre les planches. Reportez-vous à la section 4.2.1 pour les panneaux ayant 1/8 po de jeu entre les planches. Reportez-vous à la Section 4.2.2 pour les panneaux avec des planches espacées de 2 po ou plus entre les planches.

**4.2.1** Pour les panneaux ayant 1/8 po de jeu, les périmètres sont garnis de deux moulures murales standard (article 7800) à 2-1/4 po d'écart, fixé au mur avec des attaches appropriées. Le système de suspension reposera sur la moulure murale supérieure, tandis que les bordures du panneau reposeront sur la moulure murale inférieure. (Fig. 4 et 5)

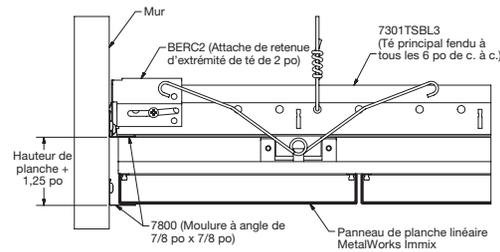
Les embouts coupés du panneau peuvent être maintenues contre la moulure murale inférieure par des rivets pop ou un morceau de moulure murale coupé sur place qui reposera sur la bordure coupée du panneau. Utilisez le nombre approprié de rivets ou de moulures coupées sur place pour la dimension de la bordure du panneau. Pour le côté court du panneau, une capsule d'embout est recommandé pour la finition de l'embout coupée, aucun rivet ni moulure coupée sur place n'est nécessaire, reportez-vous à la section 5.4.3 pour installer les capsules d'embout. (Fig. 6 et 7)

**4.2.2** Pour les panneaux ayant un espacement de 2 po ou plus entre les planches, le périmètre est taillé de deux façons.

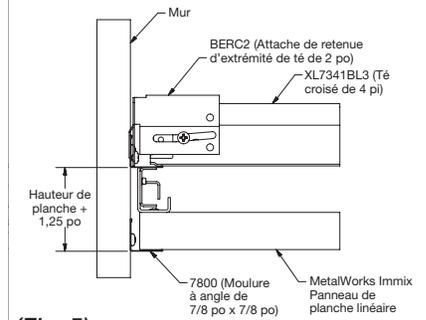
Lorsque le côté long du panneau touche au mur, le périmètre est garni de deux moulures murales standard (article 7800) à 1-1/4 po d'écart. Le système de suspension reposera sur la moulure murale supérieure (article 7800), tandis que la barre de soutien du panneau reposera sur la moulure murale inférieure (article 7800). Nous recommandons l'installation d'une vis à 3 po de l'endroit où la barre de soutien touche la moulure inférieure; une vis supplémentaire pourrait donc être nécessaire. (Fig. 8)

À l'endroit où l'extrémité courte du panneau touche au mur, le périmètre est garni d'une seule moulure murale (article 7800). Le système de suspension reposera sur la moulure murale et un embout coupé sur place est recommandé pour la finition de la bordure du panneau coupé.

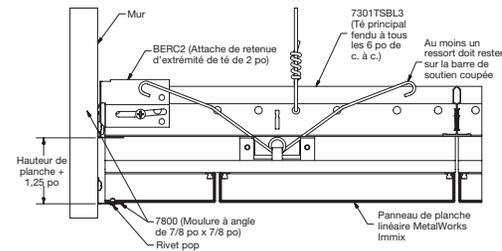
Une planche complète devra être enlevée pour les coupes de périmètre sur le côté long du panneau. Par conséquent, l'espacement où les côtés des panneaux touchent le mur sera déterminé par la première et la dernière planche installées.



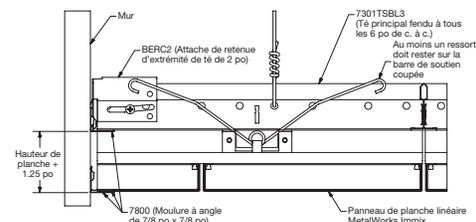
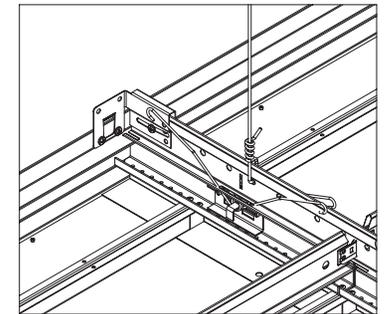
(Fig. 4)



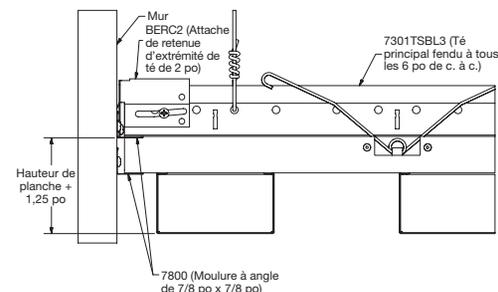
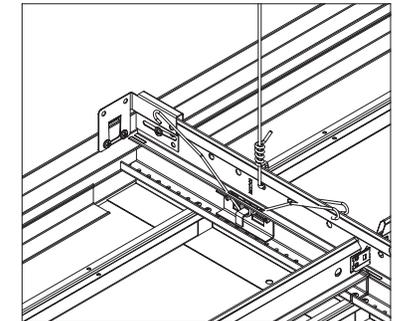
(Fig. 5)



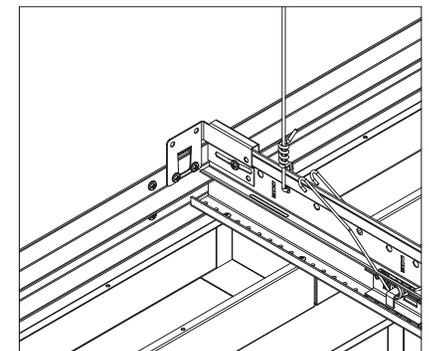
(Fig. 6)



(Fig. 7)



(Fig. 8)



À l'endroit où les extrémités des panneaux touchent le mur, il devrait y avoir un espace pour une bordure de 1 po dans le plafond. (Fig. 9)

Pour les coupes au périmètre, consultez la section 7.6 pour plus d'informations sur la façon de couper les panneaux linéaires MetalWorks<sup>MC</sup> Immix<sup>MC</sup>.

