

Panneaux tégmentaires WOODWORKS^{MD} Formes pour DESIGNFlex^{MC}

Instructions de montage et d'installation

Ce système est unique dans l'industrie du plafond. Prière de lire intégralement toutes les instructions avant d'entreprendre l'installation pour éviter d'avoir à reprendre des étapes.

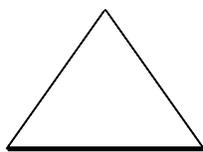
N° d'article	Description	Commande séparée/ Compris avec	Requis pour l'installation	Vendu par	Pièces/ carton
Panneaux					
BP8271	WOODWORKS ^{MC} Tégulaire - Triangle à 45° Base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	Pièce	Vrac
BP8272	WOODWORKS Tégulaire - Triangle à 45° à droite Base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Pièce	Vrac
BP8282	WOODWORKS Tégulaire - Triangle à 45° à droite et à gauche Base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Pièce	Vrac
BP8274	WOODWORKS Tégulaire - Parallélogramme à 45° à droite Base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	Pièce	Vrac
BP8275	WOODWORKS Tégulaire - Parallélogramme à 45° à gauche Base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	Pièce	Vrac
BP8277	WOODWORKS Tégulaire - Triangle à 60° Base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Pièce	Vrac
BP8279	WOODWORKS Tégulaire - Parallélogramme à 60° à droite Base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Pièce	Vrac
BP8280	WOODWORKS Tégulaire - Parallélogramme à 60° à gauche Base de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Pièce	Vrac
BP8281	WOODWORKS Tégulaire - Trapézoïde à 60° Base de 48 po	Commande séparée	Selon le concept	Pièce	Vrac
Composants du système de suspension					
Tés principaux					
BP7501	Té principal RS Suprafine SM de 12 pi	Commande séparée	Oui	Ctn	20
Tés croisés					
BPXL7520	Tés croisés de 2 pi Suprafine	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	60
BPXM754524	Té croisé Suprafine de 45° – espacement des tés principaux de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	60
BPXM756024	Té croisé Suprafine de 60° – espacement des tés principaux de 24 po	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	60
BPXM7524	Té croisé de périmètre Suprafine – espacement des tés principaux de 24 po	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	60
Supports					
BP75AB45D	Support d'angle double Suprafine de 45°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75AB45L	Support d'angle gauche Suprafine de 45°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75AB45R	Support d'angle droit Suprafine de 45°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75CB45	Support en coin Suprafine de 45°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75AB60D	Support d'angle double Suprafine de 60°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75AB60L	Support d'angle gauche Suprafine de 60°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75AB60R	Support d'angle droit Suprafine de 60°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75CB60L	Support en coin gauche Suprafine de 60°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
BP75CB60R	Support en coin droit Suprafine de 60°	Commande séparée	Selon le concept	Ctn	10
	Vis, écrous, rondelles de support	Compris avec les supports	Nécessaires pour les supports d'angle	–	–
	Vis de cadrage en métal d'intérieur de 1/2 po*	Par l'entrepreneur	Nécessaires pour les supports en coin	–	–

suite

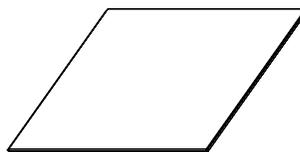
suite

N° d'article	Description	Commande séparée/ Compris avec	Requis pour l'installation	Vendu par	Pièces/ carton
Garniture de périmètre					
BP7800/7804	Moulure à angle	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	30
BP5659W1/BP5660W1	Garniture WoodWorks sm de 4 po/6 po (avec substrat d'aluminium)	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	6
BPAX4SPLICEB	Plaque d'enture avec vis (commander lorsqu'une garniture WW est précisée)	Commande séparée	Nécessaires pour les PCC	Pièce	1
Variable	Axiom sm Garniture	Commande séparée	Selon la disposition	Pièce	-
Accessoires					
BPBERC2	Attache de retenue d'extrémité de té de 2 po	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	200/50
BPPAC	Attache pour angle de périmètre	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	50
BPPCC	Attache de coin de périmètre Axiom	Commande séparée	Selon la disposition	Ctn	10
BP6408_ _ _	Cerclage de bordure de 3/4 po	Commande séparée			
BP7199	Attaches stabilisatrices pour treillis	Comprises avec les panneaux	Voir section 7.4		Variable
BP6044	Attaches de bordure tégulaire	Comprises avec les panneaux	Voir section 7.3		Variable
BP6045	Vis n° 8 x 9/16 po à tête mince	Comprises avec les panneaux	Nécessaires pour les attaches de bordure et les articles 7199		Variable
BP8112C03T12W37BL	Joint d'étanchéité en mousse de rechange	Commande séparée	Pièce de rechange uniquement	Sac	75 PI LIN
Panneaux de remplissage Ultimasm					
BP100319	Panneau de remplissage formes suspendues Ultima - Triangle à 45° Base de 48 po	Commande séparée	Optionnel	Ctn	12
BP100326	Panneau de remplissage formes suspendues Ultima - Triangle à 45° Base de 24 po	Commande séparée	Optionnel	Ctn	24
BP100320	Panneau de remplissage formes suspendues Ultima - Triangle à 60° Base de 24 po	Commande séparée	Optionnel	Ctn	12
BP100332	Panneau de remplissage formes suspendues Ultima - Parallélogramme droit à 60° Base de 24 po	Commande séparée	Optionnel	Ctn	12
BP100333	Panneau de remplissage formes suspendues Ultima - Parallélogramme gauche à 60° Base de 24 po	Commande séparée	Optionnel	Ctn	12
BP100328	Panneau de remplissage formes suspendues Ultima - Trapézoïde à 60° Base de 48 po	Commande séparée	Optionnel	Ctn	8

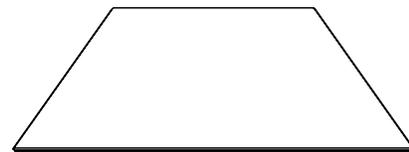
Les quantités minimales à commander sont indiquées sur la liste de prix.
Consultez les pages de données de chaque produit pour de plus amples informations.
* Fournies par l'entrepreneur



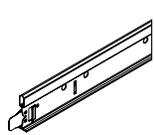
Panneau triangulaire



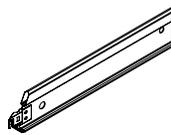
Panneau en parallélogramme



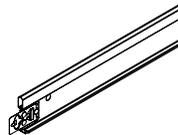
Panneau trapézoïdal



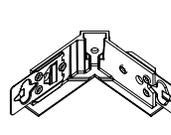
Té principal
Suprafinesm 7501



Té croisé
Suprafinesm XLsm



Té croisé
Suprafine XM



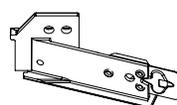
Support d'angle
double



Support d'angle
côté gauche



Support d'angle
côté droit



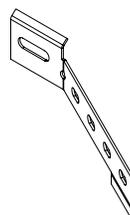
Support
en coin



BERC2



Attache pour angle
de périmètre (PAC)



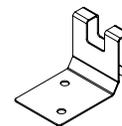
Attache pour coin
de périmètre (PCC)



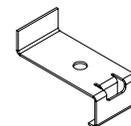
Ensemble
vis et écrou



Vis à tête
mince



Attache stabilisatrice
pour treillis



Attache de
bordure tégulaire

1. GÉNÉRALITÉS

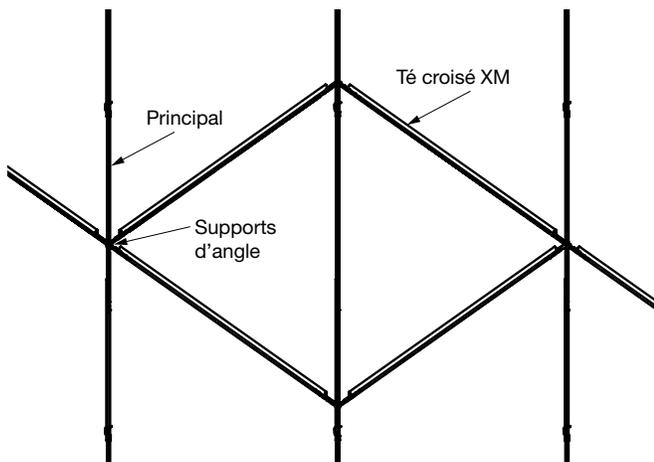
1.1 Description du produit

Les panneaux WOODWORKS^{MD} Formes pour DESIGNFlex^{MC} mentionnés dans ces instructions d'installation sont fabriqués à partir de panneaux de particules retardant l'action des flammes, de placages de bois véritable et d'un enduit semi-lustré transparent ou teinté appliqué en usine. Les panneaux sont disponibles en neuf formes distinctes, qui peuvent être mélangées et assorties pour créer des motifs saisissants et dynamiques sur le plafond. Pour de plus amples informations sur l'intégration de systèmes d'éclairage et de diffuseurs, consultez : armstrongplafonds.ca/designflex.

Ces panneaux sont lisses et disponibles en treize finis standard. Les panneaux WOODWORKS sont faits d'une variété de placages de bois véritable. Les variations naturelles de la couleur et du grain sont des caractéristiques des produits de bois. Pour maximiser l'homogénéité visuelle, les panneaux devraient être débballés et examinés collectivement afin de déterminer l'arrangement le plus souhaitable pour l'installation. Nous avons trois catégories de placages : Natural Variations^{MC}, Constants^{MC} et Bambou. Pour un grain de bois dynamique et intéressant, les finis Natural Variations sont recommandés. Lorsqu'un visuel plus constant est requis, les finis Constants sont recommandés. Lorsque l'homogénéité est critique, Armstrong Plafonds peut offrir des solutions sur mesure selon votre budget et vos exigences esthétiques. Consulter l'HPVA pour des informations supplémentaires sur les placages et la qualité de placage. Communiquez avec ASQuote@armstrongceilings.com pour demander des couleurs sur mesure.

Les panneaux WOODWORKS Formes pour DesignFlex sont disponibles non perforés (W1) ou avec perforation W4 acoustique. Dans les espaces où l'absorption sonore (CRB) et l'atténuation du son (CAP) sont importants, les panneaux de remplissage acoustique Ultima^{MD} peuvent être installés au-dessus des panneaux WOODWORKS Formes (voir la section 7.6 pour plus de détails sur l'installation). Tous les panneaux acoustiques sont fabriqués avec une membrane acoustique noire fixée au dos des panneaux.

Les panneaux ont une bordure en paliers téglulaire carrée avec une saillie de 5/16 po. Il s'agit de la même saillie téglulaire que les autres familles DESIGNFlex, ce qui permet de mélanger et d'associer des panneaux, tout en conservant une bordure uniforme. Les panneaux téglulaires WOODWORKS Formes pour DESIGNFlex s'installent avec des tés principaux et une moulure Suprafine^{MD} standard. Les supports et attaches DESIGNFlex permettent des formes à 45° et 60°. Ces panneaux peuvent être installés avec d'autres panneaux DESIGNFlex Formes, comme nos panneaux Calla^{MD}, Lyra^{MD}, Ultima^{MD}, ou Optima^{MD} Formes. Chaque disposition sera basée sur des tés principaux parallèles, espacés de 2 pi de centre à centre (c. à c.). Des panneaux pleine grandeur sont recommandés pour le champ de l'installation, tandis que des tés et attaches de périmètre sont disponibles pour accueillir des panneaux découpés sur le périmètre de l'installation.



