

Formes METALWORKS^{MC} à ressort de torsion

Instructions de montage et d'installation

N° d'article	Description	Commande séparée/ Compris avec	Requis pour l'installation	Vendu par	Pièces/ carton
Formes 2D et solutions de périmètre sur un treillis de 24 po x 24 po					
BP8216 T01	Formes MW à ressort de torsion Triangle – droit 45° avec base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 T02	Formes MW à ressort de torsion Triangle – gauche 60° avec base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 T03	Formes MW à ressort de torsion Triangle – droit 60° avec base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 P01	Formes MW à ressort de torsion Parallélogramme – gauche 45° avec base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 P02	Formes MW à ressort de torsion Parallélogramme – droit 45° avec base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 P03	Formes MW à ressort de torsion Parallélogramme – gauche 30° avec base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 P04	Formes MW à ressort de torsion Parallélogramme – droit 30° avec base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 P05	Formes MW à ressort de torsion Parallélogramme – gauche 60° avec base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 P06	Formes MW à ressort de torsion Parallélogramme – gauche 60° avec base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 P07	Formes MW à ressort de torsion Parallélogramme – gauche 45° avec base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 P08	Formes MW à ressort de torsion Parallélogramme – droit 45° avec base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 Z01	Formes MW à ressort de torsion Trapézoïde 45° avec base de 72 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 R01	Formes MW à ressort de torsion Carré de 24 x 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 R02	Formes MW à ressort de torsion Rectangle de 24 x 48 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 R03	Formes MW à ressort de torsion Rectangle de 24 x 72 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8216 R04	Formes MW à ressort de torsion Rectangle de 24 x 96 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
Formes 3D et solutions de périmètre sur un treillis de 24 po x 24 po					
BP8219 T01	Formes MW à ressort de torsion Triangle 45° avec base 3D – 01 de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8219 T02	Formes MW à ressort de torsion Triangle 45° avec base 3D – 02 de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8219 T03	Formes MW à ressort de torsion Triangle 45° avec Base 3D – 03 de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8219 R01	Formes MW à ressort de torsion Carré de 30 x 30 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
Système de suspension pour module de 24 po					
7891	Fil de suspension de calibre 12	Commande séparée	Oui	lot	
7301TS	Té principal Prelude ^{MD} XL TM de 12 pi RS – rainuré pour ressort de torsion	Commande séparée	Oui	Ctn	20
XL7341TS	Té croisé Prelude XL de 4 pi – rainuré pour ressort de torsion	Commande séparée	Requis	Ctn	60
XL8320TS	Té croisé Prelude XL de 2 pi – rainuré pour ressort de torsion	Commande séparée	Requis	Ctn	60
XL7341	Té croisé Prelude XL de 4 pi	Commande séparée	Optionnel	Ctn	60
XL8320	Té croisé Prelude XL de 2 pi	Commande séparée	Optionnel	Ctn	60
Solutions d'intégration pour les zones techniques modulaires de 24 po					
BP8266 R01	Formes MW à ressort de torsion Panneau 4 po x 48 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8266 R02	Formes MW à ressort de torsion Panneau 4 po x 72 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8266 R03	Formes MW à ressort de torsion Panneau 6 po x 48 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8266 R04	Formes MW à ressort de torsion Panneau 6 po x 72 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8266 C01	Formes MW à ressort de torsion panneau de 4 po x 48 po avec ouvertures pour éclairage linéaire de 2 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8266 C02	Formes MW à ressort de torsion panneau de 6 po x 48 po avec ouvertures pour éclairage linéaire de 4 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac

suite

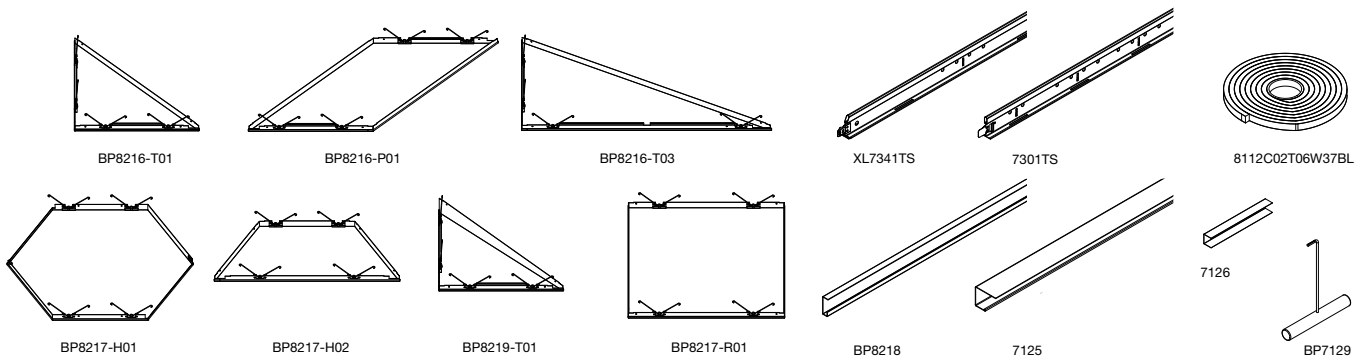
Inspirés d'espaces remarquables^{MD}

Armstrong^{MD}
SOLUTIONS PLAFOND

suite

N° d'article	Description	Commande séparée/ Inclus avec	Nécessaire à l'installation	Vendu par	Pièces/ carton
Formes hexagonales 2D et solutions de périmètre sur un treillis de 15 X 30 po					
BP8217 H01	Formes MW à ressort de torsion Hexagone 30 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8217 H02	Formes MW à ressort de torsion Demi hexagone 30 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8217 H03	Formes MW à ressorts de torsion Périmètre d'hexagone de 30 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8217 R01	Formes MW à ressort de torsion Carré 30 po x 30 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
Composants du système de suspension pour module de 30 po					
7891	Fil de suspension de calibre 12	Commande séparée	Oui	Lot	
7301TS	Té principal Prelude™ XL™ de 12 pi RS – rainuré pour ressort de torsion	Commande séparée	Oui	Ctn	20
XL7378TS	Té croisé Prelude XL de 30 pi – rainuré pour ressort de torsion	Commande séparée	Requis pour panneaux hexagonaux	Ctn	60
XL7378	Té croisé Prelude XL de 30 po		Optionnel pour les panneaux hexagonaux	Ctn	60
Solutions d'intégration pour les zones techniques modulaires de 24 po					
BP8267 R01	Formes MW à ressort de ressort de torsion panneau de 4 x 15 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8267 R02	Formes MW à ressort de torsion panneau 4 po x 18 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8267 R03	Formes MW à ressort de torsion panneau 4 po x 36 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8267 R04	Formes MW à ressort de torsion panneau 6 po x 15 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8267 R05	Formes MW à ressort de torsion panneau 6 po x 18 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8267 R06	Formes MW à ressort de torsion panneau 6 po x 36 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8267 R07	Formes MW à ressort de torsion panneau 4 po x 30 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8267 R08	Formes MW à ressort de torsion panneau 6 po x 30 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8267 C01	Formes MW à ressort de torsion panneau de 4 po x 36 po avec ouvertures pour éclairage linéaire de 2 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
BP8267 C02	Formes MW à ressort de torsion panneau de 6 po x 36 po avec ouvertures pour éclairage linéaire de 4 po	Commande séparée	Selon le concept	500 pi ca min.	Vrac
Garniture de périmètre					
7125	Moulure en châssis	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	10
7126	Attache d'espacement	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
7147	Garniture de périmètre à ressort de torsion (extrudée)	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	6
Variable	Axiom™ Classique	Commande séparée	Selon la disposition	Pc	
7239	Attache de garniture réglable	Commande séparée	Requis pour Axiom	Ctn	50
AXSPHDC	Attache à retenue Axiom™ Serpentina™	Commande séparée	Selon le concept	Pc	
8218	Garniture linéaire pour Formes MW à ressort de torsion	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
	Vis de cadrage en métal (consultez les instructions pour les détails d'application)	Fournisseur externe	Oui		
Accessoires					
7129	Outil d'accès par crochet pour ressort de torsion	Commande séparée	Requis pour l'accès	Pc	1
7130	Outil d'accès par succion pour ressort de torsion	Commande séparée	Requis pour l'accès	Pc	1
8112C02T06W37BL	Joint de rechange	Commande séparée	Optionnel	Rouleau	100 PI LIN

Les quantités minimales à commander sont indiquées sur la liste de prix.
Consultez les pages de données de chaque produit pour de plus amples informations.



1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Description du produit

Les panneaux Formes METALWORKS[™] à ressort de torsion sont faits d'aluminium avec un revêtement de polyester appliqué à l'usine, et sont conçus pour être suspendus à partir du système de suspension rainuré Prelude[™] XL[™] de 15/16 po selon une disposition standard de 90-degrés. Les panneaux de 1,5 po de profondeur s'installent sur la surface du système de treillis à l'aide de ressorts qui s'insèrent dans le treillis rainuré. Tous les panneaux sont entourés d'un joint à durabilité élevée qui assure un espacement régulier entre les panneaux. Les panneaux de Formes METALWORKS à ressort de torsion sont offerts en plusieurs tailles de triangles, de parallélogrammes, de carrés et rectangles qui peuvent être assortis pour créer des motifs de plafond dynamiques et intéressants. Les panneaux hexagonaux de 30 po sont offerts en installation avec des solutions de périmètre. Les panneaux de Formes à ressort de torsion pour zones techniques fournissent une excellente solution pour l'intégration d'éclairage, de plomberie et de systèmes CVC visuellement compatibles. Trois panneaux à triangles 3D peuvent être installés selon différentes combinaisons pour de nombreux et formidables agencements de plafonds.