## 5. INSTALLATION DES PANNEAUX

### 5.1 Assemblage du panneau

Des ressorts devront être installés sur les supports de panneaux avant l'installation. Ces ressorts (BP7234) sont inclus dans l'emballage du panneau. Assurez-vous d'avoir tous les ressorts requis pour chaque panneau. Insérez les ressorts dans chaque support en suivant les trois étapes indiquées. (Fig. 10)

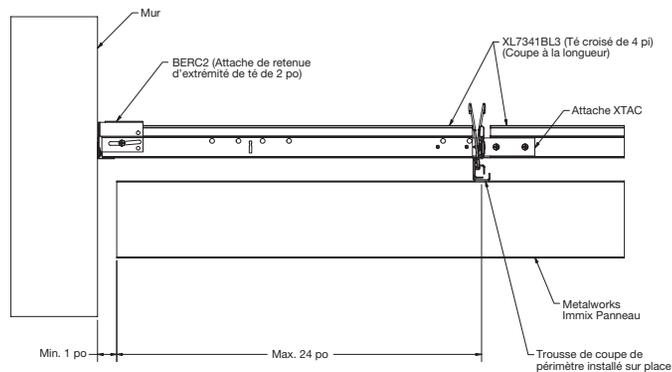
### 5.2 Directionnalité

Les panneaux sont mécaniquement directionnels; ils s'installeront perpendiculairement au té principal. Les panneaux ont trois barres de soutien avec deux ensembles de ressorts par barre qui s'enclenchent sur le té principal tout en retenant le panneau.

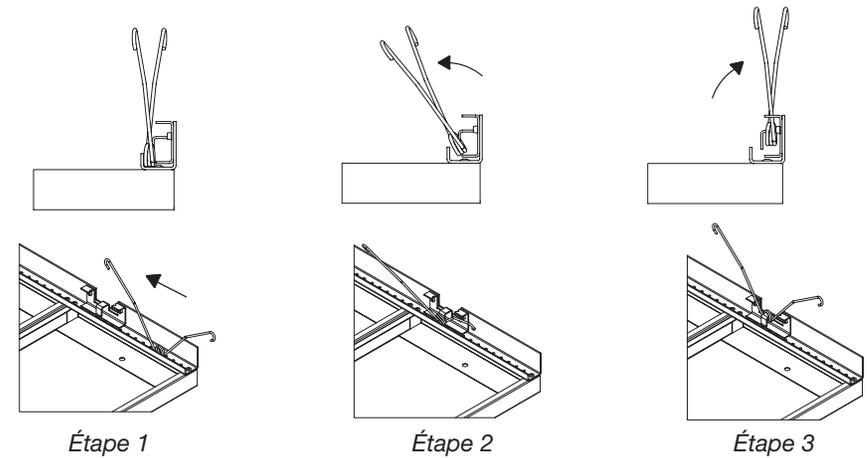
### 5.3 Installation des panneaux sur le système de suspension

Un minimum de deux personnes est nécessaire pour installer les panneaux en toute sécurité. Alignez les ressorts avec les fentes de la semelle du té principal. Comprimez le ressort pour l'insérer dans la fente correspondante. Répétez ce processus pour chaque ressort du panneau. Appuyez ensuite avec la paume de la main pour bien enfoncer le panneau. Les ressorts devraient se détendre dans les fentes de la suspension et maintenir le panneau en place. (Fig. 11 et 12)

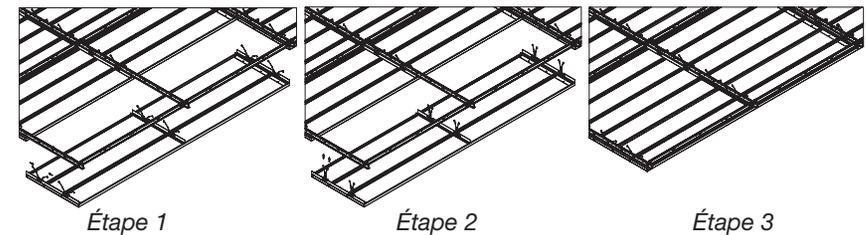
Pour équilibrer l'enclenchement des ressorts sur le té principal central, il est recommandé d'effectuer une rotation à 180° à tous les deux panneaux. La barre de soutien du milieu doit faire face à la direction opposée à tous les deux panneaux (Fig. 13), permettant aux ressorts de s'enclencher dans la semelle latérale opposée du té principal.



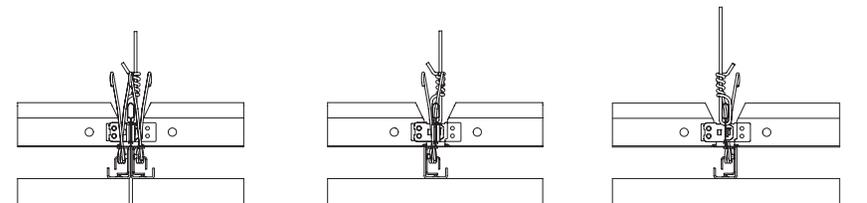
(Fig. 9)



(Fig. 10)



(Fig. 11)



(Fig. 12)

(Fig. 13)

## 5.4 Panneaux coupés

**5.4.1** Le champ du plafond ne devrait comporter aucun panneau découpé.

Les composants montés au plafond peuvent être intégrés aux panneaux de trois manières : 1) si la largeur de la planche le permet, en découpant un trou dans la face d'une planche de panneau; 2) si l'espace entre les planches est suffisamment large, en installant des composants entre les planches sans modifier le panneau; ou 3) en retirant une planche complète du panneau.