1.2 Entreposage et manutention

Les composants WOODWORKS doivent être entreposés à l'intérieur dans un endroit sec et laissés dans les cartons jusqu'à l'installation afin d'éviter de les endommager. Les protecteurs en mousse entre les panneaux doivent être conservés jusqu'à l'installation. Les pièces doivent être manipulées avec soin afin d'éviter de les endommager et de les souiller. Ne pas entreposer dans des espaces non climatisés, avec une humidité relative supérieure à 55 % ou inférieure à 25 %, et à des températures inférieures à 10 °C (50 °F) ou supérieures à 30 °C (86 °F). Les panneaux ne doivent pas être exposés à des températures extrêmes, par exemple, près d'une source de chaleur ou près d'une fenêtre exposée aux rayons directs du soleil.

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 plafond WOODWORKS doivent atteindre la température ambiante et leur contenu doit être stabilisé en humidité durant au moins 72 heures avant l'installation. Ils ne doivent toutefois pas être installés dans des espaces où la température est inférieure à 10 °C (50 °F) ou supérieure à 30 °C (86 °F) ou dont les conditions d'humidité relative sont supérieures à 55 % ou inférieures à 25 %. Les panneaux ne doivent pas être exposés à des températures extrêmes, par exemple, près d'une source de chaleur ou près d'une fenêtre exposée aux rayons directs du soleil.

1.4 Résistance au feu

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

1.5 Considérations relatives à l'installation DESIGNFlex sécuritaire

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS SUR LA SÉCURITÉ

- Il s'agit d'une conception de plafond personnalisée définie par un plan architectural de plafond (fourni par un tiers) et d'installation.
- Ce produit ne peut être installé sur des plafonds en pente.
- Il incombe à votre équipe de conception de déterminer les paramètres définitifs de conception et d'installation.
- Il est recommandé de procéder à une évaluation spécifique au projet pour s'assurer de la conformité aux codes du bâtiment.
- Armstrong Plafonds a évalué certaines configurations conceptuelles. Les instructions détaillées sur ces concepts sont accessibles dans la galerie Motifs DESIGNFlex Formes, sur www.armstrongplafonds.ca/galeriedemotifs.
- Toutes les informations fournies concernent uniquement les panneaux de plafonds et les composants Armstrong^{MD} DESIGNFlex. Aucune substitution de panneau de plafond, de treillis, de composant ou d'accessoire n'est couverte par les présentes instructions ou garantie.

1.5.1 Mode d'emploi des produits WOODWORKS

Le produit est livré dans un carton; effectuez les arrangements pour la manipulation sécuritaire.

Ce produit est fait de fibres de bois. Le sciage, le ponçage ou le façonnage de ces produits peut produire de la poussière de bois. La poussière en suspension peut causer des irritations respiratoires, oculaires et cutanées. Les poussières de bois respirables sont classées comme des substances carcinogènes. L'équipement de protection individuelle comprend des lunettes de sécurité et des gants imperméables. Un équipement de protection respiratoire peut être nécessaire et dépend de la façon dont le produit est coupé et manipulé. Les conditions environnementales sur site doivent être évaluées pour déterminer le type de protection respiratoire nécessaire. Dans tous les cas, la coupe doit être effectuée dans un endroit bien aéré, et les outils électriques doivent être équipés d'un système de collecte de poussière. Reportez-vous à la fiche de données de sécurité www.armstrongplafonds.ca/WoodWorks pour plus d'informations.

1.6 Garantie

Le système WOODWORKS Formes pour DESIGNFlex a été testé selon les directives d'installation décrites dans ce document. La garantie sera annulée si vous ne suivez pas ces instructions et ces directives.

1.7 Faux plafond

1.7.1 L'installation des panneaux WOODWORKS Formes nécessite au moins 6 po d'espace dans le faux plafond.

REMARQUE : Les luminaires et les systèmes de ventilation peuvent nécessiter plus d'espace et, le cas échéant, détermineront la hauteur minimale du faux plafond nécessaire à l'installation.

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 Formes. Tous les éléments du genre doivent être soutenus de manière indépendante.

1.8 Nettoyage

N'utilisez pas de détergents chimiques forts ou abrasifs. Les panneaux WOODWORKS[®] Formes se lavent avec un linge doux et sec.

2. CONSIDÉRATIONS DE CONCEPTION ET D'INSTALLATION

2.1 Disposition

2.1.1 Ce système est conçu pour offrir un maximum de flexibilité en matière de conception lors de la construction avec un espacement de 2 pi de centre à centre entre les tés principaux standard de résistance supérieure Suprafine[®]. Un mélange de tés croisés de longueurs spéciales et standards parcourt les tés principaux à différents angles. Cela permet de créer un assortiment de plusieurs formes d'ouverture de treillis pour les panneaux. Consultez les plans de votre quart de métier pour connaître les dispositions et les emplacements des composants spécifiques.

2.1.2 Consultez les plans architecturaux de plafond (fournis par un tiers) pour la disposition du système de suspension et de l'orientation des panneaux.

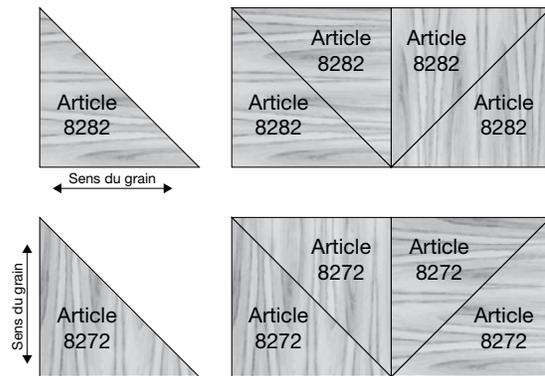
2.2 Directionnalité

2.2.1 **Système de suspension :** Le système de suspension doit être installé conformément aux plans architecturaux de plafond. Tous les éléments de treillis sont non directionnels, à l'exception du té croisé de périmètre Suprafine[®] (XM7524), qui a un détail d'extrémité d'un côté seulement.

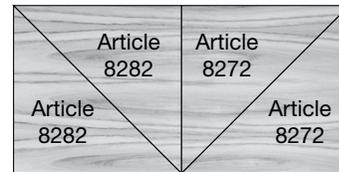
2.2.2 **Finis des panneaux :** Ils sont offerts en treize finis standards. Les panneaux WOODWORKS Formes sont faits d'une variété de placages de bois véritable. Les variations naturelles de la couleur et du grain sont des caractéristiques des produits de bois. Pour maximiser l'homogénéité visuelle, les panneaux devraient être débarrassés et examinés collectivement afin de déterminer l'arrangement le plus souhaitable pour l'installation. Pour le système DESIGNFlex[®], les panneaux WOODWORKS Formes ont été conçus pour veiller à ce que le sens du grain soit parallèle au sens du grain du té principal du treillis.

Remarque : Pour assurer un sens du grain constant sur les triangles droits, les deux articles 8272 et 8282 doivent être commandés et alternés. Veuillez consulter les informations détaillées suivantes pour illustrer cela. Pour toutes les autres formes, le sens du grain sera constant, même en passant d'une forme à la suivante. Pour notre catégorie de finis Natural Variations[®], attendez-vous à l'aspect du bois réel, avec une variation de la densité du grain et des cathédrales d'un panneau à l'autre. Pour les projets pour lesquels la constance est essentielle, songez à utiliser les finis Contants[®] ou communiquez avec ASQuote@armstrongceilings.com pour comprendre les choix de finis sur mesure.

Sens du grain non constant



Sens du grain constant

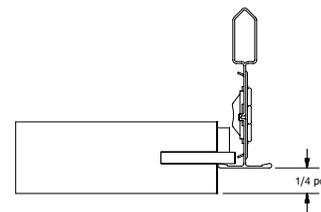


2.2.3 **Forme des panneaux :** Tous les panneaux doivent être installés selon une orientation précise afin de correspondre avec les ouvertures du treillis. L'orientation des panneaux est déterminée par la disposition établie dans le concept. Les panneaux possèdent un côté de « base », qui doit être parallèle aux tés principaux. Pour cette raison, tous les panneaux autres que des triangles rectangles n'ont qu'une seule orientation d'installation possible par rapport à la direction des tés principaux. Les panneaux en forme de triangle rectangle sont les seules formes dont la disposition permet de tourner les panneaux d'un quart de tour pour que le côté de « base » soit perpendiculaire aux tés principaux.

Cette caractéristique doit être prise en compte lors de la conception d'une installation qui intègre également des carrés et des rectangles.

2.3 Panneau avec saillie

La face finie des panneaux réguliers tombe 1/4 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 luminaire, doit être ajustée selon cette saillie de 1/4 po.

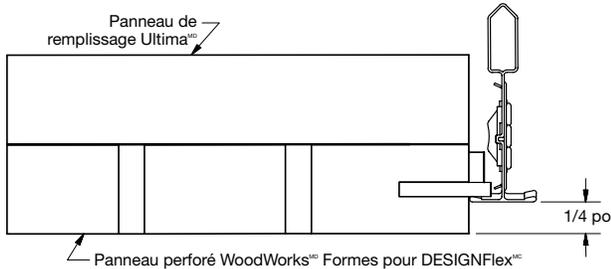
2.4 Faux plafond

2.4.1 Tous les panneaux Formes sont de type suspendu, et leur installation nécessite de l'espace dans le faux plafond.

2.4.2 Un espace d'au moins 6 po au-dessus du treillis est recommandé pour toutes les installations. Cet espace permet l'installation des panneaux de toutes les tailles et de toutes les formes sans causer de dommages.

2.4.3 Les luminaires et les systèmes de ventilation peuvent nécessiter plus d'espace et, le cas échéant, détermineront la hauteur minimale du faux plafond nécessaire à l'installation.

2.4.4 Veuillez envisager l'ajout de plus de hauteur à votre faux plafond si les des panneaux de remplissage acoustique sont utilisés dans le système de plafond. Voir les détails ci-dessous :



2.5 Gicleurs

Les panneaux réguliers WOODWORKS Formes pour DESIGNFlex tombent à 1/4 po sous la face du treillis. Les têtes de gicleurs doivent être installées à une hauteur qui tient compte de cette saillie. Si nécessaire, consultez votre responsable du code du bâtiment local ou ingénieur en protection contre les incendies.

Les installations de panneaux Formes possèdent différentes configurations du treillis pouvant donner lieu à des modules non dotés de côtés opposés parallèles (triangles). Les gicleurs munis de supports qui se fixent au treillis (p. ex., les gicleurs FlexHead) doivent être fixés aux tés principaux parallèles.

2.6 Poids approximatif du système

2.6.1 Le poids global du système dépend principalement des types de panneaux. Les éléments du treillis requis pour les panneaux WOODWORKS définis dans la section 4 sont requis pour l'installation complète, même si les panneaux Formes sont associés à d'autres familles de produits (c.-à-d. fibre minérale, fibre de verre, METALWORKS).