Ces panneaux sont lisses et sont offerts dans quatre couleurs standard : Blanc antique (WHA), Argent intense (SIA), Gris foncé (MYA), et Noir (BL). Communiquez avec ASQuote@armstrongplafonds.ca pour demander des couleurs sur mesure. Les options comprennent des panneaux non perforé (M1) ou des panneaux acoustiques avec des perforations M21. Veuillez noter, contrairement à plusieurs produits Armstrong METALWORKS, ces motifs de perforations couvrent la face entière du panneau (pas de bordure non perforée)

1.2 Entreposage et manutention

Les panneaux de plafond doivent être entreposés à l'intérieur, dans un endroit sec, et conservés dans leur carton d'origine jusqu'à l'installation afin d'éviter tout dommage. Manipulez les panneaux avec soin afin d'éviter de les endommager ou 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 directionnalité du panneau, qui sera représentée par de petites flèches. La pellicule doit être retirée une fois l'installation terminée.

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. Les panneaux de Formes METALWORKS à ressort de torsion ne sont pas conçus pour des applications extérieures, en présence d'eau stagnante, ou dans les endroits où l'humidité entrera directement en contact avec le plafond.

1.4 Résistance au feu

Les panneaux de formes METALWORKS sont testés selon les caractéristiques de combustion superficielle des normes ASTM E84 et CAN/ULC S102. Taux de propagation de la flamme de 25 ou moins. Indice de production de la fumée de 50 ou moins.

1.5 Points à considérer en matière de sécurité

Mode d'emploi des produits en aluminium :

Le produit est livré dans un carton; 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. Les bords métalliques bruts apparents peuvent représenter un danger lors de la découpe des panneaux. Les outils de coupe doivent être adaptés à l'aluminium. Un équipement de coupe inadéquat peut endommager ou entailler les panneaux métalliques et provoquer des problèmes d'ajustement dans le treillis.

Le ressort de torsion situés sur chaque panneau arrivent dans une position « fermée ». Faites preuve de prudence en déroulant les ressorts afin d'éviter les blessures aux doigts. Les panneaux sont installés en comprimant les ressorts,

en insérant le ressort à travers la fente du systèmes de treillis et en relâchant délicatement le ressort. Faites preuve de prudence lorsque vous relâchez le ressort, autant pour la sécurité de l'installateur que pour les dommages potentiels à la face du panneau.

⚠ L'article numéro 8217H01 contient des aimants Néodymium du groupe des terres rares. Bien que ces aimants soient couramment utilisés pour des utilisations commerciales, les porteurs de stimulateurs, dispositifs cardiaques ou autres dispositifs médicaux implantés doivent faire preuve de prudence car ces aimants peuvent affecter le rendement de ces dispositifs. Consultez un médecin pour plus de précisions.

1.6 Garantie

Le système Formes METALWORKS à ressort de torsion a été testé selon les directives d'installation décrites dans ce document. La garantie sera annulée si vous ne suivez pas les instructions et les directives.

1.7 Faux plafond

1.7.1 L'installation des panneaux de Formes METALWORKS à ressort de torsion nécessite un minimum de 5 po au-dessus de la face du treillis. **REMARQUE** : En raison de la profondeur de 1,5 po des panneaux plats, la hauteur du plafond au-dessus du plancher fini sera de 6,5 po sous l'obstruction la plus basse du faux plafond.

1.7.2 Les dispositifs MEP nécessitent un support indépendant. 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.

1.8 Nettoyage

N'utilisez pas de détergents chimiques forts ou abrasifs. Pour garder les panneaux en bon état, utilisez un détergent doux dilué dans de l'eau chaude, appliqué à l'aide d'un chiffon doux, rincé et essuyé à l'aide d'un chamois. Les taches huileuses ou tenaces qui ne s'enlèvent pas au lavage peuvent être essuyées à l'aide de produits comme le Fantastik[™], mais il est nécessaire de faire preuve de prudence afin de ne pas affecter le degré de brillance de la peinture de finition. Le film protecteur qui recouvre les panneaux peut laisser un léger résidu collant une fois enlevé, surtout autour du périmètre des panneaux. Du Fantastik et un linge de microfibre sont efficace pour enlever le résidu.

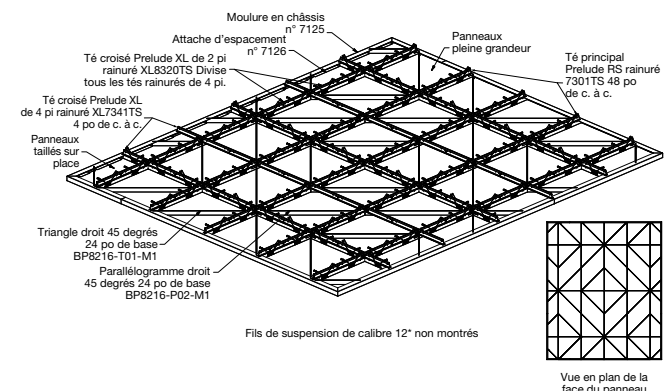
2. CONSIDÉRATIONS DE CONCEPTION ET D'INSTALLATION

2.1 Directives de disposition de la conception

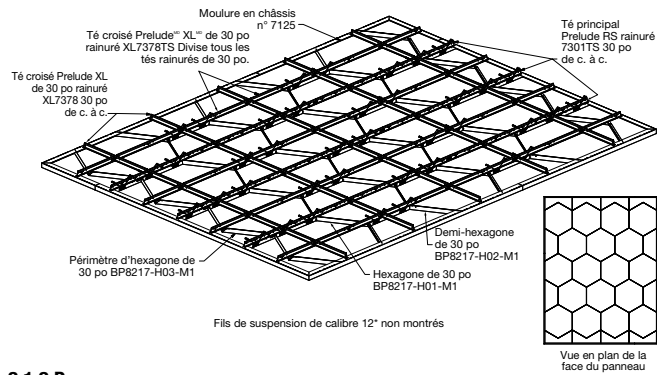
2.1.1 Système de suspension :

Ce système est conçu pour permettre diverses dispositions des panneaux en utilisant plusieurs formes de panneaux avec des agencements de treillis standards. Toutes les dispositions de treillis sont construites avec des ensembles de treillis rainuré Prelude[™] XL[™] à angle de 90°. Différentes dispositions de treillis (p. ex 24 po x 24 po, 15 po x 30 po quadrillé) sont utilisées pour différents types de panneaux (2D/3D, hexagonal). Consultez les dessins spécifiques à votre projet pour la disposition des panneaux. Consultez la section 4.3 pour les directives de disposition des treillis.

Système de treillis rainuré Prelude standard 24 po x 24 po



Système de treillis rainuré Prelude standard 15 po x 30 po

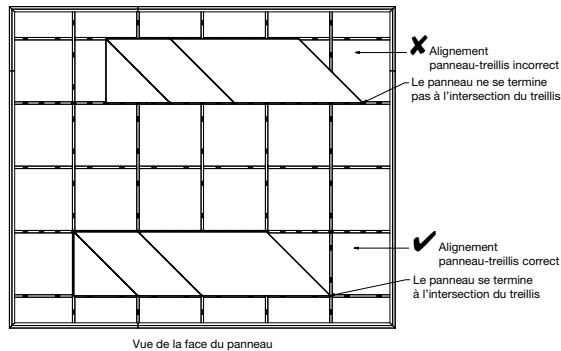


2.1.2 Panneaux

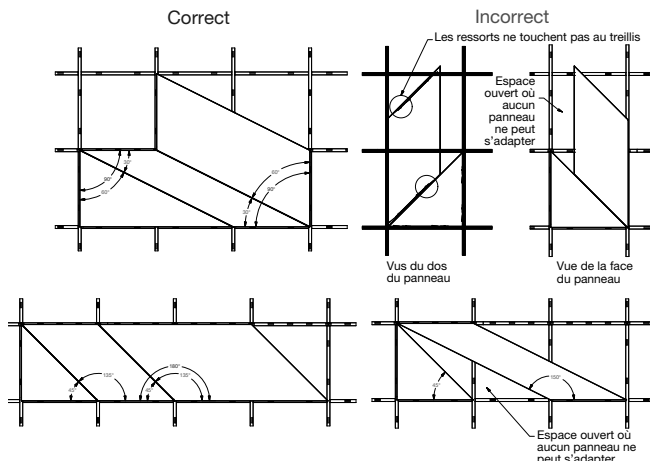
Les Formes METALWORKSSM à ressort de torsion disposent de groupes de panneaux qui sont conçus pour s'agencer les uns avec les autres. Consultez la galerie de motifs en ligne en filtrant pour obtenir le système de produits à ressort de torsion pour des exemples de disposition des panneaux.

Chaque groupe doit être installé selon ces règles de disposition :

- Pour des panneaux s'intégrant dans un système modulaire 2 pi x 2 pi (tout panneau dont la longueur de base est de 24 po, 48 po, 72 po ou 96 po) :
- Tous les coins de panneaux doivent être placés dans les intersections du treillis. La disposition du système de suspension doit correspondre à la position des ressorts sur les panneaux.



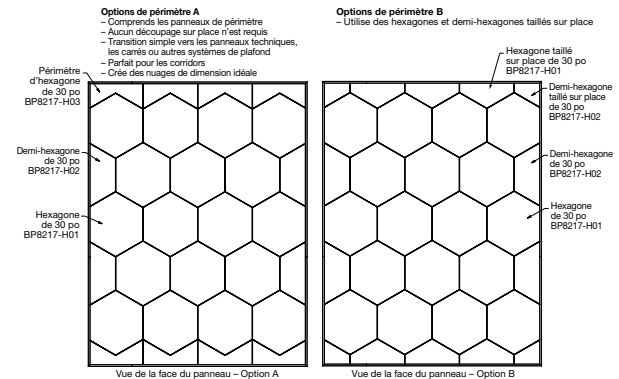
- Tous les ressorts des panneaux doivent être insérés dans les fentes du treillis.
- Les angles des coins de panneau doivent totaliser 90° ou 180° (Par exemple, une forme avec un angle de 30 degré s'agencera avec une forme qui a un angle de 60 degré ou de 150 degré).