(Fig. 14 et 15) Reportez-vous au tableau des propriétés des panneaux à la dernière page pour les dimensions A et B entre les planches. La barre de soutien du panneau ne doit jamais être coupée à moins que la coupe ne soit effectuée pour répondre aux conditions du périmètre. Reportez-vous à la section 5.4.3.

### 5.4.2 Directives de coupe

Les panneaux linéaires MetalWorks Immix peuvent être coupés à la bonne dimension aux périmètres à l'aide des outils et des méthodes standard des panneaux en métal. Il est recommandé d'utiliser une scie circulaire à métaux ou une scie à ruban avec une nouvelle lame à métal non-ferreux (consultez les fabricants de lames pour connaître les recommandations précises). Pour les panneaux avec des planches plus profondes, plusieurs coupes peuvent être nécessaires (avant et arrière) ou une lame plus grande est recommandée pour couper à travers tout le panneau. Selon la qualité de la coupe, la bordure peut également devoir être limée et ébavurée pour qu'elle soit nette. Une bordure nette facilitera l'installation des capsules d'embout.

### 5.4.3 Couper le long côté du panneau :

Lorsque le côté long d'un panneau doit être coupé pour répondre aux conditions du périmètre, la barre de soutien ne doit pas être coupée à moins de 12 po. Un minimum d'un ressort est requis par barre de soutien sur toute la longueur du panneau. (Fig. 16) Il n'est pas recommandé de couper la longueur d'une planche ayant une profondeur de 2 po ou plus. La planche entière doit être retirée pour répondre à la condition du périmètre.

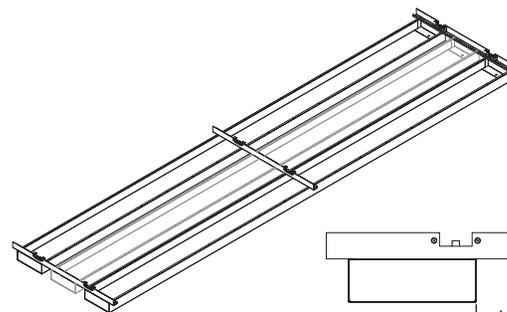
### 5.4.4 Couper l'extrémité courte du panneau

Lorsque l'extrémité courte du panneau doit être coupée, l'extrémité du panneau en porte-à-faux ou non soutenue ne doit pas dépasser 24 po de la barre de soutien restante. Lorsque le porte-à-faux dépasse 24 po, une trousse de coupe de périmètre (article BP5604) sera nécessaire pour la suspension. Reportez-vous à la section 5.4.4.1 pour les instructions de la trousse de coupe de périmètre. Des tés principaux préalablement pourvus de fentes supplémentaires seront nécessaires pour recevoir la nouvelle barre de soutien et les ressorts de panneaux installés sur place. Les panneaux nécessiteront un minimum de deux barres de soutien par panneau pour être suspendus.

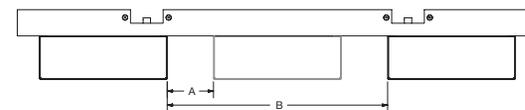
(Fig. 17 et 18)

#### 5.4.4.1 Installation de la trousse de coupe de périmètre BP5604 :

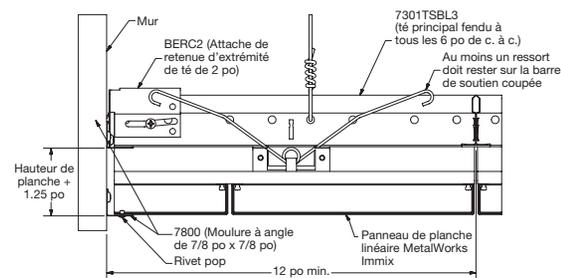
Lorsqu'une barre de soutien installée en usine est retirée, une trousse de coupe de périmètre (article BP5604) est offerte pour installer une nouvelle barre de soutien sur le terrain. La trousse de coupe de périmètre est requise lorsque la nouvelle coupe est à plus de 24 po de la barre de soutien restante installée en usine. Les planches de panneaux sont livrées avec des trous pilotes percés en usine (tous les 6 po) le long du dessus des planches pour faciliter l'installation sur la nouvelle barre de soutien. La trousse comprend tous les composants nécessaires à l'assemblage.



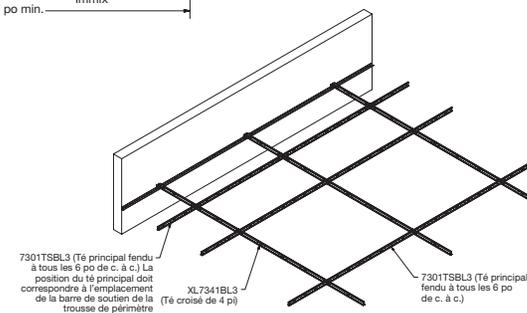
(Fig. 14)



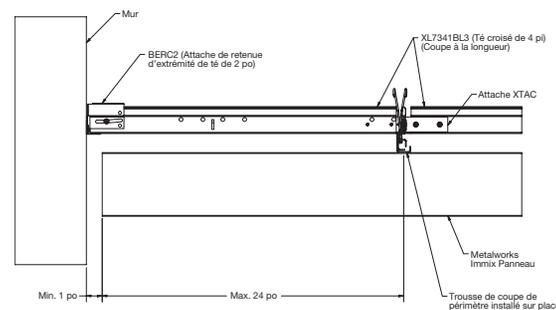
(Fig. 15)



(Fig. 16)



(Fig. 17)



(Fig. 18)

### Composants de la trousse de coupe de périmètre :

Assurez-vous d'avoir les composants suivants avant de procéder à la coupe et à l'installation.