- Les panneaux réguliers WOODWORKS Formes pèsent 2,75 lb/pi ca.
- Le poids du système de suspension varie entre 0,2 et 0,4 lb/pi ca.

2.6.2 Les raccords à 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.

2.6.3 Si les panneaux sont installés en combinaison avec panneaux de remplissage acoustique, le poids de ces derniers doit également être pris en considération pour le poids total du système.

2.7 Accessibilité

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.

2.8 Périmètres

La stratégie à adopter avec les périmètres dépend du concept et de la disposition dans l'espace. Ces différentes méthodes de pose des périmètres peuvent nécessiter des composants distincts et du temps d'installation supplémentaire par rapport aux installations classiques.

2.9 Intégration des luminaires

En raison des formes inhabituelles des ouvertures du treillis qui sont créées avec le système DESIGNFlex Formes, les luminaires standard peuvent s'avérer incompatibles. Pour en savoir plus sur l'intégration de luminaires à l'aide des dispositions TechZone et sur les partenaires d'intégration, voir la section 8.

2.10 Estimation

Pour obtenir des conseils sur l'estimation des coûts d'installation, communiquez avec votre représentant Armstrong Plafonds ou avec la ligne Techline.

2.11 Installations dans les régions sismiques

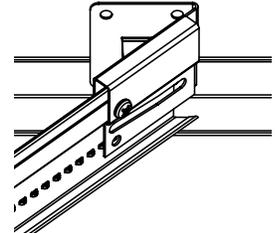
Les plafonds de plus de 1 000 pi ca avec des connexions de support installées dos à dos (opposées) avec les tés principaux peuvent être fixés en suivant des directives d'espacement standards. S'il y a des connexions de support simple (sans support opposé occupant le même trou d'acheminement), consultez un ingénieur professionnel pour une installation de renforts latéraux.

3. ACCESSOIRES

3.1 Accessoires pour systèmes de suspension

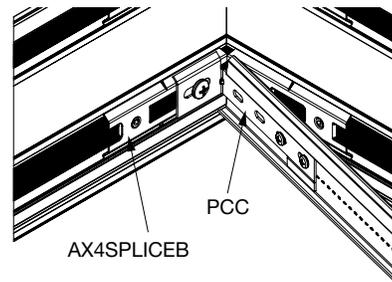
3.1.1 Attache BERC2

L'attache BERC2 permet de fixer le treillis à la moulure murale sans recours à des rivets pop. Lorsque le treillis rejoint le mur à un angle autre que de 90 degrés, l'attache BERC2 peut être modifiée sur place pour correspondre à l'angle du treillis.



3.1.2 Attache pour coin de périmètre (PCC) Axiom

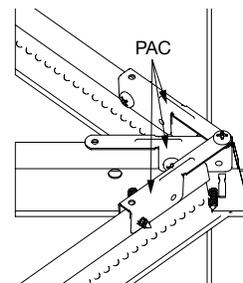
Les installations qui croisent le système Axiom peuvent nécessiter une PCC selon la disposition. Cette attache sert à raccorder le treillis aux garnitures Axiom à l'endroit où il y a un changement d'angle dans le système Axiom. La PCC dispose d'une languette qui peut être coupée pour élever le treillis de 1/4 po afin que le bord coupé des panneaux de bordure repose sur la semelle de la garniture. La PCC n'est compatible qu'avec les AX4SPLICEB à l'endroit où se trouve une enture. Voir les instructions complètes sur les PCC et l'intégration des garnitures flottantes avec les installations WOODWORKS Formes à la section 5.



3.1.3 Attache pour angle de périmètre (PAC)

L'attache pour angle de périmètre sert lorsque la disposition comporte des intersections de treillis sur le périmètre de l'installation (c.-à-d., dispositions comportant des panneaux pleine grandeur sur les périmètres). Cette attache rend possible une intersection du treillis sur le périmètre en se raccordant à un composant du treillis déjà fixé au périmètre. La PAC n'est pas compatible avec la BERC2. Lorsque la PAC est exigée en fonction de la disposition, il faut remplacer la connexion habituelle de la BERC2 sur le mur par une XTAC ou une fixation murale universelle AS RS (article 7100, séismique – murs non fixés).

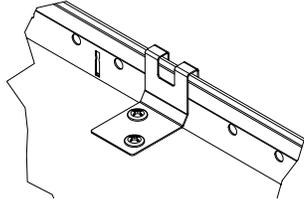
Consultez les étapes d'installation de la PAC à la section 4.6.



3.2 Accessoires pour panneaux muraux

3.2.1 Attaches stabilisatrices

Les attaches stabilisatrices (article 7199) sont utilisées pour veiller à ce que les panneaux demeurent dans le système de suspension, sauf lorsqu'ils sont retirés volontairement. Ces attaches s'installent sur le système de suspension en les posant par-dessus le renflement du treillis. Elles sont requises pour tous les panneaux qui pèsent plus de 20 lb et tous les panneaux de bordure coupés, peu importe leur taille. Les attaches stabilisatrices et les vis n° 8 x 9/16 po (article 6045) sont comprises avec tous les panneaux. Voir la section 7.4 pour plus de détails sur l'installation.



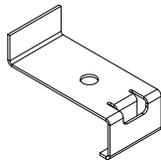
3.2.2 Cerclage de bordure de 3/4 po

Les bordures de panneaux coupés qui sont exposés à la vue devront être traitées de façon à ressembler à des bordures finies en usine. Un cerclage de bordure à « peler et coller » préfini (article 6408) est offert en différentes couleurs pour l'agencer avec un des 13 finis standard auquel il sera associé. La bordure coupée doit être propre et lisse avant d'appliquer le cerclage de bordure. Appliquez une colle à bois pour combler les espaces dans le substrat des panneaux de particules. **Le conseil pro :** assurez-vous de rompre la courbe de la bande de bordure en faisant passer la bande sur le bord d'une table jusqu'à ce que la bande soit droite. Cela enlèvera la mémoire d'enroulement de la bobine. Décollez le papier protecteur et appliquez la bande de chant par pression digitale ou à l'aide d'un petit rouleau à moulure. Coupez l'excès du matériau de garniture avec une lame de couteau affilée ou avec un coupe-garniture. Il est possible de commander directement la bande de chant et le matériel de garniture au Centre du service à la clientèle d'Armstrong Plafonds.

Commande de cerclage de bordure : Le cerclage préfini sensible à la pression est offert en largeur de 15/16 po et en longueur de 25 pi.

3.2.3 Attaches de bordure téguilaire

Les attaches de bordure téguilaire (article 6044) sont utilisées pour supporter le bord coupé des panneaux de périmètre lorsque vous suivez l'option B dans la section 7.3. Une attache de bordure est requise à chaque pied du bord du panneau (c.-à-d. une attache pour les bords ayant au plus 12 po de long et 2 attaches pour les bords ayant entre 12 et 24 po de long, etc.). Les attaches et les vis sont comprises avec les panneaux.



3.2.4 Joint d'étanchéité en mousse de recharge

Les panneaux WOODWORKS^{MD} Formes pour DESIGNFlex^{MC} possèdent un joint au coin unique appliqué en usiné pour assurer un ajustement parfait avec les supports DESIGNFlex et le système de treillis. Si un joint supplémentaire est requis, peu importe la raison, l'article BP8112C03T12W37BL peut être commandé par l'intermédiaire du Centre d'orientation clients.

4. SYSTÈME DE SUSPENSION – MUR À MUR

Les conditions énumérées aux présentes représentent les recommandations d'installation minimales acceptables par le fabricant, et pourraient être assujetties à des conditions additionnelles établies par l'autorité compétente.

- 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.

4.1 Éléments du système

Tés principaux :

WOODWORKS Formes pour DESIGNFlex avec bordure téguilaire s'installent sur des tés principaux Suprafine^{MD} standard de résistance supérieure. Reportez-vous aux exigences concernant le treillis en installations sismiques à la section 9.

Tés croisés standard :

Lorsqu'une disposition nécessite des éléments de tés croisés standard, ceux-ci doivent être équivalents à la résistance supérieure (16 lb/pi lin.) ou plus et doivent être de la même hauteur que les tés principaux (1-11/16 po).

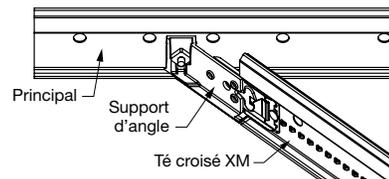
Supports d'angle et quincaillerie

Les supports d'angle s'utilisent pour établir les angles des tés croisés XM de longueur spéciale qui s'étendent entre les tés principaux. Ces supports sont installés aux emplacements des trous à rainures le long des tés principaux et sont liés par un raccord vissé (quincaillerie incluse). Ils possèdent une extrémité à raccord en poignard qui s'insère dans les tés croisés XM.

Les fixations sont comprises dans chaque carton de 10 supports d'angle. Ces fixations comprennent 12 de chacune des pièces suivantes :

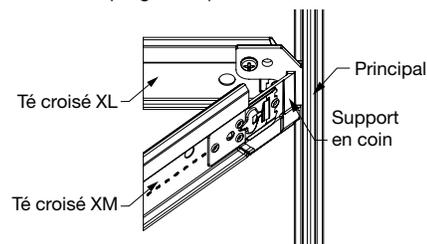
- Écrou carré basse résistance (zingué, filetage 6-32)
- Vis à tête cylindrique Phillips en acier (filetage 6-32, longueur de 7/16 po)
- Rondelle en acier zingué SAE pour vis numéro 6 (0,156 po diamètre intérieur, 0,375 po diamètre extérieur)

Ces fixations sont les seules qui soient garanties pour être utilisées avec les supports d'angle. Il est possible d'acheter des pièces supplémentaires auprès d'autres fournisseurs, mais elles doivent correspondre exactement aux spécifications susmentionnées.



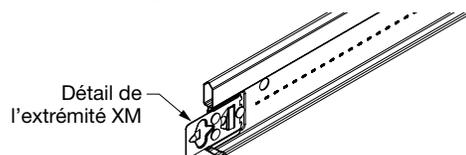
Supports en coin

Les supports en coin s'utilisent pour raccorder les tés croisés XM dans les intersections du treillis à 90 degrés. On les fixe à l'aide de vis dans les avant-trous dans le renflement du composant du treillis qui est croisé (vis fournies par l'entrepreneur). Ils possèdent une extrémité à raccord en poignard qui s'insère dans les tés croisés XM.



Tés croisés XM

Ces tés croisés sont fabriqués à des longueurs spécifiques et possèdent une extrémité à raccord en poignard qui s'insère dans les supports d'angle ou en coin.