- Les panneaux carrés et rectangulaires peuvent être utilisés de façon optionnelle au périmètre de l'installation.

Panneaux hexagonaux (pour une disposition de treillis quadrillée de 15 po x 30 po) :

- Les panneaux hexagonaux ne peuvent être installés que selon une disposition de motif, où tous les ressorts s'alignent parallèlement avec les composantes rainurées du treillis.
- Les panneaux de périmètre semi-hexagone (BP8217 H02) et hexagone (BP8217 H03) peuvent être utilisés aux périmètres d'une installation afin d'équarrir les bordures



2.2 Directionnalité

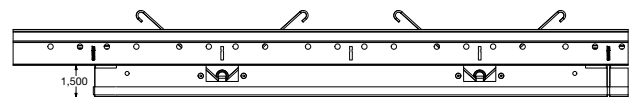
2.2.1 Finis des panneaux : Les panneaux sont offerts en quatre couleurs standard : Blanc antique (WHA), Argent intense (SIA), Gris foncé (MYA), et Noir (BL). Les couleurs Argent intense et Gris foncé ont une légère directionnalité qui peut être visible sous certaines conditions d'éclairage rasant bas. Les panneaux sont livrés avec des flèches tracées sur la pellicule de protection transparente pour indiquer la directionnalité. Ne retirez la pellicule que lorsque les panneaux sont complètement installés dans le système de plafond.

2.2.2 Forme des panneaux : Tous les panneaux doivent être installés suivant une orientation précise de façon à s'agencer avec les plans architecturaux du plafond (autre fournisseur). L'orientation des panneaux est déterminée par la disposition établie dans le concept.

2.3 Panneau avec saillie

Panneaux 2D :

La face finie des panneaux 2D tombe 1-1/2 po en dessous de la surface du treillis.

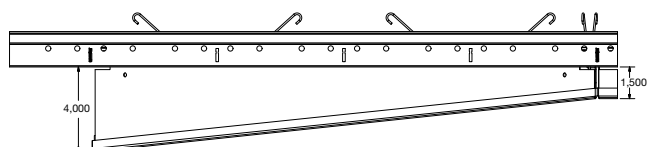


La hauteur installée des composants croisant ces panneaux de plafonds, comme les têtes de gicleurs et les garnitures de luminaires, devra être ajustée pour tenir compte de cette saillie de 1-1/2 po.

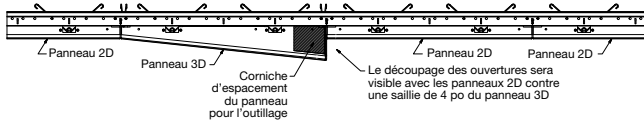
Panneaux 3D :

Les panneaux triangulaires 3D ont une saillie de 4 po sur un ou deux coins du panneau et une saillie de 1-1/2 po sur les coins restants. Les installations doivent suivre ces règles de disposition afin que les découpages des ouvertures ne soient pas visibles :

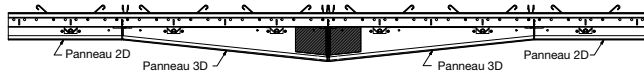
- Les coins avec une saillie de 4 po ne doivent croiser que des coins à 4 po de saillie.
- Les coins avec une saillie de 4 po ne peuvent pas croiser les périmètres de l'installation.
- Les panneaux 2D doivent être utilisés comme transition sur une installation avec des panneaux 3D au niveau de la garniture de périmètre ou des zones techniques pour les luminaires.



Positionnement incorrect du panneau 2D vers 3D

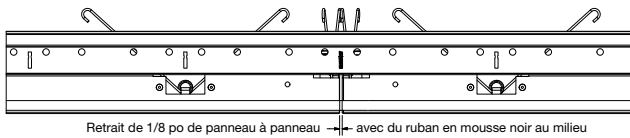


Positionnement correct du panneau 2D vers 3D



2.4 Retrait de panneau

Tous les panneaux Formes METALWORKS à ressort de torsion^{MC} ont un retrait de 1/8 po qui est maintenu avec du ruban en mousse durable (joint) autour des rebords des panneaux. Ce retrait est conçu pour mettre en évidence les formes des panneaux tout en aidant à rendre l'installation plus résistante.



2.5 Faux plafond

2.5.1 Les panneaux Formes METALWORKS à ressort de torsion sont accessibles par le bas et n'ont pas besoin d'entrer dans le faux plafond pendant l'installation ou lors de l'accès.

2.5.2 Lors que les panneaux sont en position installée, les ressorts dépassent de 1,5 po au-dessus du haut du treillis.

2.6 Gicleurs

2.6.1 Les panneaux 2D Formes METALWORKS à ressort de torsion tombent à 1-1/2 po sous la surface du treillis. Les têtes de gicleurs doivent être installées à une hauteur qui tient compte de cette saillie.

2.6.2 L'intégration de gicleurs dans les panneaux 3D doit être approuvée par un ingénieur en protection des incendies et/ou un responsable du code du bâtiment local en raison de l'impact du schéma d'arrosage et de la géométrie des panneaux.

2.7 Poids approximatif du système

2.7.1 Le poids total du système peut être calculé avec les poids fournis ci-dessous :

Les panneaux Formes METALWORKS à ressort de torsion pèsent approximativement 0,98 lb/pi ca.

2.7.2 Le poids du système de suspension varie entre 0,2 et 0,4 lb/pi ca.

2.7.3 Les raccords de suspension à la structure doivent suivre les instructions du fabricant et le code de référence. Le poids moyen du système par pied carré dépend des types de panneaux et de la disposition.

2.8 Accessibilité

Les panneaux Formes METALWORKS à ressort de torsion sont accessible vers le bas et n'ont pas besoin d'entrer dans le faux plafond pendant l'installation ou lors de l'accès. Tous les panneaux non découpés sont entièrement accessibles par le bas.

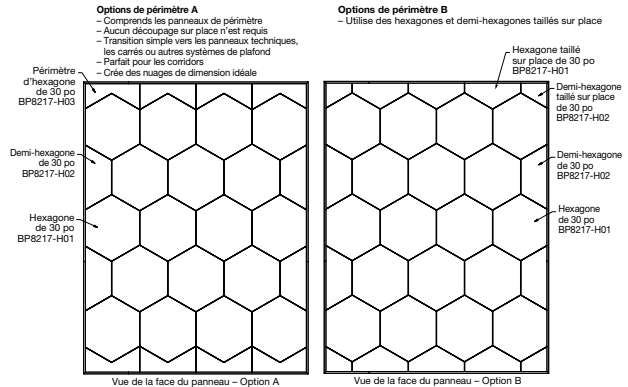
Les panneaux pleine grandeur sans pénétrations sont accessibles. Les panneaux de bordure peuvent ne pas être accessibles selon l'interface du périmètre et la méthode d'installation.

2.9 Périmètres

2.9.1 Panneaux 2D :

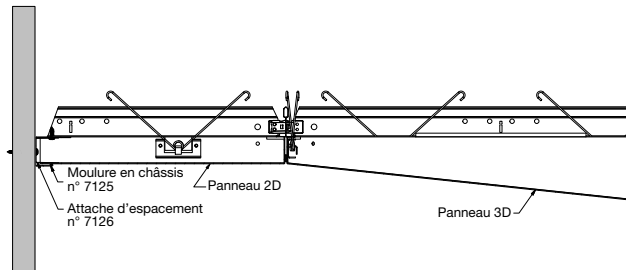
Installés de la même façon que les panneaux à ressort de torsion traditionnels. Consultez section 4.5

2.9.2 Installations hexagonales : Les périmètres du semi-hexagone (BP8217 H02) et de l'hexagone (BP8217 H03) sont prévus pour remplir les vides aux périmètres des installations hexagonales. Ces panneaux peuvent être utilisés comme panneaux de périmètre pleine grandeur ou comme panneaux de périmètre coupés.



2.9.3 Installations 3D :

Les installations de panneaux 3D doivent être entourées de panneau 2D pour s'intégrer aux périmètres. Les panneaux 2D jouent le rôle de transition pour assurer une saillie du panneau de 1-1/2 po par rapport au treillis pour lequel les garnitures de périmètre ont été conçues. Consultez la section 7.5 pour obtenir des détails supplémentaires.



2.10 Intégration des luminaires

La face du panneau ne s'alignera pas nécessairement avec les composantes du système de suspension. Pour certains motifs, les intersections du treillis peuvent se croiser directement derrière le centre d'un panneau, donc des luminaires standard nécessiteront des modifications à la disposition du treillis. Pour les détails concernant l'intégration de luminaires, consultez la section 8.

3. ACCESSOIRES

3.1 Accessoires pour systèmes de suspension

Garniture linéaire pour Formes METALWORKS à ressorts de torsion (8218)

Les garnitures linéaires pour Formes METALWORKS à ressort de torsion peuvent être utilisées pour intégrer de l'éclairage linéaire continu. Consultez la section 8.3 pour des conseils d'installation.

3.2 Accessoires pour panneaux

3.2.1 Joint supplémentaire

Un joint de 1/16 po est appliqué autour des rebords des panneaux. Si des joints additionnels sont nécessaires, on peut en commander en rouleau de 100 pi lin auprès du Centre du service à la clientèle d'Armstrong (Article BP8112C02T06W37BL).

3.2.2 Outils d'accès :

Il est possible de retirer tous les panneaux sans les faire passer dans le faux plafond. Il y a deux outils recommandés qui peuvent être utilisés pour retirer un panneau ou pour avoir accès au faux plafond.