- 120 rivets pop à tête ronde en aluminium (utilisés pour fixer la barre de soutien aux planches)
- 40 rivets pop à tête plate et fraisée en acier inoxydable (utilisés pour fixer le ressort de torsion du support à la barre de soutien)
- 20 supports de ressort de torsion
- 10 barres de soutien

### Outils supplémentaires requis pour l'installation

- Pistolet à rivets
- Facultatif : Un compresseur d'air pour riveteuse pneumatique

### Accessoires supplémentaires

- Capuchons d'extrémité
- Adhésif à usages multiples Super 77<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> (par d'autres - pour coller l'embout à la nouvelle extrémité coupée)

Assurez-vous que le panneau est placé avec la face vers le bas sur une surface plane ou un chevalet de sciage. Une fois l'emplacement de coupe confirmé, il est recommandé de fixer la barre de soutien au panneau avant la coupe. Les panneaux et les barres de soutien ont des trous pilotes prépercés pour faciliter l'installation.

Si un panneau nécessite plusieurs coupes ou si la nouvelle coupe est trop proche de l'endroit où la nouvelle barre de soutien sera fixée, il est recommandé d'installer la barre de soutien après la coupe. Assurez-vous que la barre de soutien est correctement alignée avec les trous prépercés de la planche avant de la fixer en place. Cela garantira que le bon espacement et les bonnes dimensions des planches du panneau sont maintenus.

Une fois que vous avez localisé et jumelé les trous prépercés sur la barre de soutien et les planches, suivez ces quatre étapes pour l'assemblage. (Fig. 19)

**Étape 1 :** À l'aide de la riveteuse pneumatique et des rivets à tête ronde, fixez la barre de soutien aux planches. Deux (2) rivets sont requis par planche.

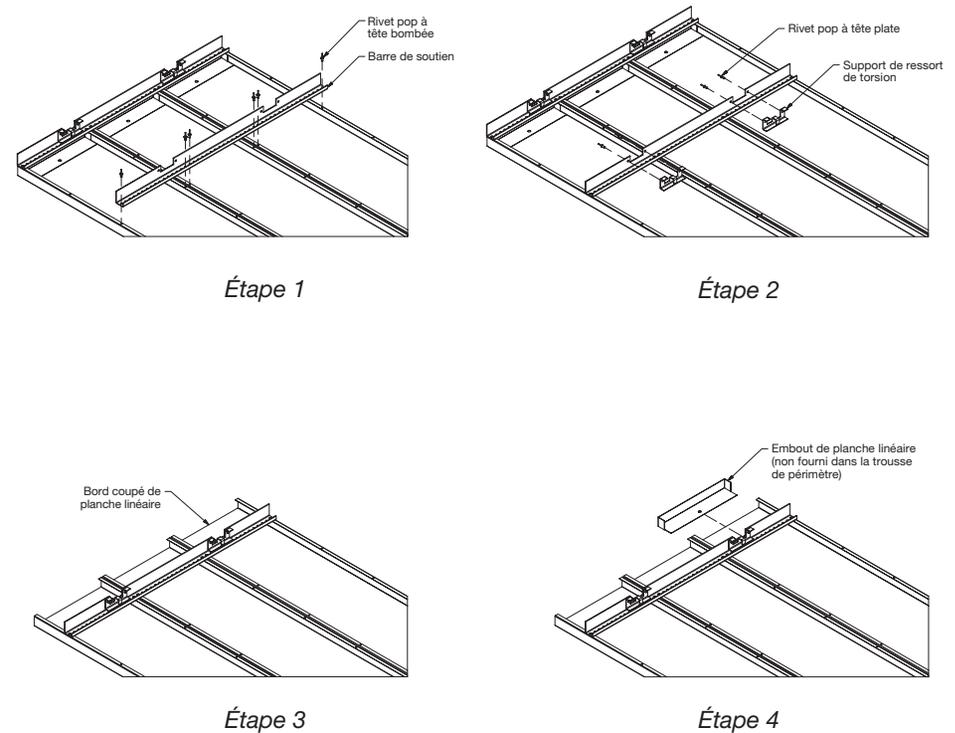
**Étape 2 :** À l'aide de la riveteuse pneumatique et des rivets à tête ronde, fixez le support à ressort de torsion à la barre de soutien. Les rivets à tête plate doivent être rivetés à travers la barre de soutien et dans le support à ressort de torsion afin que la tête plate soit au même niveau que la barre de soutien. Deux (2) rivets sont requis par support.

