

WOODWORKS^{MD} Canalisé Vector^{MD}

Instructions d'installation

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Description du produit

Les panneaux de plafond WoodWorks canalisés Vector comprennent des panneaux perforés et plaqués de 2 pi x 2 pi et des panneaux Motifs Images^{MC} de 2 pi x 2 pi, 2 pi x 4 pi, 1 pi x 4 pi, et 30 po x 30 po. Les deux types de panneaux sont conçus pour être installés sur un système de suspension traditionnel à té de 15/16 po. Tous les panneaux entiers peuvent être retirés et réinstallés sans avoir à accéder au faux plafond. Les panneaux ne sont supportés que par deux côtés. Ces bordures ont été spécialement conçus avec une rainure d'accès qui permet de soulever légèrement un côté du panneau hors de la semelle du système de suspension et de le déplacer. Les deux autres côtés sont munis de bordures rainurées pour centrer le panneau dans l'ouverture du système de suspension.

1.2 Fini de surface

Les panneaux au fini Natural Variations^{MC} sont fabriqués à partir de panneaux FDM collés ensemble entre deux couches de fini plaqué bois. Tous les bordures apparents sont recouverts d'une bande dont la face possède le même fini.

Les panneaux dotés des motifs Images sont fabriqués à partir de panneaux FDM avec un motif imprimé directement sur le panneau et un enduit semi-lustré. Tous les bordures apparents sont recouverts d'une bande dont la face possède le même fini.

1.3 Entreposage et manutention

Entreposer les composants du plafond à l'intérieur dans un endroit sec et les laisser dans les cartons jusqu'à l'installation afin d'éviter de les endommager. Les cartons doivent être entreposés à plat et à l'horizontale. Les protecteurs entre les panneaux ne doivent pas être enlevés 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 supérieure à 55 % ou inférieure à 25 % HR 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 où pénètrent les rayons directs du soleil. **REMARQUE :** Les panneaux Vector présentent des bordures apparents. Les manipuler en prenant soin d'éviter tout contact inutile avec les bordures du panneau. Souvenez-vous que les semelles du système de suspension ne dissimuleront pas les dommages des bordures des panneaux.

1.4 Conditions ambiantes

Les panneaux de plafond WoodWorks canalisé Vector doivent atteindre la température ambiante et dénoter une humidité stable au moins 72 heures avant l'installation. (Retirer l'emballage de plastique pour acclimater les panneaux.) Cependant, ils ne doivent pas être installés dans des espaces où la température ou les conditions d'humidité peuvent varier considérablement des températures et des conditions qui seront normales dans l'espace occupé.

1.4.1 Conception et fonctionnement du système CVC

Pour minimiser la saleté, il est essentiel de concevoir adéquatement l'entrée et le retour de l'air et de bien entretenir les filtres du système CVC et l'intérieur du bâtiment. Avant de faire démarrer le système de CVC, assurez-vous que l'approvisionnement d'air est convenablement filtré et que l'intérieur du bâtiment est exempt de poussière de construction.

1.4.2 Température et humidité lors de l'installation

Les panneaux WoodWorks sont des produits d'intérieur finis, conçus pour être installés à des températures entre 10 °C (50 °F) et 30 °C (86 °F) dans des espaces où le bâtiment est fermé et où le système CVC fonctionne et sera en activité en continu. L'humidité relative ne doit pas être inférieure à 25 % ni supérieure à 55 %. Une ventilation adéquate du faux plafond est nécessaire pour les endroits où l'humidité est élevée. Tous les ouvrages de plâtre, béton, terrazzo, ou autre ouvrage humide devront être entièrement secs. Les fenêtres et les portes devront être en place. Le système de chauffage, ventilation et climatisation devra être installé et au besoin en marche pour maintenir la température et l'humidité appropriées avant, durant et après l'installation des panneaux WoodWorks.

1.4.3 Faux plafond

L'installation des panneaux Vector requiert un espace minimum dans le faux plafond, principalement pour pouvoir y installer les fils de suspension nécessaires au système de suspension. Une mesure de trois pouces (3 po) est généralement acceptée comme espace pratique nécessaire pour fixer ces fils. **REMARQUE :** Les luminaires et systèmes de ventilation requièrent plus d'espace et détermineront normalement la hauteur minimale d'installation du faux plafond.

1.5 Couleur

Les panneaux WoodWorks dotés du fini Natural Variations sont fabriqués avec une grande 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. Lorsque l'homogénéité est critique, Armstrong peut offrir des solutions personnalisées selon votre budget et vos exigences esthétiques. Consulter l'HPVA pour des informations supplémentaires sur les placages et la qualité de placage.