3.2.2.1 Outil d'accès à crochet (7129)

L'outil à crochet pour retrait de panneau no 7129 est utilisé pour retirer les panneaux perforés ou non perforés en l'insérant dans le joint entre les deux panneaux. Le point d'insertion le plus facile est dans le coin du panneau. Faites pivoter l'outil de 90 degrés pour accrocher le dessus du panneau. Tirez ensuite vers le bas, doucement, jusqu'à ce que le ressort atteigne la semelle du treillis et soit visible. Lorsque ressort est accessible, le serrer entre les doigts. Le faire glisser à travers la fente en le tirant délicatement vers le bas pour dégager le panneau du treillis. Consultez la section 7.7.2 pour d'avantage d'instructions. Lors du retrait d'un panneau hexagonal, n'utilisez pas l'outil pour tirer vers le bas aux deux coins opposés où sont situés les aimants. Il s'agit du centre du panneau et tirer à cet endroit peut faire en sorte de plier le panneau et l'endommager.

3.2.2.2 Outil d'accès par succion (7130)

L'outil de retrait par succion (n° 7130) n'est utilisé que pour les panneaux sans perforation. Placer l'instrument sur la bordure du coin du panneau et tirer doucement jusqu'à ce que le ressort soit accessible. Serrer ce dernier entre vos doigts et tirer doucement pour dégager le panneau du té principal. N'utilisez pas l'outil de retrait par succion aux coins opposés au centre du panneau hexagonal.

4. SYSTÈME DE SUSPENSION – MUR À MUR

Les conditions énumérées ici représentent les recommandations d'installation minimales acceptables par le fabricant, et pourraient être assujetties à des conditions additionnelles établies par l'autorité locale compétente. Reportez-vous aux exigences concernant le treillis en installations sismiques à la section 9.

- Toutes les installations doivent respecter la norme ASTM C636.
- Toutes les références aux classements de la résistance de l'élément de suspension sont effectuées en fonction de la norme ASTM C635 et E3090

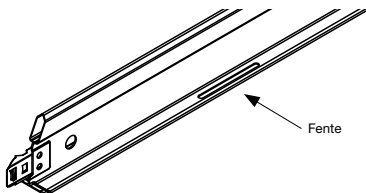
4.1 Éléments du système

Tés principaux :

- Les Formes METALWORKS^{MC} à ressort de torsion sont installées sur les tés principaux Prelude^{MD} XL^{MD} à résistance supérieure prérainurés à 6 po de c. à c. (7301TS)

Tés croisés rainurés :

- Les tés croisés Prelude rainurés sont utilisés pour offrir de la flexibilité dans la disposition des panneaux. Ces tés croisés sont dotés de détails d'extrémité XL et s'installent comme les tés croisés Prelude standards.



Té croisé standard (non rainuré) :

Les tés croisés Prelude standard peuvent être utilisés pour remplacer les tés croisés Prelude rainurés lorsque la disposition des panneaux ne nécessite pas de fentes pour les ressort à l'endroit où le té croisé est situé. Seulement les numéros d'articles énumérés ci-dessous peuvent être utilisés avec les installations de Formes METALWORKS à ressort de torsion :

- Pour la disposition de 2 pi x 2 pi : XL7341 (té croisé de 4 pi), et XL8320 (Té croisé de 2 pi)
- Pour la disposition de 30 po : XL7378 (té croisé de 30 po)

4.2 Règles de suspension

Les supports et les renforts doivent être conformes à toutes les exigences du code local en plus de ce qui suit :

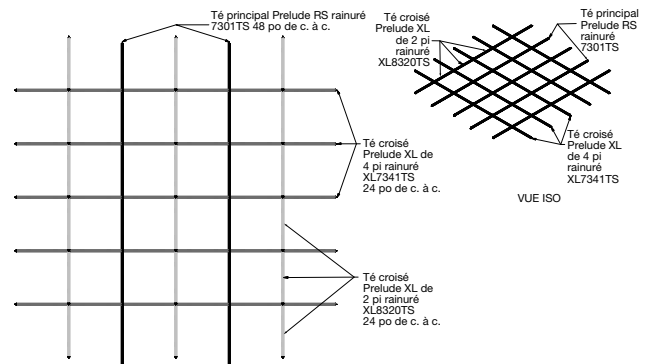
- Les tés principaux doivent être installés en deçà de 48 po c. à c.
- Les câbles de suspension doivent être installés en deçà de 48 po c. à c le long des tés principaux.

4.3 Dispositions

Agencement de 2 pi x 2 pi

Un agencement standard de treillis 2 pi x 2 pi avec tés principaux rainurés, tés croisés de 4 pi rainurés et tés croisés de 2 pi rainurés est recommandé pour obtenir une adaptabilité maximale du concept avec le système. Cet agencement de treillis accommodera tout les panneaux Formes METALWORKS à ressort de torsion sauf les groupes de panneaux hexagonaux. Un agencement en treillis de 2 pi x 2 pi est nécessaire pour assurer la stabilité du système peu importe la disposition des panneaux. Les tés croisés standard (non rainurés) peuvent être remplacés par des tés croisés rainurés en suivant les règles de la section 4.1.

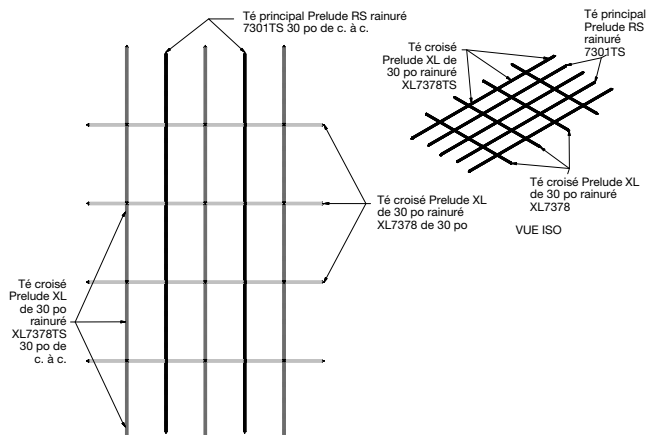
Tés principaux rainurés Prelude (7301TS) installés à 48 po c. à c., avec té croisés rainurés Prelude de 4 pi perpendiculaires aux tés principaux à 2 po c. à c. et tés croisés rainurés Prelude de 2 pi couvrant les points médians des tés croisés de 4 pi.



Disposition en quadrillé de 15 pi x 30 pi

- Une disposition de 15 po x 30 po en treillis quadrillé est requise pour l'installation des panneaux hexagonaux de 30 po.

Tés principaux rainurés Prelude (7301TS) installés à 30 po c. à c., avec té croisés standard Prelude de 30 po perpendiculaires aux tés principaux à 30 po c. à c. et tés croisés rainurés Prelude de 30 po couvrant les points médians des tés croisés standard de 30 po.



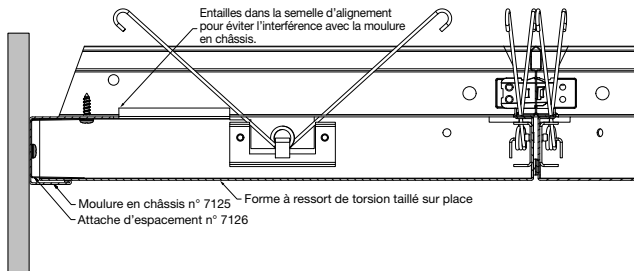
4.4 Équerrage et nivellement du treillis

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, et son alignement ne doit pas excéder 1/16 po pour une ouverture de 4 pi x 4 pi.

4.5 Fixation du périmètre mur à mur à la moulure en châssis

Les périmètres sont agrémentés avec la moulure en châssis (article 7125) auquel le système de suspension peut être attaché avec des vis de cadrage en métal (fournies par l'entrepreneur). Le système de suspension repose sur la semelle supérieure de 2 po de la moulure en châssis, tandis que les rebords du panneau reposent sur la semelle inférieure de 1 po.

Les bords coupés sont installés contre la moulure en insérant une attache d'espacement no 7126 dans la moulure, entre les semelles inférieure et supérieure et au-dessus de chaque panneau coupé. L'attache d'espacement 7126 mesure 10,625 po. Il faut donc prévoir la quantité nécessaire d'attaches en fonction de la dimension de la bordure du panneau.



5. PÉRIMÈTRES FLOTTANTS/GARNITURE POUR PLAFONDS NON CONTINUS

Les installations comprenant des périmètres flottants peuvent être agrémentées avec les garnitures de périmètres à ressort de torsion (7147) ou des garnitures Axiom[™] Classique. En utilisant Axiom, l'attache de garniture réglable (7239) doit être utilisée pour intégrer la saillie de la face du panneau de 1-1/2 po. Consultez les instructions d'installations spécifiques au produit pour les instructions complètes pour les garnitures classiques Axiom.

5.1 Garniture de périmètre à ressort de torsion (7147)

5.1.1 Règles de suspension

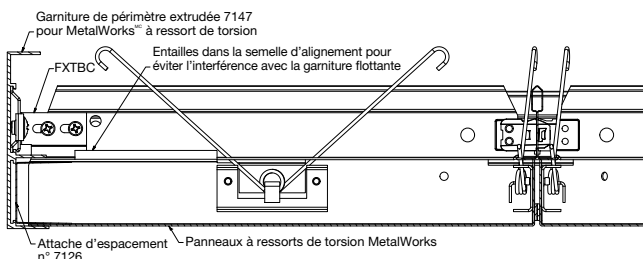
Vous pouvez, en tenant compte des règles de suspension suivantes, la garniture peut être soutenue indépendamment pour faciliter la disposition.