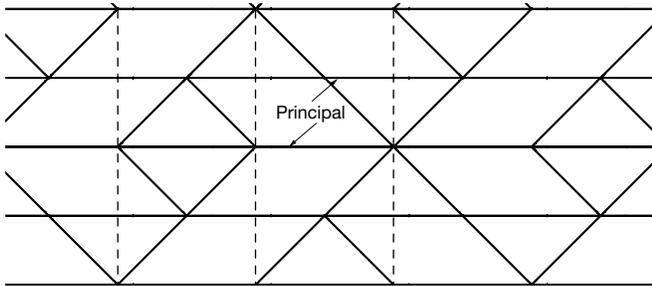


4.2 Règles de suspension

- Les tés principaux doivent être installés à 24 po c. à c. selon le plan de disposition.
- Les fils de suspension doivent être installés sur les tés principaux à moins de 24 po du périmètre et au plus à 48 po c. à c. le long des tés principaux.

4.3 Dispositions

La disposition du treillis est fonction du concept Formes illustré sur les plans architecturaux de plafond ou les dessins techniques de la disposition. Cependant, toutes les dispositions possibles fonctionnent selon un espacement de 2 pi c. à c. des tés principaux. En outre, les rainures d'acheminement standard à 6 po c. à c. s'aligneront entre les rangées de tés principaux comme dans une installation à treillis régulière.



4.4 Équerrage et nivellement du treillis

Les installations de Formes ne peuvent pas être équerrées par les moyens habituels de mesure de la diagonale des ouvertures du treillis. On recommande d'utiliser un laser de 90 degrés ou des lignes perpendiculaires connues comme lignes de référence positionnées de façon parallèle avec les tés principaux et perpendiculaire dans une rangée de rainures d'acheminement correspondants. L'alignement du treillis par rapport aux lignes doit respecter une tolérance de 1/16 po sur 12 pi.

4.5 Ordre d'installation :

Moulure

Fixez la moulure murale au périmètre avec la semelle inférieure à la hauteur du plafond fini. La face du treillis sera installée 1/4 po plus haut pour tenir compte de la saillie téguulaire. Consultez la section 7.3 pour plus de détails.

Points de suspension

Fixez les points de suspension à la structure conformément aux instructions du fabricant en fonction de l'emplacement des tés principaux et en suivant les règles de suspension énoncées à la section 4.2. Il est recommandé de couper la queue du fil d'enroulement pour réduire les risques d'interférence ou de dommages aux panneaux pendant l'installation.

Principaux

Accrochez les tés principaux de la même façon qu'avec une installation de treillis classique. Vous pouvez utiliser des barres stabilisatrices (article 7425) comme entretoises temporaires pour vous aider à équarrer et à aligner les tés principaux en l'absence de tés croisés réguliers.

Tés croisés XL (s'il y a lieu)

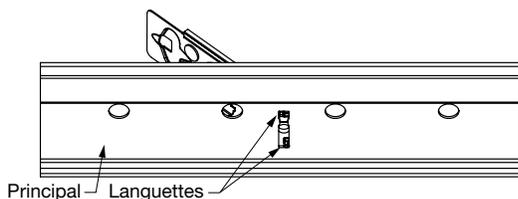
Installez tous les tés croisés réguliers qui sont perpendiculaires aux tés principaux à cette étape-ci pour vous aider à espacer et à aligner le système. Tout raccord de té croisé doit être traité conformément aux instructions de la section 8.3.

Supports d'angle (s'il y a lieu)

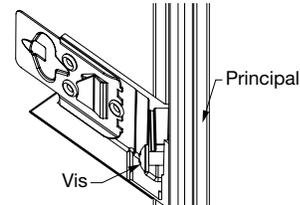
Fixez les supports d'angle correspondants aux tés principaux aux endroits indiqués sur les plans.

Lorsqu'il y a deux supports d'angle dans la même rainure d'acheminement, utilisez une vis et un écrou pour les fixer à l'arrière.

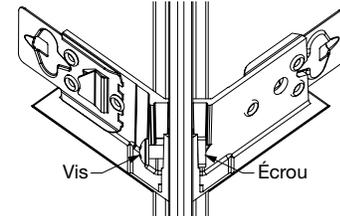
- Placez un des supports d'angle avec les languettes insérées dans la rainure d'acheminement.



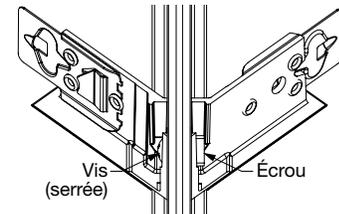
- Du côté avant, insérez une vis partiellement pour retenir temporairement le support en place.



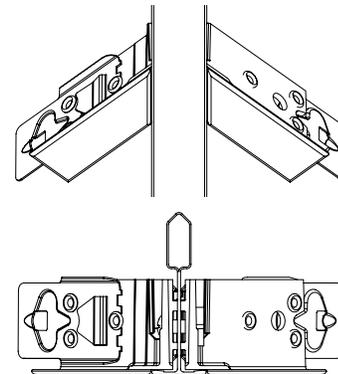
- Insérez un écrou dans la fente du second support d'angle et adossez ce support contre le premier support, avec les languettes insérées dans la rainure d'acheminement.



- Vissez la vis dans le premier support jusqu'à ce qu'elle serre bien les deux supports l'un contre l'autre.

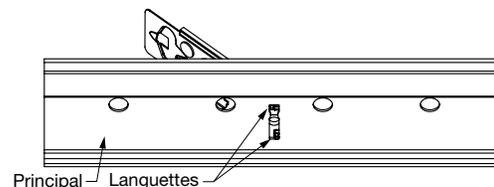


- Au final, le visuel devrait montrer le côté outrepassé des supports au ras du té principal.

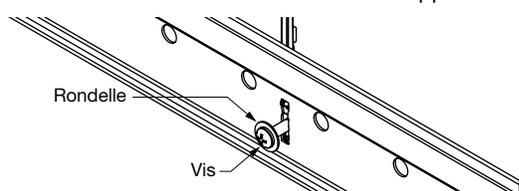


Lorsqu'il y a un seul support d'angle dans la rainure, utilisez une vis, une rondelle et un écrou pour le fixer.

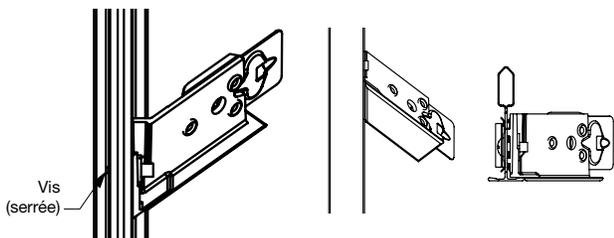
- Insérez un écrou dans la fente du support d'angle et placez ce support avec les languettes insérées dans la rainure d'acheminement.



- Tenez le support en place et insérez une vis munie d'une rondelle dans le côté arrière du support.

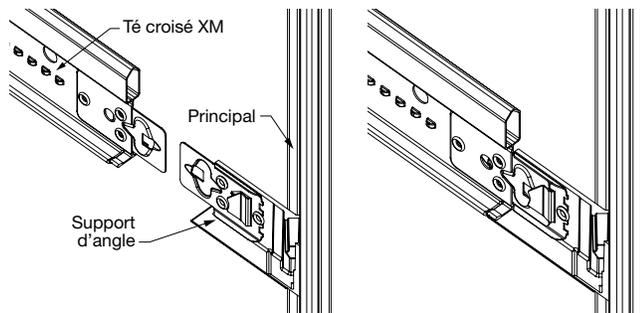


- Vissez la vis jusqu'à ce qu'elle serre bien le support, le côté outrepassé de celui-ci au ras du té principal.



Raccorder les tés croisés d'angle XM

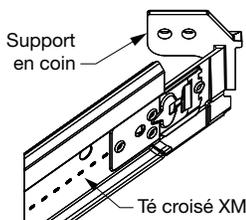
Les tés croisés d'angle XM s'installent au moyen d'un raccord en poignard dans les supports d'angle. Ces raccords ne sont compatibles qu'avec les supports, de sorte que tous les tés croisés XM non coupés soient raccordés à un support aux deux extrémités. Dans le cas des installations qui donnent lieu à une disposition semblable à des poutres triangulées, envisagez d'installer les tés croisés de façon progressive ou directionnelle, puisque le système deviendra très rigide à mesure que vous les ajouterez.



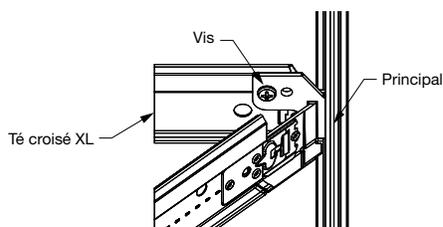
Supports en coin (s'il y a lieu)

Pour raccorder les tés croisés qui nécessitent des supports en coin :

- 1) Raccordez les extrémités XM des supports en coin avec l'extrémité XM des tés croisés XM.



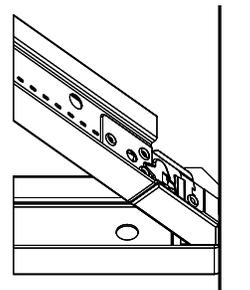
- 2) Mettez le té croisé en position, croisant un coin à 90 degrés. Les côtés outrepassés du support en coin doivent être au ras du té principal et du té croisé XL.



- 3) Maintenez le support en coin en place à l'aide d'une pince pendant que vous vissez.

- 4) Fixez-le en place à l'aide d'une vis de cadrage de 1/2 po insérée dans l'un des avant-trous dans le renflement du treillis adjacent.

- Les côtés outrepassés du support en coin doivent être au ras du té principal et du té croisé XL.



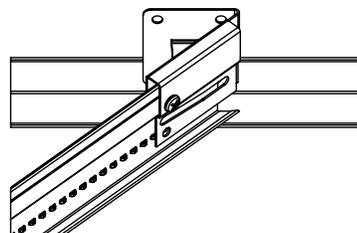
4.6 Fixation du périmètre à la moulure murale

Lorsque la disposition comprend des intersections qui arrivent sur le mur, accordez à celles-ci une attention particulière en raison des imperfections des murs typiques. Dans le cas d'installations mur à mur, évitez autant que possible les dispositions comportant des panneaux pleine grandeur sur le périmètre. Les installations où le treillis rejoint la moulure murale peuvent être installées avec le treillis relevé de 1/4 po de façon à ce que la face des panneaux de périmètre repose sur la moulure ou avec des attaches de bordure qui recréent la saillie tégulaire du périmètre. Consultez la section 7.3 pour obtenir des détails supplémentaires.

Tous les éléments de treillis qui croisent le périmètre doivent y être fixés.

La présence de tés croisés à des angles autres que 90° des tés principaux fait en sorte que la distance entre l'endroit où les tés croisés du périmètre croisent la garniture peut varier (autre qu'une distance établie de 24 po c. à c.). Cette distance dépend de la disposition du concept et de la distance et de l'angle entre le périmètre et les tés principaux. Utilisez une ficelle ou un laser pour vous aider à déterminer l'endroit où les tés croisés rejoindront le périmètre.

- Les tés principaux croisent la moulure murale de la même façon que dans les installations classiques et peuvent donc y être fixés à l'aide des attaches BERC2.
- Les tés croisés peuvent être coupés à la longueur requise et fixés à la moulure murale à l'aide d'une BERC2 modifiée sur place pour correspondre à l'angle du té croisé.