**Étape 3 :** Coupez le panneau à l'endroit désiré.

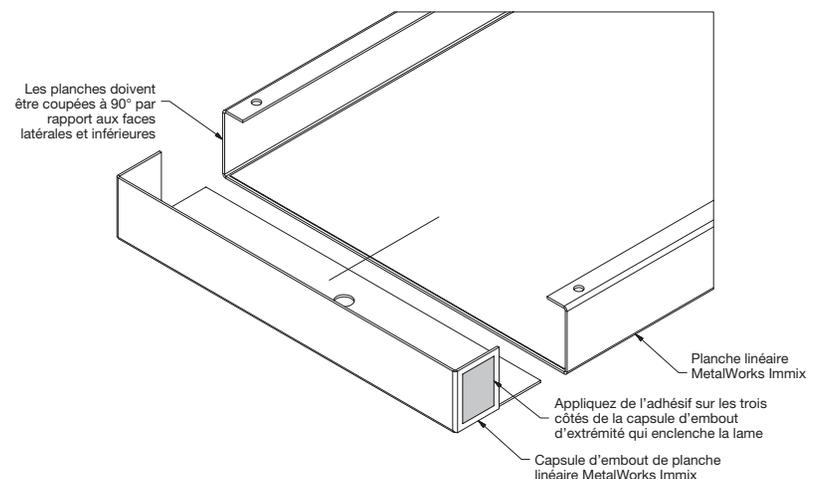
**Étape 4 :** Ajoutez un embout de champ à l'extrémité coupée. Reportez-vous à la section 5.4.5.

### 5.4.5 Installation des capsules d'embouts sur les extrémités coupées sur place

Les capsules d'embout permettent aux panneaux linéaires MetalWorks Immix d'être coupés à longueur et finis sur place. Aussi, des panneaux de longueur sur mesure peuvent être commandés avec des embouts installés en usine comme option personnalisée pour accélérer l'installation. La finition de tous les embouts de panneaux coupés sur place devrait être effectuée avec la capsule d'embout afin d'obtenir le meilleur aspect visuel et d'aider à la manipulation sécuritaire. (Fig. 20)



(Fig. 19)



(Fig. 20)

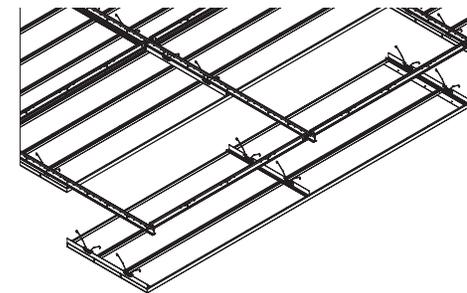
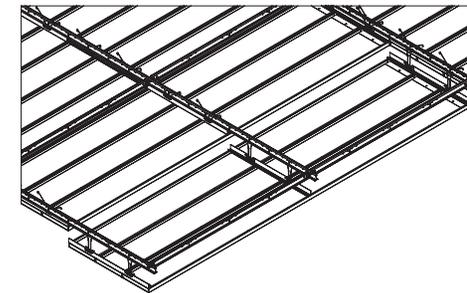
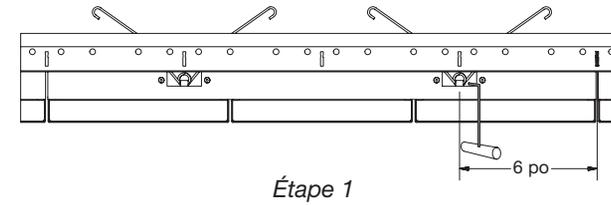
- Les panneaux linéaires MetalWorks Immix ne peuvent être coupés qu'en coupes droites à 90 ° (pas de coupes en onglet ou en angle) pour être compatibles avec la capsule d'embout.
- Les capsules d'embouts nécessiteront de l'adhésif pour adhérer à la bordure du panneau coupé. Il est recommandé d'utiliser l'Adhésif à usages multiples Super 77<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> (fourni par d'autres) et de vaporiser autour de la section de la capsule d'embout qui sera insérée dans la planche coupée. Selon la qualité de la coupe, la bordure peut également devoir être limée et ébavurée pour qu'elle soit nette. Une bordure nette facilitera l'installation des capsules d'embouts.
- Assurez-vous qu'aucun excès d'adhésif ne se soit répandu à l'extérieur de la planche et de la capsule d'embout. Reportez-vous à la section 1.9 pour les instructions de nettoyage et pour enlever l'excès d'adhésif et tout résidu collant.

## 5.5 Retrait du panneau

**5.5.1** Tous les panneaux peuvent être retirés sans les faire passer dans le faux plafond. Bien que les panneaux soient accessibles par le bas, ces panneaux ne devraient jamais pouvoir basculer vers le bas. Lorsqu'il est nécessaire d'accéder au faux plafond, l'ensemble du panneau doit être désengagé et retiré du système de suspension. Il est recommandé que deux personnes manipulent les panneaux pour des raisons de sécurité et pour éviter tout dommage.

**5.5.2** L'outil de retrait de panneau à crochets (article 7129) est recommandé lors du retrait de panneaux ayant 1/8 po de jeu entre les planches. L'outil est inséré entre deux extrémités de panneaux; assurez-vous d'insérer l'outil à près de 6 po de l'intersection d'un panneau afin d'accrocher la bonne section du panneau. Tournez l'outil à 90° pour l'accrocher à la barre de soutien. Ensuite, tirez vers le bas, doucement, jusqu'à ce que le ressort atteigne la semelle du treillis et soit visible. Maintenant que le ressort est accessible, appuyez sur le ressort, et faites-le glisser à travers la fente en le tirant délicatement vers le bas pour dégager le panneau du té principal. (*Fig. 21*) Vous pouvez ensuite retirer les panneaux adjacents de la même rangée de tés principaux sans utiliser l'outil.

**5.5.3** Les panneaux ayant un jeu de 2 po et plus entre les planches ont suffisamment d'espace pour vous permettre d'utiliser vos mains pour retirer les panneaux, donc aucun outil n'est requis. Portez des gants de sécurité et tenez avec vos mains l'arrière de la planche à moins de 12 po de la barre de soutien. Tirez le panneau vers le bas jusqu'à ce que tous les ressorts atteignent la semelle de la suspension et deviennent visibles. N'appuyez pas vos bras contre les côtés des planches lors du retrait du panneau, sinon des bosses ou d'autres déformations pourraient se produire. Désengagez tous les ressorts de tous les côtés du panneau et retirez le panneau entier.