Lorsque la garniture Axiom n'est pas soutenue de façon indépendante, les règles de suspension suivantes doivent être respectées :

- Toutes les entures (y compris les coins) doivent être soutenues par un élément du treillis raccordé à moins de 24 po de chaque côté de l'enture. Là où ce n'est pas possible, la garniture nécessitera un support supplémentaire directement à partir de la structure.
- La garniture doit être raccordée aux éléments de support du treillis à 48 po c. à c., tout au plus.
- Tous les éléments de treillis soutenant la garniture doivent posséder un fil à une distance maximale de la garniture d'au plus la moitié de la longueur de l'élément de treillis, jusqu'à concurrence de 12 po (jusqu'à 8 po dans les installations sismiques).

5.1.2 Fixation du treillis

Tous les éléments du treillis qui croisent la garniture doivent être fixées à celle-ci avec des attaches FXTBC (comprises avec la garniture)



6. TRANSITIONS

6.1 Utilisation des transitions Axiom[™]

Installations pour lesquelles les Formes METALWORKS[™] à ressort de torsion servent de transition vers un autre plafond (p. Ex, plafond de fibre minérale, gypse) doivent tenir compte de la saillie du panneau de 1-1/2 po à partir de la face du treillis. Les attaches de garniture réglables (7239) doivent être utilisées avec les Transitions Axiom sauf pour celles qui ont un changement d'élévation de 2 po ou plus. Visionnez la vidéo sur les attaches de garniture réglables et/ou consultez le guide d'installation des Transitions Axiom pour les détails.

6.1.1 Règles de suspension

Consultez les instructions des Transitions Axiom pour des détails sur les règles de suspension.

6.1.2 Fixation du treillis

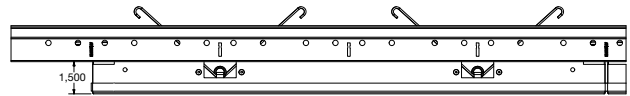
Consultez les instructions des Transitions Axiom pour des détails sur la fixation du treillis.

7. PANNEAUX

7.1 Détails/Interface de bordure

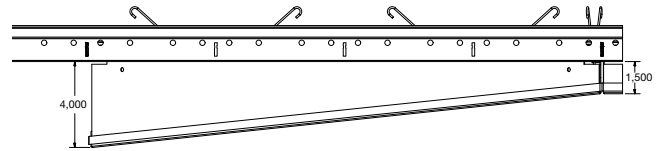
Panneaux 2D :

Tous les panneaux 2D ont une saillie de 1-1/2 po entre la face du treillis et la face du panneau.



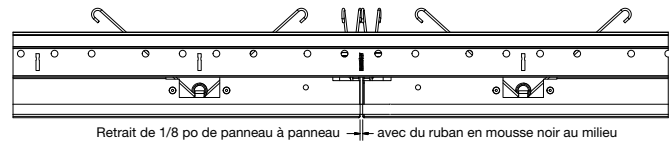
Panneaux 3D :

Les panneaux triangulaires 3D qui ont une saillie de 4 po sur l'un ou deux coins du panneau et une saillie de 1-1/2 po sur les coins restants.



7.2 Retrait de panneau

Les panneaux ont un retrait de 1/8 po qui est maintenu avec du ruban mousse (joint) autour des bordures du panneau. Ce retrait est conçu pour accentuer les formes des panneaux tout en aidant à rendre l'installation plus résistante.



7.3 Points à examiner à propos de la directionnalité et de la couleur/du fini

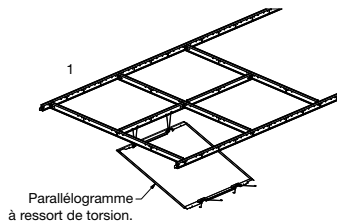
7.3.1 Finis des panneaux : Les panneaux sont disponibles en quatre couleurs standard : Blanc antique (WHA), Argent intense (SIA), Gris foncé (MYA) et Noir (BL). Les couleurs Argent intense et Gris foncé ont une légère directionnalité qui peut être visible sous certaines conditions d'éclairage rasant bas. Les panneaux sont livrés avec des flèches tracées sur la pellicule de protection transparente pour indiquer la directionnalité. Ne pas retirer la pellicule jusqu'à ce que les panneaux soient complètement installés au système de plafond.

7.3.2 Forme des panneaux :

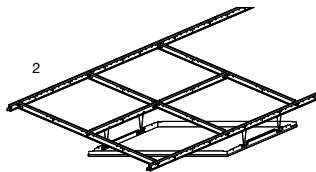
Tous les panneaux doivent être installés suivant une orientation précise de façon à s'agencer avec les plans architecturaux du plafond (autre fournisseur). L'orientation des panneaux est déterminée par la disposition établie dans le concept.

7.4 Installation des panneaux

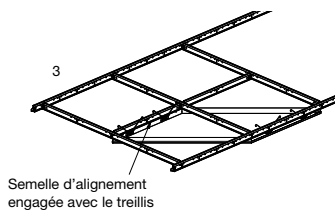
Étape 1 En tenant le panneau à la verticale, comprimer les ressorts sur le bord supérieur du panneau et les insérer dans les fentes correspondantes. Ne pas engager complètement les ressorts à ce stade.



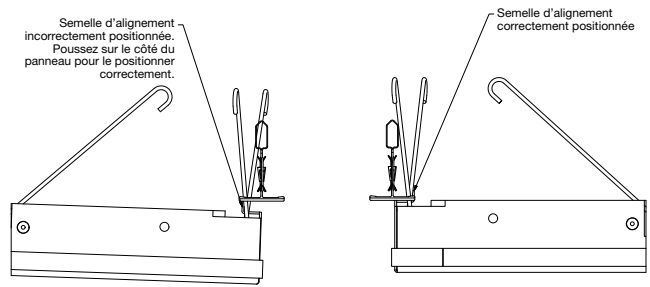
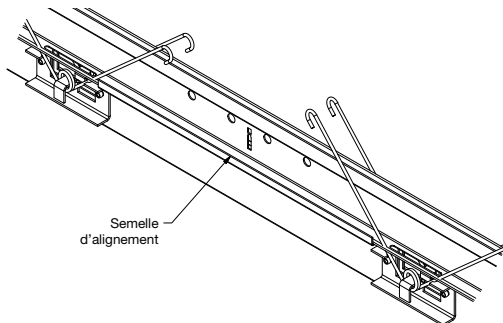
Étape 2 Tourner le bord inférieur du panneau vers le haut du treillis et comprimer et insérer le reste des ressorts dans les fentes correspondantes.



Étape 3 Lorsque tous les ressorts sont insérés dans les fentes et que le panneau est suspendu au-dessus du treillis, appuyez sur le panneau près de chaque emplacement de ressort.



Les ressort s'écartent et tireront le panneau fermement contre le treillis et dans un alignement adéquat. Assurez-vous que la semelle d'alignement se trouve à l'intérieur des semelles du treillis pour un alignement et un nivellement adéquats.

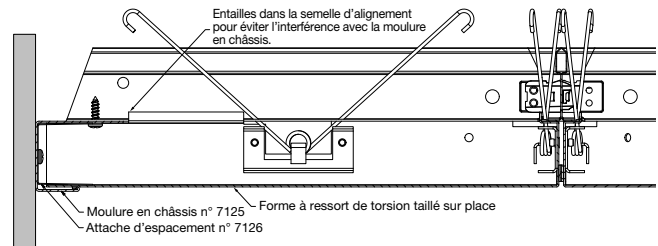


Étape 4 Les panneaux sont livrés avec des flèches tracées sur la pellicule de protection transparente pour indiquer la directionnalité. **Ne pas** retirer la pellicule jusqu'à ce que les panneaux soient complètement installés dans le système de plafond afin de préserver la surface du panneau de la saleté et des traces de doigts. Une fois la pellicule enlevée, il peut y avoir de petits résidus de film demeurant sur la surface du panneau. On peut enlever ces résidus en les tapotant avec la pellicule fraîchement retirée.

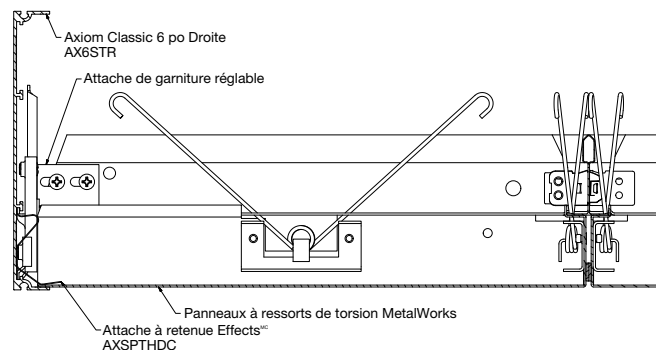
7.5 Panneaux de périmètre

Les panneaux de périmètres sont installés en dissimulant la bordure sur la semelle de la garniture de périmètre. Si les panneaux sont coupés, la bordure coupée doit être installée contre la garniture pour un effet visuel constant et pour aider à garder l'alignement des panneaux de périmètre.

Pour les périmètres utilisant les moulures en châssis, (7125) ou les garnitures de périmètre à ressort de torsion (7147), les attaches d'espacement (7126) doivent être utilisées. Chaque attache d'espacement mesure 10-5/8 po de long et il est recommandé d'en utiliser une par pied linéaire de bordure de panneau coupé. Elles sont nécessaires afin d'assurer que la face du panneau repose fermement contre la semelle de la moulure.



Pour les périmètres utilisant les garnitures Axiom, l'attache à retenue Axiom Serpentina (AXSPTHDC) doit être utilisée. Installez au besoin afin de vous assurer que la face du panneau repose fermement contre la semelle de la moulure.