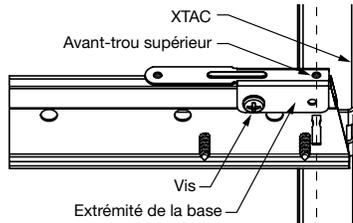
4.6.1 Attache pour angle de périmètre (PAC)

Lorsque les intersections du treillis surviennent sur le périmètre, vous devez utiliser l'attache pour angle de périmètre (PAC). Cette attache rend possible une intersection du treillis sur le périmètre en se raccordant à un composant du treillis déjà fixé au périmètre. Les raccords au mur à l'endroit où la PAC sera utilisée doivent être faits au moyen des attaches XTAC (non séismiques) ou des fixations murales universelles AS RS (séismiques).

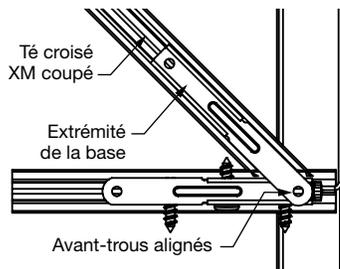
Étapes d'installation :

4.6.1.1 Intersections sur les tés principaux ou les tés croisés réguliers perpendiculaires aux tés principaux (90° entre le treillis et la garniture) :

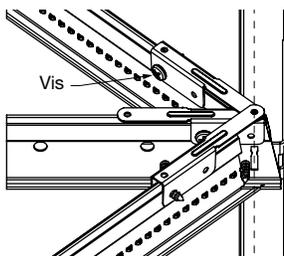
- Posez une PAC par-dessus le renflement du treillis existant en gardant le côté de base le plus près de la garniture. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon incrément de 6 po c. à c. correspondant à la dimension du panneau pleine grandeur. (**REMARQUE** : Sur les tés principaux, l'avant-trou du haut sur la base s'alignera directement au-dessus d'une rainure d'acheminement). Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour les éléments transversaux du treillis.



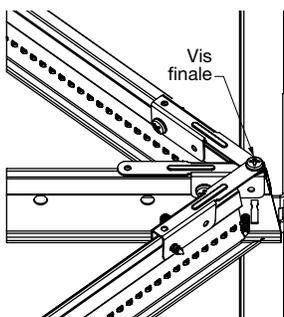
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils outrepassent la semelle du treillis et de la garniture à 90°. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le treillis et la garniture à 90°.
- Placez une PAC par-dessus le renflement des tés croisés XM coupés pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou supérieur sur le côté de base de la PAC installée précédemment.



- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.

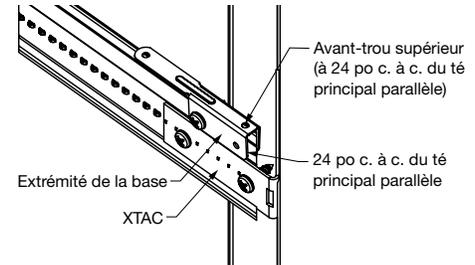


- Une fois toutes les PAC vissées aux tés croisés XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.

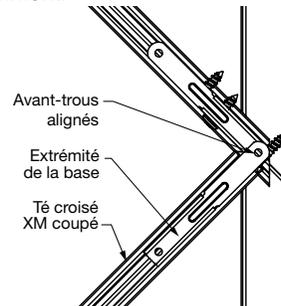


4.6.1.2 Intersections sur les tés croisés XM parallèles aux tés principaux :

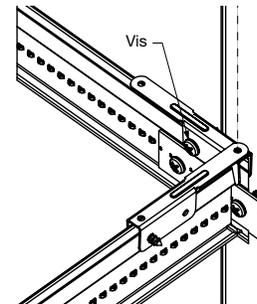
- Posez une PAC par-dessus le renflement du té croisé existant en gardant le côté de base le plus près de la garniture. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon espacement de 24 po c. à c. correspondant aux panneaux pleine grandeur. Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour l'élément transversal du treillis.



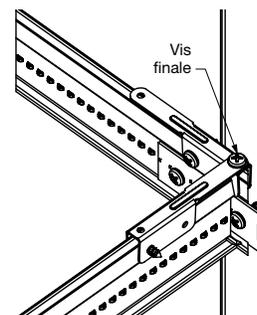
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils outrepassent la semelle inférieure du treillis et de la garniture existants. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le té croisé XM existant.
- Placez une PAC par-dessus le renflement du té croisé XM coupé pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou sur le côté de base de la PAC installée précédemment.



- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.



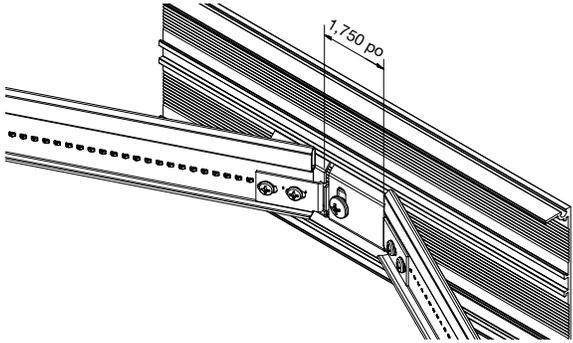
- Une fois la PAC vissée au té croisé XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.



5. PÉRIMÈTRES FLOTTANTS/GARNITURE POUR PLAFONDS NON CONTINUS

Les installations avec garnitures Axiom^{MD} ou les garnitures plaquées de substrat d'aluminium WOODWORKS^{MD} conviennent mieux aux concepts aux dispositions constitués de panneaux pleine grandeur, puisqu'il est possible de gérer les dimensions générales de l'installation, de même que les angles des garnitures.

Les dispositions qui intègrent le système Axiom doivent avoir des intersections de treillis survenant directement sur la garniture (panneaux pleine grandeur) ou avoir des raccords avec le treillis espacés à au moins 1-3/4 po c. à c. l'un de l'autre (il s'agit de l'espacement minimum entre les attaches AXTBC/FXTBC).



Reportez-vous aux instructions d'installation du produit Axiom que vous utilisez pour connaître les instructions propres au produit de garniture. Les sections suivantes abordent certaines règles en sus des instructions standard concernant le système Axiom à suivre pour l'intégration avec les installations WOODWORKS Formes.

5.1 Règles de suspension

Selon la disposition, ce système peut exiger des points de suspension supplémentaires par rapport aux exigences spécifiées dans les instructions Axiom pour une installation de treillis classique.

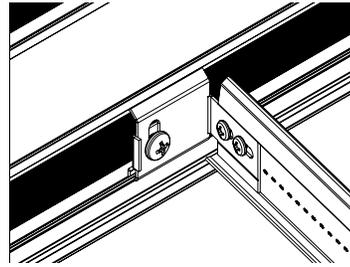
Vous pouvez, en tenant compte des règles de suspension suivantes, soutenir le système Axiom indépendamment pour faciliter la disposition.

Lorsque le système Axiom n'est pas soutenu 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. Dans les cas où il n'y a pas d'élément de treillis raccordé à la garniture à moins de 24 po de l'enture, un soutien supplémentaire est requis directement du système Axiom à la structure.
- Le système Axiom doit être raccordé aux éléments de support du treillis à 48 po c. à c., tout au plus. Dans les dispositions dans lesquelles le treillis n'est pas raccordé au système Axiom à moins de 48 po, un soutien supplémentaire est requis directement du système Axiom à la structure.
- 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).
- Reportez-vous aux instructions d'Axiom^{MD} Classique pour connaître les autres exigences d'installation pour les systèmes Axiom de 10 po de haut et plus.

5.2 Fixation du treillis

- Tous les tés principaux se fixent à la garniture à l'aide des attaches standard AXTBC/FXTBC.
- Les tés croisés seuls se fixent au système Axiom en étant vissés à une attache AXTBC modifiée sur place pour correspondre à l'angle du té croisé.

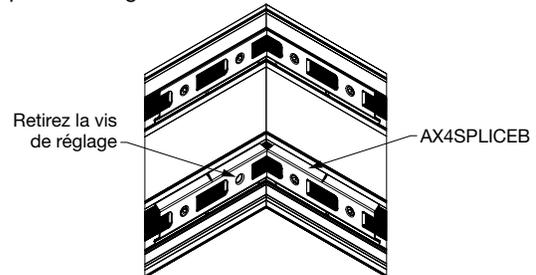


5.2.1 Attache pour coin de périmètre (PCC) Axiom^{MD}

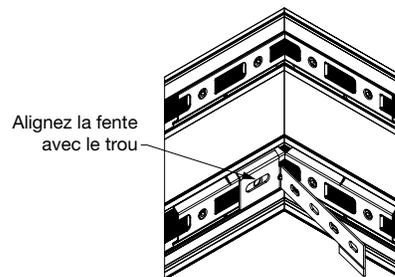
- Dans les dispositions où le treillis se raccorde à un endroit où il y a un changement d'angle (coin) du système Axiom, une attache pour coins de périmètre (PCC) est requise. Cette attache peut être utilisée dans les coins intérieurs et les coins extérieurs d'au moins 90° si elle est fixée à une AX4SPLICEB existante. La PCC n'est compatible qu'avec les AX4SPLICEB et ne peut pas être utilisée en conjonction avec les poteaux de coin. **REMARQUE** : Les AX4SPLICEB sont comprises avec la garniture Axiom. Cette enture doit être commandée séparément lorsque vous utilisez la Garniture plaquée de substrat d'aluminium WOODWORKS^{MD}.

Pour l'installer, suivez les étapes suivantes :

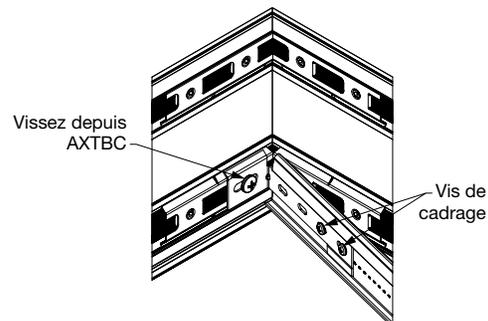
- Installez l'AX4SPLICEB à l'endroit du coin.
- Retirez la deuxième vis de réglage à tête hexagonale à partir de la gauche.



- Placez la PCC à l'endroit du coin, la fente alignée avec le trou de vis que vous venez de dégager.



- Insérez une vis d'une AXTBC pour fixer la PCC en place. La fente permet l'ajustement.
- Pliez le bras de la PCC en fonction de l'angle du treillis.
- Si l'installation n'est pas pour des panneaux pleine grandeur, coupez la languette afin de pouvoir élever le treillis de 1/4 po.
- Maintenez la PCC à l'aide d'une pince et fixez-la au treillis à l'aide de deux vis.



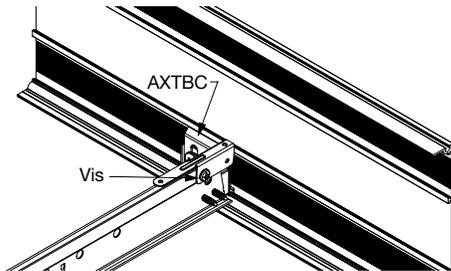
5.2.2 Attache pour angle de périmètre (PAC)

- Lorsque les intersections du treillis surviennent sur le périmètre, vous devez utiliser l'attache pour angle de périmètre (PAC). Cette attache rend possible une intersection du treillis sur le périmètre en se fixant à un composant du treillis déjà fixé au périmètre.