(Fig. 21)

## 6. PÉRIMÈTRE FLOTTANT/SYSTÈMES DISCONTINUS

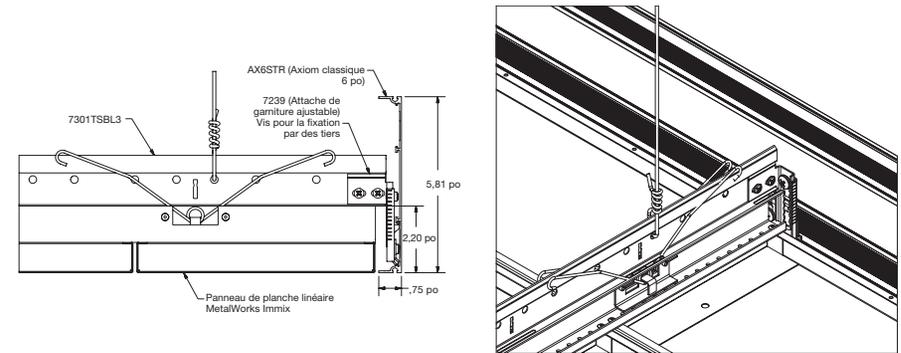
La disposition de la suspension des périmètres flottants ou en nuage doit être identique à la description de la section 4.0.

### 6.1 Périmètre flottant avec garniture Axiom<sup>MD</sup>

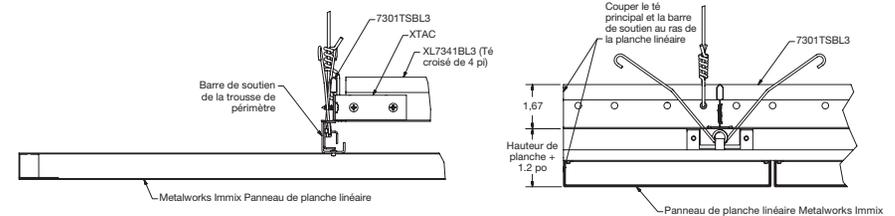
Veillez noter que les tés principaux et les tés croisés doivent être installés autour de tout le périmètre de manière à ce que la garniture puisse être fixée au système de suspension. Selon le jeu entre les planches, Axiom<sup>MD</sup> Classique peint en noir ou Suspension 360° peint en noir est recommandé. La hauteur minimale de garniture recommandée est de 6 po; elle créera le meilleur aspect visuel. La garniture de 6 po de hauteur aidera à cacher le système de suspension et les ressorts. Pour les planches ayant un jeu de 1/8 po et qui sont coupés au périmètre, les attaches FXSPTHDC sont recommandées pour retenir la bordure coupée. (Fig. 22 et 23)

### 6.2 Périmètre flottant sans garniture

Les périmètres flottants peuvent également être réalisés sans l'utilisation d'une garniture de périmètre. La trousse de périmètre (BP5604), les embouts et la coupe des extrémités de la barre de soutien peuvent être nécessaires en fonction de votre design, reportez-vous à la section 5.4.4.1 pour l'installation de la trousse de coupe de périmètre. Les panneaux doivent être soutenus à moins de 24 po des extrémités des panneaux. (Fig. 24 – Fig. 26)

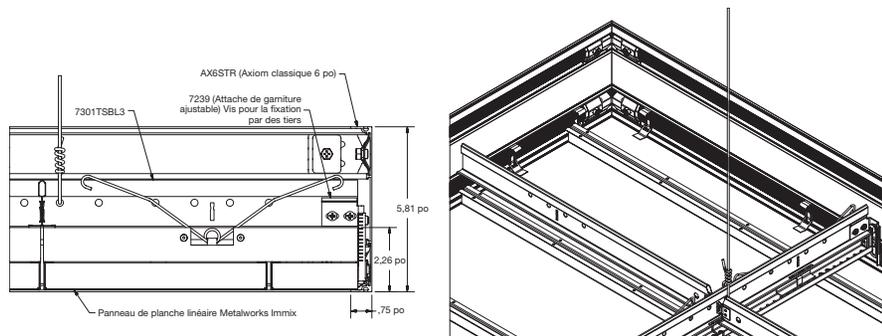


(Fig. 23)

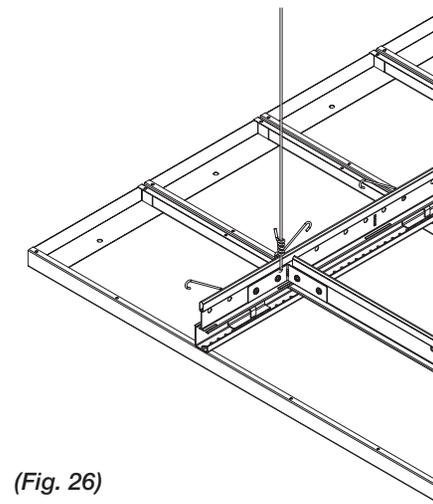


(Fig. 24)

(Fig. 25)



(Fig. 22)



(Fig. 26)

## 7. SÉISMIQUE

### 7.1 Fixation à la suspension

Pour plus de détails sur les installations sismiques, veuillez consulter notre dépliant *Conception sismique* : Dépliant « Ce que vous devez savoir ».