7.6 Découpe des panneaux

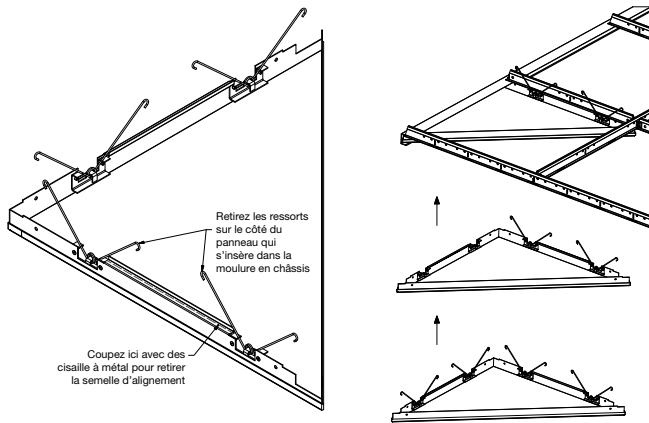
7.6.1 Seuls les panneaux pleine grandeur sont autorisés dans le champ de l'installation. Des pénétrations peuvent être pratiquées dans les panneaux conformément aux instructions à la section 8, mais les panneaux ne peuvent pas être taillés sur place à des tailles qui ne correspondent pas à des modules complets dans le champ. Les instructions pour l'intégration des MEP sont abordées à la section 8.1.

7.6.2 Le plan 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.

7.6.3 Instructions de découpage

Les panneaux peuvent être coupés à la bonne taille aux périmètres à l'aide des outils et méthodes standard pour les panneaux d'aluminium.

- Pour les découpes droites, il est recommandé d'utiliser une scie circulaire à métal avec une lame à métal non-ferreuse (consultez les fabricants de lame pour des recommandations précises).
- Pour les découpes courbées, il est recommandé d'utiliser une scie sauteuse avec une lame d'aluminium ou un sécateur électrique.
- La qualité de la coupe peut avoir des répercussions sur la planéité de la bordure coupée, par conséquent, des attaches d'espacement ou des attaches à retenue Effects™ (AXSPTHDC) supplémentaires peuvent être nécessaires.
- Selon la taille et l'orientation de la coupe, il se peut que vous deviez rogner la semelle d'alignement du panneau coupé avec une cisaille à métal afin que l'extrémité coupée du panneau puisse s'ajuster à l'intérieur de la moulure en châssis o de la garniture. Consultez les détails ci-dessous :



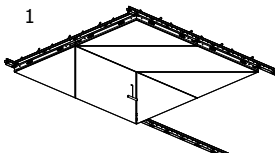
7.7 Retrait de panneau

7.7.1 Il est possible de retirer tous les panneaux sans les faire passer dans le faux plafond. Il y a deux outils différents pour retirer les panneaux. L'outil à crochet pour retrait de panneau (BP7129) peut être utilisé pour retirer les panneaux perforés ou non perforés. L'outil de retrait par succion (BP7130) n'est utilisé que pour les panneaux sans perforation.

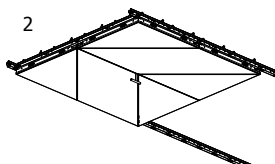
REMARQUE : Pour les panneaux hexagonaux, consultez les instructions séparées dans la section 7.7.3

7.7.2 Étapes d'utilisation de l'outil à crochet pour retrait de panneau (BP7129) pour les formes 2D et 3D :

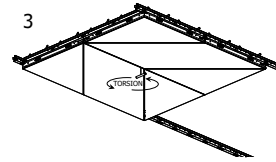
1. L'outil à crochet pour retrait de panneau BP7129 est utilisé pour retirer les panneaux perforés ou non perforés en l'insérant dans le joint situé entre deux panneaux.



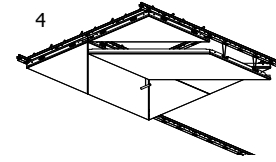
2. Assurez-vous d'insérer l'outil entre les joints. Le meilleur point d'accès est au coin des panneaux.



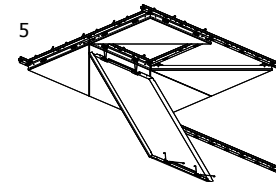
3. Faites pivoter l'outil de 90 degrés pour accrocher le dessus du panneau.



4. Ensuite, tirez vers le bas, doucement, jusqu'à ce que le ressort atteigne la semelle du treillis et soit visible.

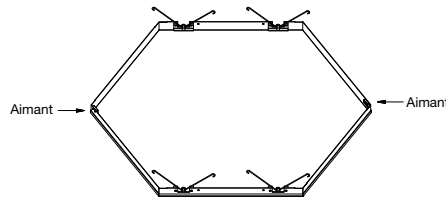


5. Maintenant que le ressort est accessible, le serrer entre les doigts, et le faire glisser à travers la fente en le tirant délicatement vers le bas pour dégager le panneau du té principal.



7.7.3 Étapes d'utilisation de l'outil de retrait à crochet (BP7129) pour les panneaux hexagonaux :

Suivez les étapes 1 à 5 de la section 7.7.2, sauf lorsque vous insérez l'outil de retrait à crochet, assurez vous de seulement l'insérer le long des bordures de l'hexagone qui suivent les tés principaux, jamais au coin central opposé aux coins où les aimants sont situés. L'utilisation de l'outil de retrait à ces points de l'hexagone pourrait causer des dommages.



7.7.4 Étapes d'utilisation de l'outil de retrait par succion :

1. L'outil de retrait par succion (article 7130) n'est utilisé que pour les panneaux sans perforation. Placer l'instrument sur la bordure en coin du panneau et tirer doucement jusqu'à ce que le ressort soit accessible.
2. Serrer ce dernier entre vos doigts et tirer doucement pour dégager le panneau du té principal.

7.7.5. Vous pouvez ensuite retirer les panneaux voisins de la même rangée de tés sans l'outil.

7.7.6 Le panneau est conçu pour permettre un accès. En utilisant l'une des méthodes ci-dessus, tirez le panneau vers le bas jusqu'à ce que tous les ressorts atteignent la semelle du treillis et deviennent visibles. Dégagez tous les ressorts sauf ceux sur l'un des côtés de base du panneau. Ceci permet au panneau de pivoter vers le bas et d'être soutenu par les ressorts de l'un des côtés de base. Assurez-vous de « guider » le panneau dans sa position d'appui afin d'éviter d'exercer une force inutile sur le panneau ou le système.

Pour les parallélogrammes (BP8216 P03-P06) il n'est pas recommandé de laisser le panneau dans une position verticale/pivotée vers le bas, puisque la géométrie de la forme peut engendrer la torsion de la semelle du treillis par le panneau. Pour ces panneaux, la caractéristique de pivotement vers le bas n'est prévue que pour l'installation et le retrait.

8. CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES POUR L'INTÉGRATION DES MEP

8.1 Tel qu'indiqué à la section 2.3, la face de toutes les appareils MEP seront alignés avec le plafond si celui-ci tombe de 1-1/2 po sous la surface du treillis.

8.2 Intégration de MEP pour les zones techniques de 4 po et 6 po

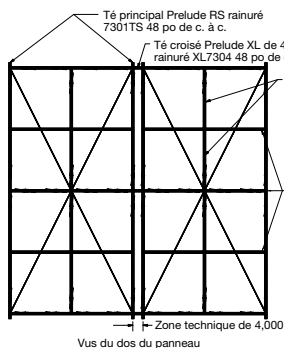
8.2.1 Intégration de zone technique

Une zone technique linéaire est la façon recommandée d'intégrer des luminaires linéaires dans une installation avec des Formes METALWORKS à ressort de torsion. Pour ce faire, on construit des zones techniques à l'aide de tés principaux installés parallèlement aux tés principaux réguliers du système.

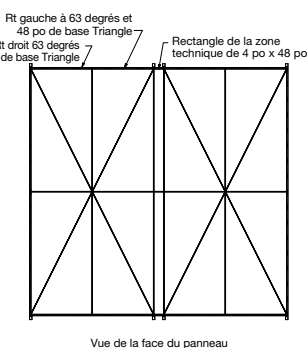
Zone technique de 4 po :

Les zones techniques de 4 po doivent être installées parallèlement aux tés principaux du système.

Vue arrière - intégration de l'éclairage en zone technique de 4 po parallèlement aux tés principaux



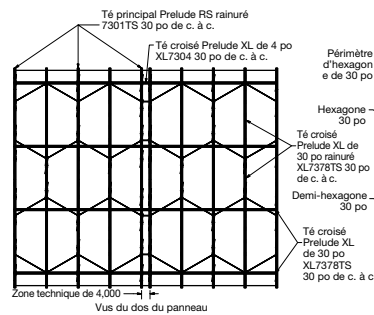
Vue de face - intégration de l'éclairage en zone technique de 4 po parallèlement aux tés principaux



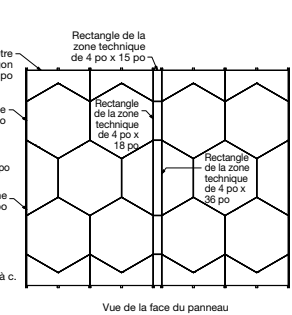
Zones techniques avec panneaux hexagonaux :

En raison de la disposition des panneaux, lors de l'intégration de zones techniques avec des panneaux hexagonaux, les zones techniques doivent être parallèles avec les tés principaux.

Vue arrière - intégration de l'éclairage en zone technique parallèlement aux tés principaux



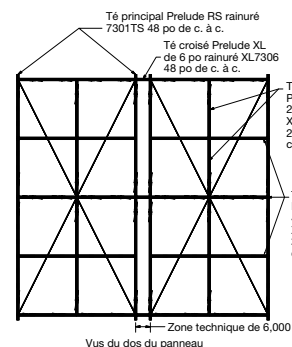
Vue de face - intégration de l'éclairage en zone technique parallèlement aux tés principaux



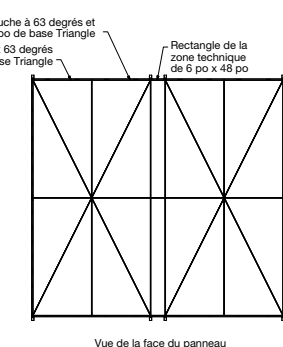
Zone technique de 6 po :

Les zones techniques de 6 po doivent être installées parallèlement ou perpendiculairement aux tés principaux du système.