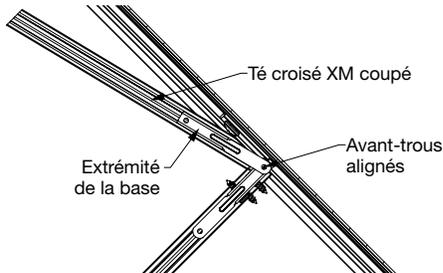
Pour l'installer, suivez les étapes suivantes :

Intersections de tés croisés XM sur les tés principaux ou sur les tés croisés XL perpendiculaires à la garniture (90° entre le treillis et la garniture) :

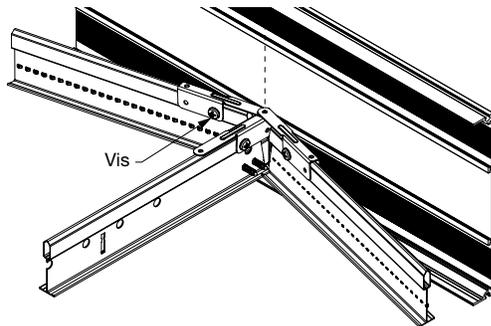
- Posez une PAC par-dessus le renflement du treillis existant en gardant le côté de base le plus près de la garniture. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon incrément de 6 po c. à c. correspondant à la dimension du panneau pleine grandeur. (Remarque : Sur les tés principaux, l'avant-trou du haut sur la base s'alignera directement au-dessus d'une rainure d'acheminement). Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour les éléments transversaux du treillis.



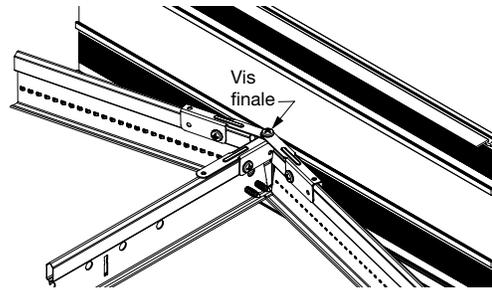
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils outrepassent la semelle du treillis et de la garniture à 90°. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le treillis et la garniture à 90°.
- Placez une PAC par-dessus le renflement des tés croisés XM coupés pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou supérieur sur le côté de base de la PAC installée précédemment.



- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.



- Une fois toutes les PAC vissées aux tés croisés XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.



Intersections de tés croisés XM uniquement (garniture parallèle aux tés principaux) :

- Posez une PAC par-dessus le renflement du té croisé existant en gardant le côté de base le plus près de la garniture. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon espacement de 24 po c. à c. correspondant aux panneaux pleine grandeur. Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour l'élément transversal du treillis.
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils outrepassent la semelle inférieure du treillis et de la garniture existants. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le té croisé XM existant.
- Placez une PAC par-dessus le renflement du té croisé XM coupé pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou sur le côté de base de la PAC installée précédemment.
- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.
- Une fois la PAC vissée au té croisé XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.

6. TRANSITIONS

6.1 Utilisation des transitions Axiom™

6.1.1 Règles de suspension

- La suspension des transitions Axiom doit respecter les mêmes règles que celles énoncées à la section 5.1 sur les garnitures Axiom.

6.1.2 Fixation du treillis

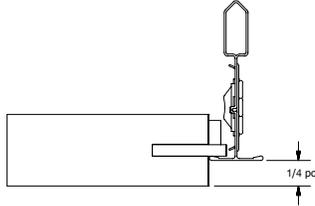
- Les règles de fixation du treillis sont à déterminer en fonction des solutions de fixation du périmètre flottant.
- La fixation du treillis aux transitions Axiom doit respecter les mêmes règles que celles énoncées à la section 5.2 sur la fixation du treillis pour les garnitures Axiom.
- Tous les tés principaux se fixent aux transitions Axiom au moyen des attaches AXTBC ou AXCCLT régulières (reportez-vous aux instructions des transitions Axiom).
- Les tés croisés seuls se fixent aux transitions Axiom en étant vissés à une attache AXTBC ou AXCCLT pliée sur place pour correspondre à l'angle du té croisé.
- Lorsque les intersections du treillis surviennent sur la transition, vous devez utiliser l'attache pour angle de périmètre (PAC). Cette attache rend possible une intersection du treillis sur la transition en se raccordant à un composant du treillis déjà fixé à la transition. Voir les étapes et détails de l'installation à la section 4.6.

7. PANNEAUX

Les panneaux WOODWORKS^{MD} Formes sont expressément conçus pour bien s'intégrer dans les ouvertures des treillis Formes. Il n'est ni recommandé, ni justifié de couper les panneaux ou d'autres matériaux ne faisant pas partie du système DESIGNFlex^{MD} Formes pour qu'ils s'insèrent dans les ouvertures du treillis.

7.1 Détails/Interface de bordure

Les panneaux WOODWORKS Formes pour DESIGNFlex ont un détail de bordure tégulaire de 5/16 po qui est compatible avec le treillis Suprafine^{MD} de 9/16 po.



Tous les panneaux tégulaires sont compatibles uniquement avec le treillis Suprafine^{MD} de 9/16 po. La face finie des panneaux tégulaires tombe 1/4 po en dessous de la surface du treillis.

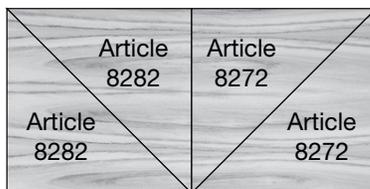
Pour les panneaux de périmètre coupés, les attaches stabilisatrices (article 7199) sont utilisées pour veiller à ce que les panneaux demeurent dans le système de suspension, sauf lorsqu'ils sont retirés volontairement. Ces attaches s'installent sur le système de suspension en les posant par-dessus le renflement du treillis. Les attaches stabilisatrices et les vis n° 8 x 9/16 po (article 6045) sont comprises avec tous les panneaux.

Voir la section 7.4 pour plus de détails sur l'installation.

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

- **Finis des panneaux** : Ils sont offerts en treize finis standards. Les panneaux WOODWORKS Formes sont faits d'une variété de placages de bois véritable. Les variations naturelles de la couleur et du grain sont des caractéristiques des produits de bois. Pour maximiser l'homogénéité visuelle, les panneaux devraient être déballés et examinés collectivement afin de déterminer l'arrangement le plus souhaitable pour l'installation. Pour le système DESIGNFlex, les panneaux WOODWORKS Formes ont été conçus pour veiller à ce que le sens du grain soit parallèle au sens du grain du té principal du treillis.

Remarque : pour assurer un sens du grain constant sur les triangles droits, les deux articles 8272 et 8282 doivent être commandés et alternés. Pour toutes les autres formes, le sens du grain sera constant, même en passant d'une forme à la suivante. Pour notre catégorie de finis Natural Variations^{MD}, attendez-vous à l'aspect du bois réel, avec une variation de la densité du grain et des cathédrales d'un panneau à l'autre. Pour les projets pour lesquels la constance est essentielle, songez à utiliser les finis Contants^{MD} ou communiquez avec ASQuote@armstrongceilings.com pour comprendre les choix de finis sur mesure.



- **Formes des panneaux** : Tous les panneaux doivent être installés dans une direction précise en fonction des ouvertures correspondantes du treillis, conformément à la disposition spécifiée. Les panneaux possèdent un côté de « base », qui doit être parallèle aux tés principaux. Pour cette raison, tous les panneaux autres que des triangles rectangles n'ont qu'une seule orientation d'installation possible par rapport

à la direction des tés principaux. Les panneaux en forme de triangle rectangle sont les seules formes dont la disposition permet de tourner les panneaux d'un quart de tour pour que le côté de « base » soit perpendiculaire aux tés principaux.

7.3 Panneaux de bordure

Il existe deux options pour gérer les panneaux coupés sur les bordures d'une installation. L'option A tient compte de l'abaissement de 1/4 po de la face du panneau par rapport au treillis en relevant le treillis de 1/4 po. Cela permet au bord coupé des panneaux tégulaires de reposer sur la garniture/moulure du périmètre, ce qui cache efficacement les bords coupés. Avec l'option B, le treillis repose sur la semelle de la moulure et requiert des attaches de bordure (comprises avec les panneaux) pour recréer la saillie tégulaire du périmètre.

Lorsque la face du panneau est déposée sur la moulure (option A), vous devez utiliser des attaches de bordure à ressort pour empêcher l'éventuel déplacement du panneau vers le mur à tel point que l'arête opposée tombe en bas de la semelle du treillis.

Lorsque le treillis repose sur la garniture/moulure et que des attaches de bordure sont utilisées (Option B), tous les bords taillés sur place qui sont visibles devraient être recouverts d'une bande qui possède le même fini que le panneau. Se référer à la section 3.2.2 qui fournit des informations détaillées sur le cerclage de bordure.

7.3.1 Option A (face du panneau sur la garniture/moulure)

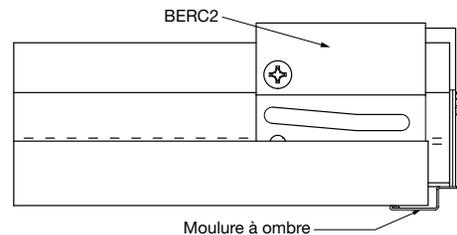
Options de moulure :

- 7874, 7889 – Moulure à ombre
- 7877 – Moulure à ombre séismique pour tégulaire
- 7800, 7804 – Moulure à angle en « L »

Accessoires :

- 7870 – Attache de bordure à ressort
- BERC2 – Attache de retenue de bout de té

Le système de suspension est élevé de 1/4 po au-dessus de la semelle inférieure de la garniture/moulure. Cet espace permettra à la face du panneau de passer au-dessus et de reposer sur la semelle inférieure de la garniture/moulure. Si une moulure à ombre est employée, le treillis reposera sur la « marche » de la moulure à ombre. Si une moulure à angle en « L » standard est employée, le treillis doit être maintenu à 1/4 po au-dessus de la semelle de la garniture/moulure à l'aide d'une attache BERC2.



Cette méthode créera un espace où le système de suspension passe au-dessus de la semelle de la moulure, mais qui élimine les bordures de panneau taillées sur place pouvant être exposées à la vue.