### 7.2 Seismic Rx cat. C

- L'installation de plafond doit être conforme aux exigences minimales de base établies par la norme ASTM C636
- Moulure murale de 7/8 po minimum
- Le système de suspension peut être coupé serré sur deux murs adjacents
- Dégagement minimal de 3/8 po sur les deux murs sans fixation
- Attaches BERC2 sur tous les tés principaux et les tés croisés
- L'attache BERC2 maintient l'espacement des tés principaux et des tés croisés; barres stabilisatrices non requises
- Fils de sécurité requis sur les luminaires
- Le poids maximal du plafond est de 2,5 lb/pi ca

### 7.3 Seismic Rx catégories C, D, E et F

- L'installation de plafond doit être conforme aux exigences minimales de base établies par la norme ASTM C636
- Moulure murale de 7/8 po minimum
- Le système de suspension doit être fixé sur deux murs adjacents – les murs opposés nécessitent BERC2 un dégagement de 3/4 po
- Les attaches BERC2 maintiennent l'espacement entre le té principal et le té croisé; aucun autre composant n'est requis
- Systèmes à résistance supérieure, tels qu'identifiés dans l'ICC-ESR-1308
- Fils de sécurité requis sur les luminaires
- Fils de soutien de périmètre à moins de 8 po
- Les surfaces de plafond supérieures à 1 000 pi ca doivent être munies d'un fil de retenue horizontal ou d'un renfort rigide
- Les plafonds de plus de 2 500 pi ca doivent comporter des joints de dilatation sismiques ou des partitions pleine hauteur
- Les plafonds sans renfort rigide doivent avoir des anneaux de garnitures surdimensionnées de 2 po pour les gicleurs et autres pénétrations
- Les changements de plan du plafond doivent comporter un renfort positif

### 7.4 Dispositions de la suspension

Les dispositions des suspensions sont les mêmes que celles décrites dans la section 4.

### 7.5 Connexion aux murs

Consultez le guide de *conception sismique BPCS-4141F* : *Ce que vous devez savoir* – Exigences du code pour les solutions testées Seismic Rx<sup>MD</sup> Solutions testées – Approches Seismic Rx pour les installations de catégories C, D, E et F.

### 7.6 Renforts spéciaux nécessaires

Consultez le guide de *conception sismique BPCS-4141F* : *Ce que vous devez savoir* – Exigences du code pour les solutions testées Seismic Rx<sup>MD</sup> – Renfort et retenue pour les installations sismiques Joints de séparation sismique.

Veuillez consulter le guide de conception sismique BPCS-4141 : *Ce que vous devez savoir* – Exigences du code pour les solutions testées Seismic Rx<sup>MD</sup> – Joints de séparation sismique.

## TABLEAU DES SUSPENSIONS ET DES ACCESSOIRES

N° d'article ♦	Description	Commander séparément	Nécessaire à l'installation	Vendu par	Pièces/carton
<b>SYSTÈME DE SUSPENSION</b>					
7301TSL3	Prelude <sup>MD</sup> XL <sup>MD</sup> Té principal RS de 12 pi – 360° peint en noir avec fentes	X	Oui/Selon le design	Ctn	20
XL734036BL	Prelude XL Té croisé de 4 pi 360° peint en noir	X	Oui/Selon le design	Ctn	60
7301TS	Prelude <sup>MD</sup> XL <sup>MD</sup> Té principal RS de 12 pi – avec fentes	X	Oui/Selon le design	Ctn	20
XL7341	Té croisé Prelude XL de 4 pi	X	Oui/Selon le design	Ctn	60
7891	Fil de suspension de calibre 12	X	Oui	Lot	–
<b>GARNITURE DE PÉRIMÈTRE</b>					
7800_ _†	Moulure à angle de 12 pi – Blanc, Noir	X	Selon le concept	Ctn	30
HD7801_ _	Moulure à angle de 10 pi – recommandée en gris argenté, gris foncé	X	Selon le concept	Ctn	30
AX_STR_ _ _*†	Axiom <sup>MD</sup> Classique Garniture droite – Recommandée à 6 po et plus de hauteur	X	Selon le concept	Pièces	10LF
<b>ACCESSOIRES</b>					
5459A41M1_ _ _ _	Capsules d'embout MetalWorks Immix linéaires de 4 po de largeur et 1 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A42M1_ _ _ _	Capsules d'embout MetalWorks Immix linéaires de 4 po de largeur et 2 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A44M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 4 po de largeur et 4 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A61M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 6 po de largeur et 1 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A62M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 6 po de largeur et 2 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A64M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 6 po de largeur et 4 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A66M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 6 po de largeur et 6 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A81M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 8 po de largeur et 1 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A82M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 8 po de largeur et 2 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A84M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 8 po de largeur et 4 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A86M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 8 po de largeur et 6 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459A88M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 8 po de largeur et 8 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459AA1M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 10 po de largeur et 1 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
5459AC1M1_ _ _ _	Capsules d'embouts MetalWorks Immix linéaires de 12 po de largeur et 1 po de profondeur	X	Selon le concept	–	–
Par un tiers	Adhésif à usages multiples Super 77 <sup>MC</sup> 3M <sup>MC</sup>	X	Selon le concept	–	–
7239	Attache de garniture ajustable	X	Selon le concept	Seau	50
BERC2	Attache de retenue d'extrémité de té de 2 po	X	Selon le concept	Seau	200
5604	Trousse de coupe de périmètre	X	Selon le concept		1
7129	Outil de retrait de panneau à ressort de torsion	X	Selon le concept		1
<b>PANNEAUX DE REMPLISSAGE</b>					
8373PBBK	Lyra Suspendu carré 24 po x 48 po avec un fini noir	X	Selon le concept	Ctn	6 pièces
2821BK	Panneau Calla <sup>MD</sup> suspendu carré 24 po x 48 po avec un fini noir	X	Selon le concept	Ctn	6 pièces
1319	Panneau Backstage Noir <sup>MD</sup> Suspendu carré 24 po x 48 po	X	Selon le concept	Ctn	6 pièces

♦ Au moment de spécifier ou de commander, indiquez les suffixes de 3 lettres correspondant à la couleur (p. ex. 5459A61M1 M Y A).