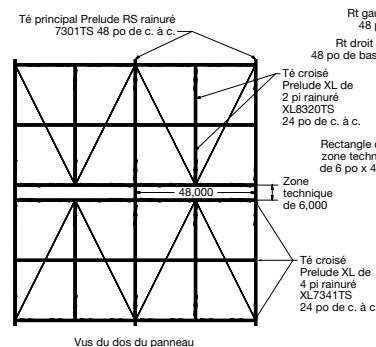
Vue arrière - intégration de l'éclairage en zone technique de 6 po parallèlement aux tés principaux



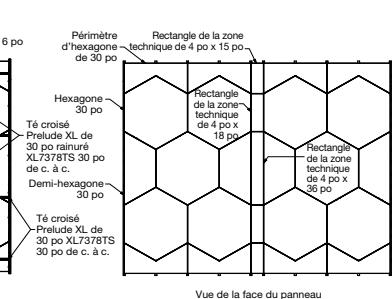
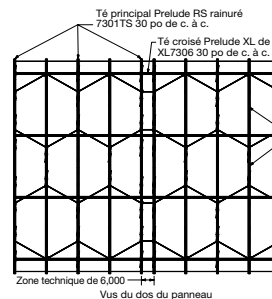
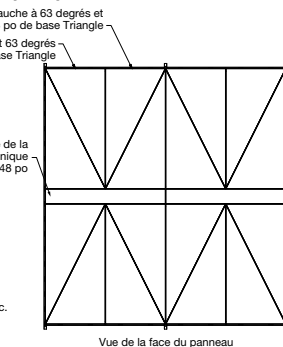
Vue de face - intégration de l'éclairage en zone technique de 6 po parallèlement aux tés principaux



Vue arrière - intégration de l'éclairage en zone technique de 6 po perpendiculairement aux tés principaux



Vue de face - intégration de l'éclairage en zone technique de 6 po perpendiculairement aux tés principaux



8.2.2 Luminaires

8.2.2.1 Les luminaires suivants ont été testés et approuvés pour l'intégration en utilisant des panneaux avec des ouvertures pour l'intégration technique :

- Suspensions DEL Axis^{MC} BEAM2 avec le panneau de 4 po
- Suspension DEL Axis BEAM4 avec panneau de 6 po.
- Suspensions linéaires Backlight FLUSH SHY 2 po DEL pour panneau de 4 po.
- Suspensions linéaires Backlight FLUSH SHY 4 po DEL pour panneau de 6 po.

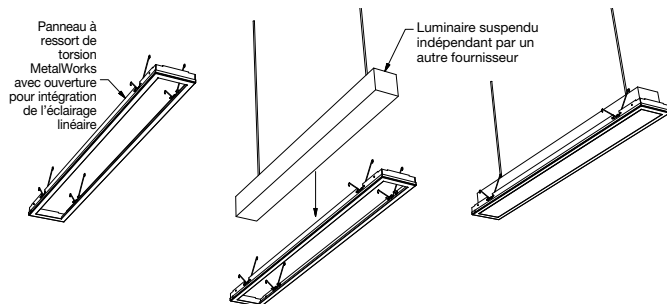
Pour les dimensions réelles veuillez consulter les détails de CAO sur armstrongplafond.com

Panneau avec ouvertures pour intégration de l'éclairage

Le panneau avec une ouverture pour l'intégration de l'éclairage est un panneau rectangulaire de dimension technique avec une ouverture découpée au centre. Il y a quatre tailles de panneaux standard avec des ouvertures centrales pour accommoder les luminaires DEL BEAM2 et BEAM4 ainsi que les luminaires Backlight. Veuillez vous référer aux détails de CAO sur le site web pour les dimensions précises des panneaux et les dimensions des luminaires compatibles.

Les luminaires et connexions compatibles doivent être installés par un électricien qualifié. Veuillez consulter le fabricant partenaire d'éclairage (AXIS^{MC}) pour obtenir les instructions. Le luminaire suspendu indépendant au DEL Axis BEAM2 de 2 po fonctionne avec le panneau Armstrong 8266 C01 pour les dispositions de treillis 2 po x 2 po et le panneau 8267 C01 pour les dispositions hexagonales de treillis. Le luminaire suspendu indépendant au DEL Axis BEAM4 fonctionne avec le panneau Armstrong 8266 C02 pour les dispositions de treillis 2 po x 2 po et le panneau 8267 C02 pour les dispositions hexagonales de treillis. Les luminaires suspendus indépendants Backlight compatibles sont offerts également et permettent un visuel au ras du panneau ou avec une saillie téguulaire simplement en abaissant la face du luminaire de 1/4 po sous la saillie de 1-1/2 po du panneau.

Les luminaires et connexions compatibles doivent être installés par un électricien qualifié. Veuillez consulter le fabricant partenaire d'éclairage (AXISSM) pour obtenir les instructions. Le DELBEAM2 AxisSM 2 po fonctionne avec le panneau 4 po pour les zones techniques. Le DEL BEAM4 AxisSM 4 po fonctionne avec le panneau 6 po pour les zones techniques. Les luminaires et connexions doivent être supportées indépendamment selon les instructions du fabricant.



8.2.2.2 Les luminaires suspendus peuvent aussi être utilisés à l'intersection des panneaux. Le cordon électrique doit être emballé dans de la mousse à tous les endroits où il peut entrer en contact avec le métal du panneau comme précaution de sécurité. Le luminaire doit aussi être supporté de façon indépendante.

8.2.2.3 L'installation de plafonnier dans un système hexagonal avec treillis disposés en hexagone nécessitera des modifications pour permettre une installation centrée d'éclairage/diffuseurs/gicleurs/etc.

Lors de la planification de renforts portants pour luminaires, veuillez prendre note que le système hexagonal nécessite un espacement du treillis de 15 po et 30 po. Les renforts de luminaire standards peuvent nécessiter une extension si l'espacement à 30 po est utilisé.

Les attaches STAC sont requises à tous les endroits ouverts du treillis qui ne sont pas appariés avec un té croisé adjacent.

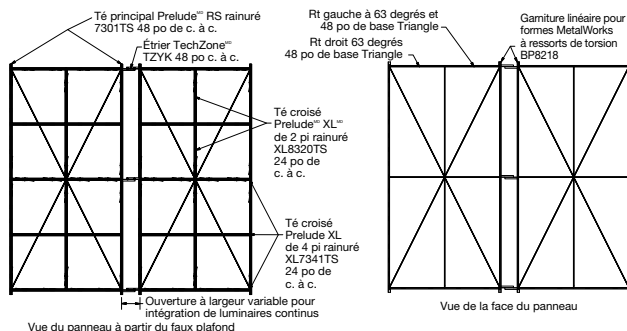
8.2.3 Diffuseurs

Intégration des diffuseurs de partenaires : Les dispositifs compatibles ne doivent être installés que par un technicien qualifié. Veuillez consulter le fabricant partenaire de diffuseurs pour obtenir les instructions. Les diffuseurs PriceSM, avec une saillie de 1-1/2 po de la surface du treillis, ont été testés pour s'intégrer aux systèmes Formes METALWORKS à ressort de torsion. Les diffuseurs doivent être supportés de façon indépendante selon les instructions du fabricant.

Il est recommandé d'appliquer sur place de 2 à 3 couches supplémentaires de ruban en mousse (joint) aux bordures du panneau à ressort de torsion qui se trouve en bordure d'un diffuseur afin de maintenir un retrait adéquat et réduire les espaces ou les fuites possibles de lumière à partir du faux plafond.

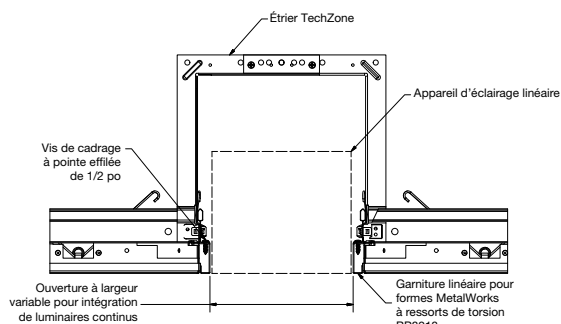
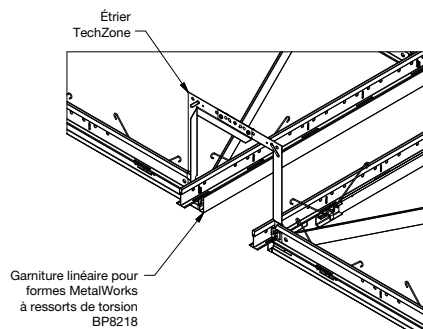
8.3 Intégration de luminaires linéaires continus avec la garniture BP8218

Les garnitures (8218) pour Formes METALWORKS à ressort de torsion recouvriront le côté des panneaux et permettront l'installation de panneaux pleine grandeur jusqu'à un espacement entre les luminaires linéaires continus de 3 à 9 po en utilisant l'étrier TechZone (TZYK) pour la connection au té principal.



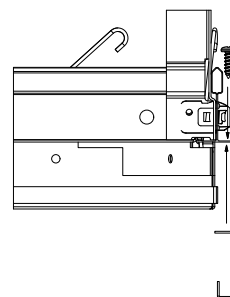
La garniture est conçue pour une utilisation avec des ouvertures de luminaires linéaires continus qui sont parallèles au té principal et qui sont encadrées par les tés principaux. Il est possible d'appliquer une couche facultative de ruban en mousse (joint) à la garniture si désiré. La garniture est fixée à l'aide de vis au treillis qui encadre l'ouverture linéaire et est uniquement compatible avec des panneaux pleine grandeur.