7.3.2 Option B (face du treillis sur la moulure)

Moulure :

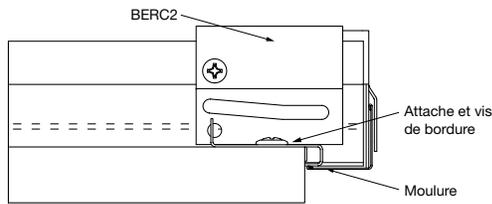
- 7800, 7804 – Moulure à angle en « L »

Accessoires :

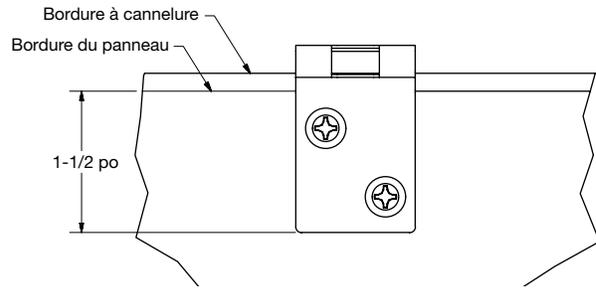
- BERC2 – Attache de retenue de bout de té
- 6044 – Attaches de bordure tégulaire
- 6045 – Vis n° 8 x 9/16 po à tête mince

La face du système de suspension repose directement sur la semelle horizontale de la moulure. Une toupie peut être utilisée pour couper une bordure tégulaire sur les panneaux de bordure ou une coupure droite, si possible, si des attaches de bordure sont utilisées pour supporter le bord coupé des panneaux de périmètre. Une attache de bordure est requise à chaque

pied du bord du panneau (c.-à-d. une attache pour les bords ayant au plus 12 po de long et 2 attaches pour les bords ayant entre 12 et 24 po de long, etc.). Les attaches et les vis sont comprises avec les panneaux.



au moyen de vis afin que la bordure arrière de l'attache soit située vers le centre du panneau à 1-1/2 po de la bordure du panneau de façon à ce que l'attache contienne le renflement du treillis.



7.3.2.1 Traitement des bordures apparentes

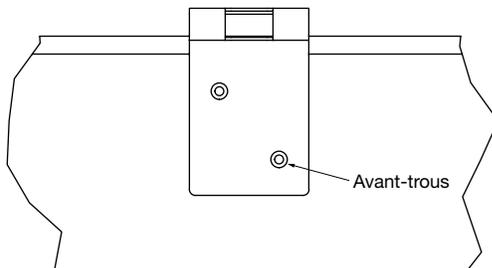
Toutes les bordures taillées sur place « exposées à la vue » peuvent être recouvertes d'une bande qui correspond au fini en usine. Se référer à la section 3.2.2 qui fournit des informations détaillées sur le cerclage de bordure.

7.4 Attaches stabilisatrices

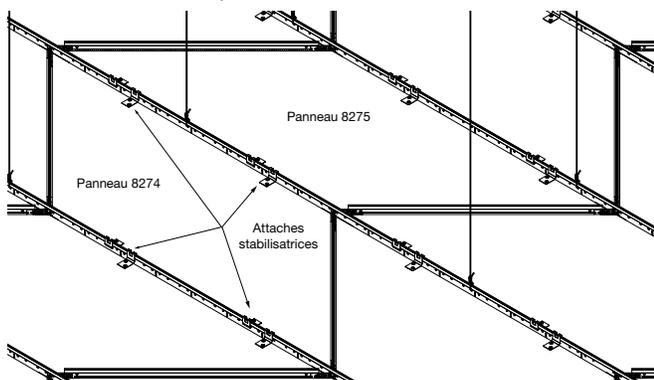
Les attaches stabilisatrices (article 7199) sont utilisées pour veiller à ce que les panneaux demeurent dans le système de suspension, sauf lorsqu'ils sont retirés volontairement. Ces attaches s'installent sur le système de suspension en les posant par-dessus le renflement du treillis. Elles sont requises pour tous les panneaux qui pèsent plus de 20 lb et tous les panneaux de bordure coupés, peu importe leur taille. Les attaches stabilisatrices et les vis n° 8 x 9/16 po (article 6045) sont comprises avec tous les panneaux.

7.4.1 Attaches stabilisatrices sur des grands panneaux

Des attaches stabilisatrices sont requises pour tous les panneaux qui pèsent plus de 20 lb (article 7199). Ces panneaux possèdent des avant-trous qui assurent l'emplacement adéquat des attaches. Placez les attaches sur les trous et fixez chaque attache avec deux des vis fournies.



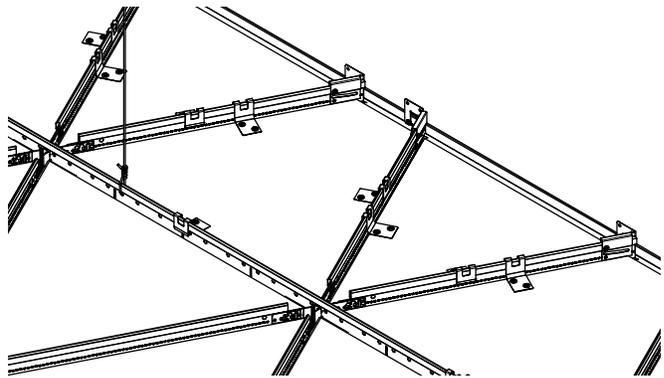
Quatre attaches stabilisatrices sont requises pour les articles 8274 et 8275, ainsi que les panneaux en parallélogramme de 45 degrés avec une base de 48 po.



7.4.2 Attaches stabilisatrices sur des panneaux de bordure

Les attaches stabilisatrices sont requises pour tous les panneaux de bordure coupés comme précaution de sécurité pour veiller à ce que les panneaux coupés demeurent dans le système de suspension. Une attache est requise pour chaque bordure de panneau qui repose sur le treillis. Les attaches doivent être fixées

Pour les panneaux adjacents qui requièrent des attaches stabilisatrices, celles-ci devront être décalées pour éviter l'interférence.



7.5 Panneaux coupés sur place

7.5.1 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 Panneaux de remplissage acoustique

Améliorez l'acoustique d'un espace en installant les panneaux de remplissage acoustique Ultima™ derrière les panneaux perforés WOODWORKS™ Formes. Les panneaux acoustiques Ultima ont les mêmes formes et dimensions que le dos des panneaux en bois. Placez le panneau Ultima sur le panneau WOODWORKS et placez les deux panneaux sur la semelle du treillis.

Voir le tableau de compatibilité suivant pour déterminer quel panneau Ultima est utilisé avec chaque numéro d'article WOODWORKS Formes pour DESIGNFlex™.

Numéro d'article WOODWORKS™ Formes	Numéro d'article de remplissage acoustique Ultima™
BP8271	BP100319
BP8272	BP100326
BP8274*	Deux panneaux BP100319 requis
BP8275*	Deux panneaux BP100319 requis
BP8277	BP100320
BP8279	BP100332
BP8280	BP100333
BP8281	BP100328
BP8282	BP100326

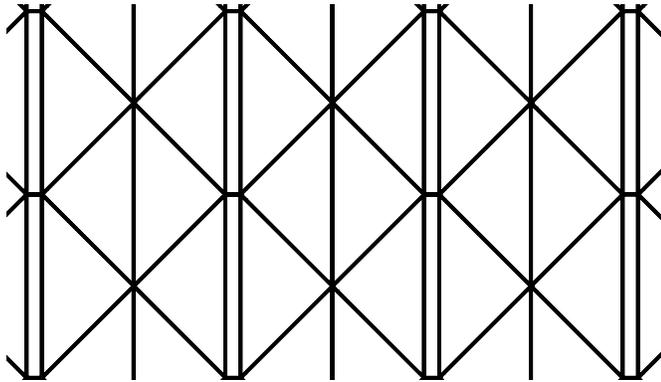
* Deux installateurs sont requis pour ces installations en raison du poids et pour une gestion sécuritaire de l'insertion des panneaux avec les panneaux de remplissage acoustique.

8. CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES

8.1 Modifications au treillis en lien avec les MEP

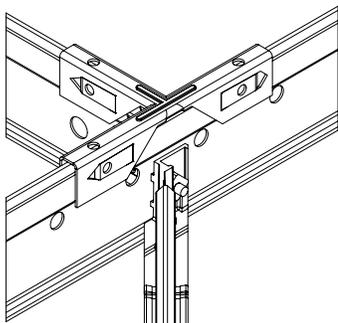
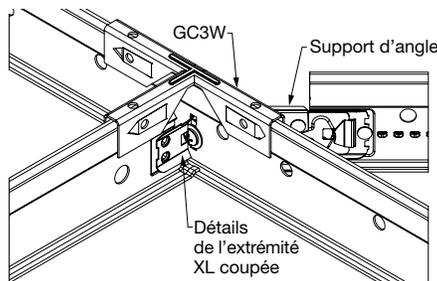
8.1.1 Intégration de TechZone[™]

TechZone est un moyen recommandé d'intégrer des luminaires linéaires dans un système WOODWORKS[™] Formes. Pour ce faire, on construit des zones techniques à l'aide de tés principaux installés parallèlement aux tés principaux réguliers du système.



Limitations de TechZone :

- Lorsqu'un support d'angle et un té croisé TechZone sont installés dans la même rainure d'acheminement, le té croisé TechZone doit être fixé à l'aide d'une attache GC3W. La raison est que le raccord à vis du support d'angle occupera la rainure d'acheminement et que l'extrémité XL du té croisé TechZone doit être coupée.



- Sur les installations de luminaires continus qui font appel à l'étrier TechZone[™] (TZYK), il ne peut pas y avoir de supports d'angle ou de supports en coin de même que le TZYK dans le même trou d'acheminement.

8.1.2 Luminaires

Intégration des partenaires d'éclairage :

Les luminaires et connexions compatibles doivent être installés par un électricien qualifié. Veuillez consulter le fabricant partenaire d'éclairage (AXIS ou JLC-Tech) pour obtenir les instructions. Les systèmes de suspension sont conçus et testés pour soutenir le poids du luminaire et de la connexion. Sous réserve des exigences du code local en ce qui concerne le mou ou les fils de soutien supplémentaires.

Intégration de luminaires standard :

Les installations de panneaux WOODWORKS Formes possèdent différentes configurations du treillis pouvant donner lieu à des modules non dotés de côtés opposés parallèles (triangles). Vous devez tenir compte de ce fait pour les luminaires qui nécessitent des composants de treillis parallèles (p. ex., supports de barre). En raison de la disposition variable du treillis, il peut être nécessaire de soutenir de façon indépendante tous les luminaires. Veuillez noter qu'en cas d'utilisation de panneaux de remplissage acoustique, les bras des renforts de dispositifs d'éclairage (portants) peuvent interférer avec la hauteur des panneaux.

8.1.3 Diffuseurs

Intégration des partenaires de diffuseurs :

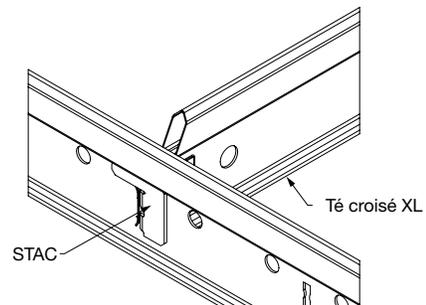
Les dispositifs compatibles ne doivent être installés que par un technicien qualifié. Veuillez consulter le fabricant partenaire de diffuseurs (Price[™] Industries Limited) pour obtenir les instructions. Les systèmes de suspension sont conçus et testés pour supporter le poids du diffuseur et sont soumis aux exigences du code local en ce qui concerne le mou ou les fils de soutien supplémentaires.