\* Au moment de spécifier ou de commander, indiquez le suffixe de 2 lettres du type et de la couleur (p. ex. AX6STR S G). Ajoutez le chiffre 3 devant ce suffixe si l'intérieur et l'extérieur de la garniture doivent être peints (p. ex. AX6STR 3 S G).

† Le noir est recommandé pour les panneaux fins Sequels<sup>MC</sup>

## TABLEAU DES PROPRIÉTÉS DES PANNEAUX

N° d'article ♦	Description	Nombre de planches par panneau	Commande séparée	Nécessaire à l'installation	% d'aire ouverte	Espacement entre les planches (A)	Espacement avec la planche retirée (B)	lb par pi ca
<b>METALWORKS™ IMMIX™ PANNEAUX LINÉAIRES</b>								
6374A41_____	MetalWorks Immix Linéaire de 4 po de largeur et 1 po de profondeur	4	X	Selon le concept	33 %	2 po	8 po	0,58 lb
6376A41_____	MetalWorks Immix Linéaire de 4 po de largeur et 1 po de profondeur	6	X	Selon le concept	0 %	0 po	4 po	0,82 lb
6373A42_____	MetalWorks Immix Linéaire de 4 po de largeur et 2 po de profondeur	3	X	Selon le concept	50 %	4 po	12 po	0,57 lb
6374A42_____	MetalWorks Immix Linéaire de 4 po de largeur et 2 po de profondeur	4	X	Selon le concept	33 %	2 po	8 po	0,73 lb
6372A44_____	MetalWorks Immix Linéaire de 4 po de largeur et 4 po de profondeur	2	X	Selon le concept	67 %	8 po	20 po	0,56 lb
6373A44_____	MetalWorks Immix Linéaire de 4 po de largeur et 4 po de profondeur	3	X	Selon le concept	50 %	4 po	12 po	0,80 lb
6374A44_____	MetalWorks Immix Linéaire de 4 po de largeur et 4 po de profondeur	4	X	Selon le concept	33 %	2 po	8 po	1,03 lb
6373A61_____	MetalWorks Immix Linéaire de 6 po de largeur et 1 po de profondeur	3	X	Selon le concept	25 %	2 po	10 po	0,58 lb
6374A61_____	MetalWorks Immix Linéaire de 6 po de largeur et 1 po de profondeur	4	X	Selon le concept	0 %	0 po	6 po	0,73 lb
6373A62_____	MetalWorks Immix Linéaire de 6 po de largeur et 2 po de profondeur	3	X	Selon le concept	25 %	2 po	10 po	0,69 lb
6372A64_____	MetalWorks Immix Linéaire de 6 po de largeur et 4 po de profondeur	2	X	Selon le concept	50 %	6 po	18 po	0,64 lb
6373A64_____	MetalWorks Immix Linéaire de 6 po de largeur et 4 po de profondeur	3	X	Selon le concept	25 %	2 po	10 po	0,91 lb
6372A66_____	MetalWorks Immix Linéaire de 6 po de largeur et 6 po de profondeur	2	X	Selon le concept	50 %	6 po	18 po	0,79 lb
6372A81_____	MetalWorks Immix Linéaire de 8 po de largeur et 1 po de profondeur	2	X	Selon le concept	33 %	4 po	16 po	0,49 lb
6373A81_____	MetalWorks Immix Linéaire de 8 po de largeur et 1 po de profondeur	3	X	Selon le concept	0 %	0 po	8 po	0,69 lb
6372A82_____	MetalWorks Immix Linéaire de 8 po de largeur et 2 po de profondeur	2	X	Selon le concept	33 %	4 po	16 po	0,56 lb
6372A84_____	MetalWorks Immix Linéaire de 8 po de largeur et 4 po de profondeur	2	X	Selon le concept	33 %	4 po	16 po	0,72 lb
6372A86_____	MetalWorks Immix Linéaire de 8 po de largeur et 6 po de profondeur	2	X	Selon le concept	33 %	4 po	16 po	0,87 lb
6372A88_____	MetalWorks Immix Linéaire de 8 po de largeur et 8 po de profondeur	2	X	Selon le concept	33 %	4 po	16 po	1,02 lb
6372AA1_____	MetalWorks Immix Linéaire de 10 po de largeur et 1 po de profondeur	2	X	Selon le concept	17 %	2 po	14 po	0,56 lb
6372AC1_____	MetalWorks Immix Linéaire de 12 po de largeur et 1 po de profondeur	2	X	Selon le concept	0 %	0 po	12 po	0,64 lb

♦ Au moment de spécifier ou de commander, veuillez inclure les 6 suffixes de perforation et les suffixes de couleur (p. ex. 6373A44 M 1 5 W H A)

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

Pour plus d'informations ou pour communiquer avec un représentant Armstrong Plafonds, composez le 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 877 276-7876 ou TÉLÉCOPIEZ au 800 572-TECH.

Fantastik® est une marque déposée de S. C. JOHNSON & SON, INC.; Super 77™ 3M® est une marque de commerce de 3M; toutes les autres marques utilisées dans ce document sont la propriété de AWI Licensing LLC et/ou de ses sociétés affiliées.

© 2022 AWI Licensing Company

BPLA-293243F-1022

  
SOLUTIONS PLAFOND