La garniture peut être utilisée avec différentes largeurs d'ouvertures linéaires, et l'espacement du treillis peut être maintenu en place grâce aux attaches d'espacement ajustables (GSC9) ou à l'étrier TechZone^{MD} (TZYK).

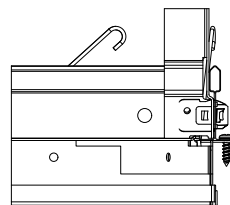


Étapes d'installation :

1. Alignez la surface de la garniture avec la bordure de la semelle du treillis faisant face à l'ouverture linéaire.



2. Utilisez des vis de cadrage pour le métal à pointe effilée de 1/2 po (fournies par l'entrepreneur) pour fixer la garniture au treillis à maximum 24 po c. à c. et à l'intérieur de 8 po de chaque extrémité de la garniture. Si le luminaire croise la semelle du treillis, alors la garniture doit être vissée à partir du dessus vers le bas.

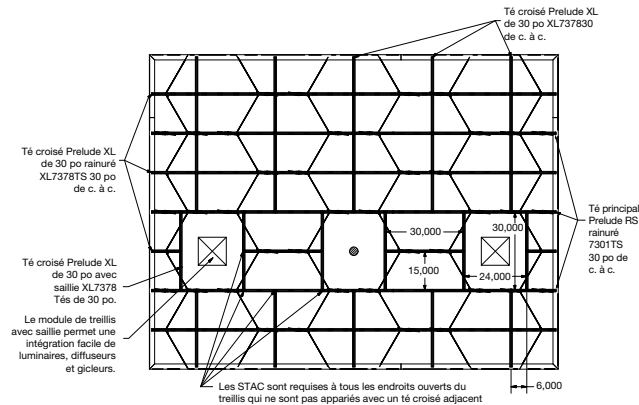


Si la garniture doit être coupée, il est recommandé d'utiliser un scie circulaire à métal avec une lame pour le métal non-ferreux.

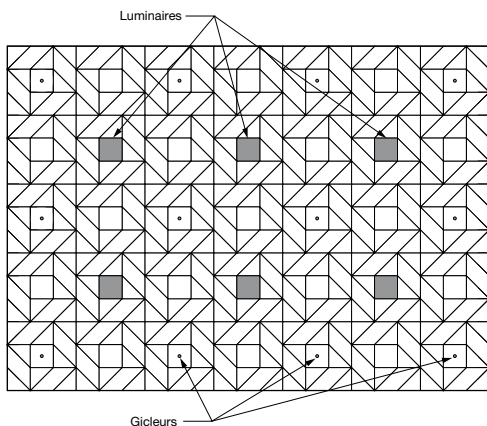
8.3.1 Intégration de l'éclairage non-linéaire/MEP Modifications à la disposition du treillis hexagonal qui permet l'utilisation centrée d'éclairage/diffuseurs/gicleurs/etc.

Lors de la planification de renforts portants pour luminaires, veuillez prendre note que le système hexagonal nécessite un espacement du treillis de 15 po et 30 po. Les renforts de luminaire standards peuvent nécessiter une extension si l'espacement à 30 po est utilisé.

Les attaches STAC sont nécessaires pour tous les endroits ouverts du treillis qui ne sont pas appariés avec un té croisé adjacent.



Pour une disposition du treillis et des panneaux de 2 pi x 2 pi, envisagez de placer les luminaires, diffuseurs, gicleurs, etc. dans des panneaux carrés à travers le motif. Exemple : Motifs TS-0003.

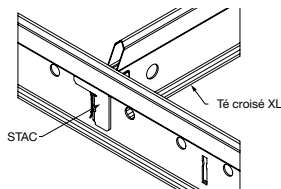


8.4 Installation en pente

Pour plus de détails sur les installations en pente, veuillez consulter notre brochure : « Plafonds inclinés : Guide technique et installation ». Les tés principaux doivent être installés dans la direction de la pente et non perpendiculairement à celle-ci. La pente de plafond maximale ne doit pas excéder 30°. Utilisez les attaches de retenue METALWORKS^{MC} à ressort de torsion afin de verrouiller les ressorts en place pour empêcher les ressorts et les panneaux de glisser sur la pente. Veuillez noter que cela entravera la facilité d'accès, mais que le panneau sera toujours accessible une fois les attaches retirées.

8.5 Insertion de té simple

Les concepts dont la disposition comprend l'insertion de té croisé simple avec extrémités XL (c.-à-d. dispositions de zone technique) nécessiteront l'utilisation de STAC. Reportez-vous au document de la STAC pour obtenir les instructions intégrales sur l'utilisation de cette attache.



8.6 Application extérieure

Les Formes METALWORKS à ressort de torsion sont conçues pour des installations intérieures uniquement et ne peuvent être utilisés dans aucune application extérieure.

9. SÉISMIQUE

9.1 Généralités

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

9.2 Système de suspension

Toutes les installations sismiques Formes METALWORKS à ressort de torsion doivent être installées selon les catégories de conception sismique D, E, F. Indépendamment du poids total du système. Un treillis à résistance supérieure est requis selon ASTM E580.

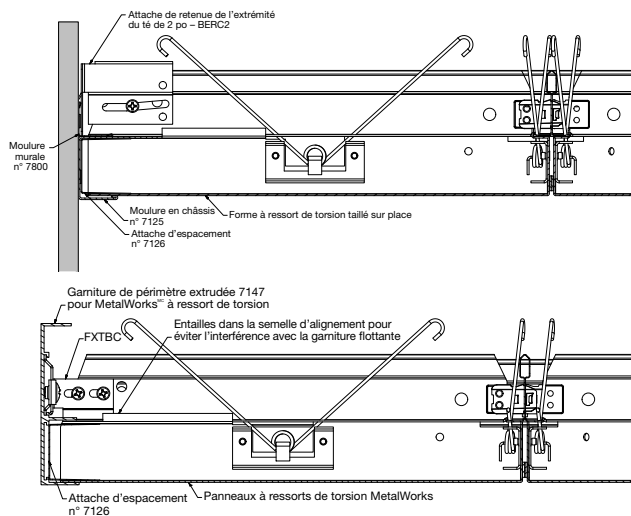
9.2.1 Seismic Rx catégories C, D, E et F

L'installation de plafond doit être conforme aux exigences minimales de base établies par la norme ASTM C636 en plus de :

- Moulure murale d'au moins 7/8 po.
- Le système de suspension doit être fixé sur deux murs adjacents.
- Les murs opposés nécessitent une BERC2 et un mouvement de 3/4 po doit être permis au mur.
- BERC2 maintient l'espacement entre le té principal et le té croisé; aucun autre composant 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 de l'angle de périmètre.
- Les plafonds de plus de 1 000 pi ca doivent être dotés d'un fil de retenue horizontal ou d'un renfort rigide.
- Les plafonds de plus de 2 500 pi ca de plafond doivent avoir des joints de séparation sismique ou des cloisons pleines.
- Les plafonds sans renfort rigide doivent avoir des bagues de garniture surdimensionnées de 2 po pour les gicleurs et autres pénétrations.
- Les changements de plan de plafond doivent avoir un renfort positif.
- Les chemins de câbles et les canalisations électriques doivent être soutenus de manière indépendante et fixés.
- Les plafonds suspendus seront soumis à une inspection spéciale.
- Connexion au mur – Consultez Conception sismique BPCS-4141 : Ce que vous devez savoir – Exigences du code pour les solutions testées Seismic RxSM Solutions testées – SEISMIC RXSM APPROCHES POUR LES CATÉGORIES C ET D, E et les INSTALLATIONS F.
- Renfort spécial requis – Consultez Conception sismique BPCS4141 : Ce que vous devez savoir – Exigences du code pour les solutions testées Seismic Rx – Renfort et retenue pour les installations sismiques.
- Joints de séparation sismique – Consultez Conception sismique BPCS-4141 : Ce que vous devez savoir – Exigences du code pour les solutions testées Seismic Rx – Joints de séparation sismique.

9.3 Fixation du périmètre

De manière à intégrer le BERC2 comme composante de la méthode Seismic Rx^{MD}, la moulure à angle 7800 doit être installée au dessus de la moulure à châssis 7125. Cette moulure à angle 7800 permettra l'installation du BERC2 tel qu'indiqué dans le document « *Conception séismique : ce que vous devez savoir* »



9.4 Installation des panneaux

9.4.1 Panneaux sur place

Les panneaux dans le champs de l'installation sont installés comme dans les constructions de catégorie séismique A, B. Il n'y a pas d'exigences supplémentaires.

9.4.2 Panneaux de périmètre

Les panneaux aux périmètres de l'installation doivent être considérés comme dans la section 7.5 concernant les conceptions séismiques de catégorie A, B.

POUR PLUS D'INFORMATION

Pour plus d'information ou pour communiquer avec un représentant Armstrong Plafonds, composez le 1 877 276-7876.6.

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

Pour découvrir les dernières sélections de produits et données techniques, consultez armstrongplafonds.ca/metalworks.

Inspirés d'espaces remarquables™ est une marque déposée d'AFI Licensing LLC. LEED™ est une marque déposée du Green Building Council des É.-U. Price™ est une marque déposée de Price Industries Limited. Axis appartient à Axis Lighting. Fantastik™ est une marque déposée de S. C. JOHNSON & SON, INC. Toutes les autres marques de commerce utilisées dans les présentes sont la propriété de AWI Licensing LLC et/ou de ses sociétés affiliées.

© 2019 AWI Licensing LLC • Imprimé aux États-Unis d'Amérique

Armstrong^{MD}
SOLUTIONS PLAFOND