8.2 Plafonds inclinés

Les installations de DESIGNFlex[™] Formes sur les plafonds inclinés ne sont ni recommandées, ni garanties.

8.3 Insertion de té simple

Les concepts dont la disposition comprend l'insertion de tés croisés simples aux extrémités XL (c.-à-d. dispositions TechZone[™]) nécessitent l'utilisation d'une STAC ou d'une GC3W pour la fixation du raccord au treillis. Reportez-vous au document de la STAC pour obtenir les instructions intégrales sur l'utilisation de cette attache.



L'utilisation de l'ARPLUG est nécessaire lorsque deux supports en coin se fixent aux mêmes té croisé et intersection de té principal en raison de l'interférence avec la STAC. Cette restriction limite les applications sismiques des dispositions qui l'exigent.

8.4 Application extérieure

Les panneaux WOODWORKS[™] Formes pour DESIGNFlex[™] Tégulaires sont conçus 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 de panneaux Formes doivent être réalisées conformément aux catégories de conception sismique D, E, F en raison de l'absence d'intersections perpendiculaires du treillis. 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

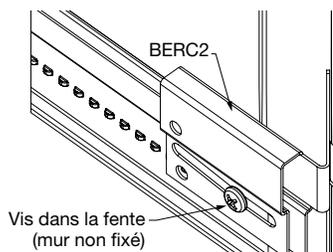
L'installation de plafond doit être conforme aux exigences minimales de base établies par la norme ASTM C636, sauf dans le cas des exceptions suivantes :

- Moulure murale de 7/8 po minimum.
- 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.
- Les attaches BERC2 maintiennent l'espacement entre le té principal et le té croisé; aucun autre composant requis.
- La BERC2 devra peut-être être modifiée sur place en fonction des angles du treillis au périmètre.
- Le classement de la résistance des systèmes de suspension est établi par la norme ASTM C635.
- 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 avec des connexions de support installées dos à dos (opposées) avec les tés principaux peuvent être fixés en suivant des directives d'espacement standards. S'il y a des connexions de support simple (sans support opposé occupant le même trou d'acheminement), consultez un ingénieur professionnel pour une installation de renforts latéraux.
- Les plafonds de plus de 2 500 pi ca doivent être dotés de séparations par cloisons ou par partitions murales.
- Les plafonds sans renfort rigide doivent être munis de 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.
- Des renforts spéciaux peuvent être exigés et doivent être spécifiés par l'ingénieur sismique du projet.

9.3 Fixation du périmètre

Sur les installations mur à mur, lorsque la disposition comprend des intersections qui arrivent sur le mur, accordez à celles-ci une attention particulière en raison des imperfections des murs typiques.

- Les tés principaux croisent la moulure murale de la même façon que dans les installations classiques et peuvent donc y être fixés à l'aide des attaches BERC2 habituelles.
- Les tés croisés peuvent être coupés à la longueur requise et fixés à la moulure murale à l'aide d'une BERC2 modifiée sur place pour correspondre à l'angle du té croisé.



9.3.1 Attache pour angle de périmètre (PAC)

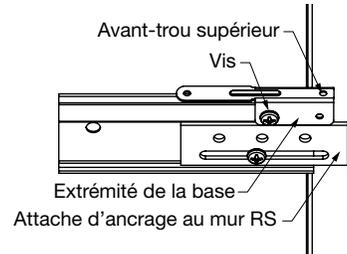
Lorsque les intersections du treillis surviennent par-dessus la semelle de la garniture de périmètre, vous devez utiliser l'attache pour angle de périmètre (PAC) et la fixation murale universelle AS RS (article 7100). Cette attache rend possible une intersection du treillis sur le périmètre en se raccordant à un composant du treillis déjà fixé au périmètre. Étant donné que cette attache raccorde les tés croisés à un composant du treillis déjà raccordé au périmètre (fixé ou non fixé), son installation s'effectue toujours selon les mêmes étapes.

Étapes d'installation :

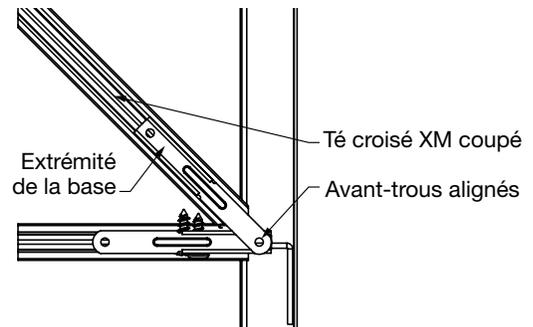
9.3.1.1 Intersections de tés croisés XM sur les tés principaux ou sur les tés croisés XL perpendiculaires au mur (90° entre le treillis et le mur) :

- Fixez le té principal ou le té croisé XL au périmètre à l'aide de la fixation universelle RS en vissant une vis dans la fente sur les murs non fixés ou une vis dans un trou sur les murs fixés. Posez une PAC par-dessus le renflement du treillis en gardant le côté de base le plus près du périmètre. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon incrément de 6 po c. à c. correspondant à la dimension du panneau pleine grandeur. (**REMARQUE** : Sur les tés principaux, l'avant-trou du haut sur la base s'alignera directement au-dessus d'une rainure d'acheminement).

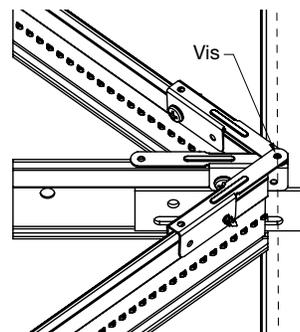
Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour les éléments transversaux du treillis.



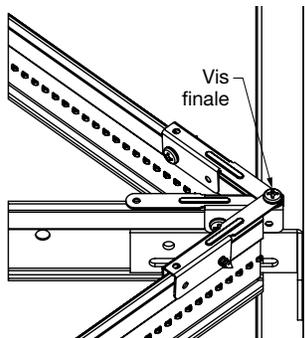
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils outrepassent la semelle du treillis et de la garniture à 90°. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le treillis et la garniture à 90°.
- Placez une PAC par-dessus le renflement des tés croisés XM coupés pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou supérieur sur le côté de base de la PAC installée précédemment.



- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.



- Une fois toutes les PAC vissées aux tés croisés XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.



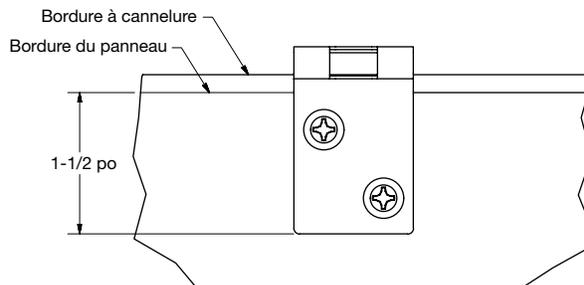
9.3.1.2 Intersections de tés croisés XM uniquement (mur parallèle aux tés principaux) :

- Fixez le premier té croisé XM au périmètre à l'aide de la fixation universelle RS en vissant une vis dans la fente sur les murs non fixés ou une vis dans un trou sur les murs fixés. Posez une PAC par-dessus le renflement de ce té croisé en gardant le côté de base le plus près du périmètre. Positionnez-la pour que l'avant-trou sur le dessus de l'extrémité de base soit situé vis-à-vis le bon espacement de 24 po c. à c. correspondant aux panneaux pleine grandeur. Cette PAC deviendra un emplacement qui agira comme point de connexion pour l'élément transversal du treillis.
- Coupez les tés croisés XM adjacents aux longueurs requises en veillant à ce qu'ils outrepassent la semelle inférieure du treillis et de la garniture existants. Coupez la face du treillis en fonction de l'angle qu'il forme avec le té croisé XM existant.
- Placez une PAC par-dessus le renflement du té croisé XM coupé pour que l'avant-trou sur le côté plat soit aligné sur l'avant-trou sur le côté de base de la PAC installée précédemment.
- Une fois la position vérifiée, retenez la PAC sur le té croisé XM coupé à l'aide d'une pince pour pouvoir la fixer au moyen d'une vis insérée par le côté de l'attache et dans le renflement.
- Une fois la PAC vissée au té croisé XM, raccordez-les à la première PAC installée en insérant une vis dans les trous alignés sur le dessus.

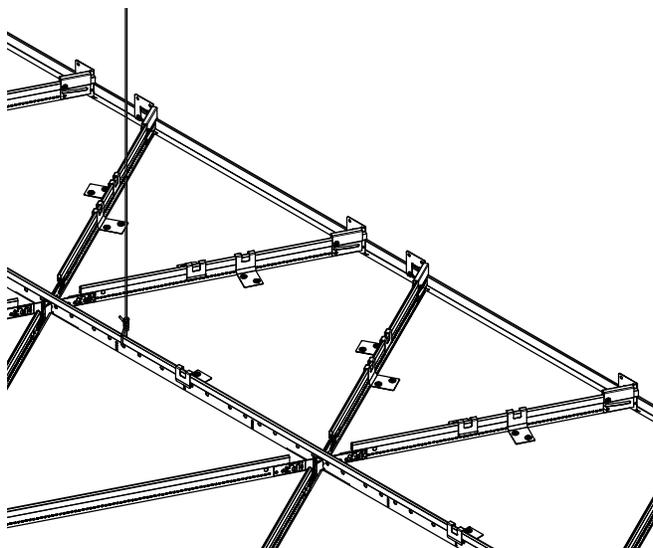
9.4 Installation du panneau

9.4.1 Panneaux de bordure

Des attaches stabilisatrices sont requises pour tous les panneaux de bordure coupés (comprises avec les panneaux). Pour chaque panneau de bordure coupé, chaque bordure restante qui repose sur le treillis nécessite l'installation d'une attache stabilisatrice près du milieu. Ces attaches doivent être situées vers le centre, à 1-1/2 po de la bordure du panneau.



Assurez-vous de décaler les attaches stabilisatrices des panneaux adjacents pour éviter toute interférence.



9.4.2 Panneaux de bordure perforés

Si les panneaux de bordure sont perforés, il y aura un molleton acoustique au dos du panneau. Ce molleton acoustique couvrira l'un des avant-trous pour l'attache stabilisatrice. Un trou sera fait dans le molleton, identifiant l'endroit où se trouve l'avant-trou couvert sous le molleton.

Si un panneau de remplissage acoustique est utilisé sur le panneau de bordure, il reposera sur les attaches stabilisatrices.

POUR PLUS D'INFORMATION

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

Pour 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 de soutien à la clientèle TechLine au 1 877 276 7876 ou TÉLÉCOPIEZ au 1 800 572 TECH (8324).

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

Inspirés d'espaces remarquables™ est une marque déposée de AFI Licensing LLC. LEED™ est une marque déposée du U.S. Green Building Council. Price™ est une marque déposée de Price Industries Limited. Axis appartient à Axis Lighting. JLC-Tech appartient à JLC-Tech LLC. Toutes les autres marques de commerce utilisées dans les présentes appartiennent à AWI Licensing LLC et/ou à ses sociétés affiliées.

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

BPLA-299098F-419

Armstrong^{MD}
SOLUTIONS PLAFOND