Les panneaux WoodWorks dotés des motifs Images sont des reproductions visuelles de grande qualité de bois imprimé directement sur des panneaux FDM. Une répétition du motif se produit approximativement tous les 29 po. Pour maximiser l'homogénéité visuelle, les panneaux devraient être déballés et examinés collectivement afin de déterminer l'arrangement le plus souhaitable pour l'installation.

2. BORDURES DE PANNEAU

2.1 Généralités

Les bordures des panneaux Vector^{MD} comportent des détails uniques. Le chapitre suivant a été élaboré pour définir et expliquer la fonction des détails des bordures.

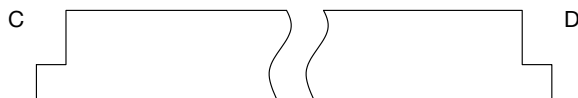
2.2 Bordures à rainure d'accès

Ce côté de panneau désigné par la lettre « A » présente une double rainure que l'on nomme « rainure d'accès ». Ce côté est le premier élément à recevoir le système de suspension. Examinez les dessins ci-dessous pour vous familiariser avec ce détail unique. Rappelez-vous que le côté « A » est toujours installé en premier. Ce côté du panneau est également celui qui doit se soulever lorsqu'un accès au plafond est nécessaire.



2.3 Bordures à rainure de registre

Le côté « B » présente une simple rainure qui supporte le deuxième côté et permet de centrer le panneau dans la direction A - B. Ce côté est appelé bordure à rainure de registre et est situé à l'opposé du côté « A ».



2.4 Bordures téglulaires inversés

Les deux autres côtés du panneau sont conçus pour s'ajuster entre les semelles du système de suspension. Ces bordures centrent le panneau dans la direction C - D et se nomment « bordures téglulaires inversés ».

3. SYSTÈME DE SUSPENSION

3.1 Généralités

Le système de suspension doit être un treillis standard à té apparent de 15/16 po. Dans tous les cas, l'installation doit se conformer aux exigences de la norme ASTM C636 et à celles du Code international du bâtiment. Dans la mesure où ces panneaux pèsent plus de 2,5 lb/pi ca, les plafonds doivent être installés conformément aux exigences du code IBC relativement aux catégories de conception sismiques D, E et F. En outre, les murs ou les soffites qui servent à soutenir un bord de panneau doivent être ancrés à la structure pour limiter le mouvement à 1/8 po lorsqu'ils sont soumis à des charges latérales de conception. 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.

3.2 Capacité de charge

Les panneaux de plafond WoodWorks^{MD} canalisé Vector pèsent 2,75 lb/pi ca. Les panneaux de plafond WoodWorks canalisé Vector dotés des motifs Images^{MD} pèsent 2,2 lb/pi ca. Les tés principaux doivent pouvoir soutenir le poids des panneaux plus celui des autres composants du plafond qui ne sont pas supportés indépendamment par la structure du bâtiment. Il est donc recommandé d'utiliser des composants robustes. La capacité de charge acceptable minimale des tés principaux, lorsqu'ils soutiennent seulement les panneaux de plafond, est de 12 lb/pi ca, et les tés croisés de 4 pi doivent pouvoir supporter un minimum de 6 lb/pi ca.

3.3 Système de suspension

Le système de suspension pour les panneaux Vector de 2 pi x 2 pi est composé des tés principaux espacés de 48 po c. à c. Tous les 24 po, les tés croisés de 48 po recevront perpendiculairement (à 90°) les tés principaux. Les tés croisés de 24 po devront être installés au point médian des 48 po.

3.3.1 Le système de suspension pour les panneaux de 1 pi x 4 pi est composé des tés principaux installés à 48 po c. à c. Les tés croisés de 4 pi peuvent être installés parallèlement ou perpendiculairement aux tés principaux.

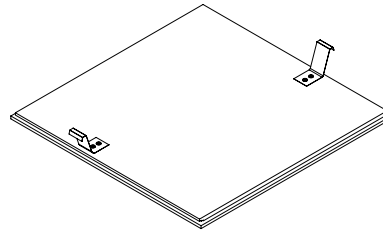
3.3.2 Le système de suspension pour les panneaux de 2 pi x 4 pi est composé de tés principaux installés à 2 pi c. à c. et de tés croisés de 2 pi pour compléter l'installation.

3.3.3 Le système de suspension pour les panneaux de 30 po x 30 po est composé de tés principaux installés à 30 po c. à c. et de tés croisés de 30 po pour compléter l'installation.

3.3.4 Dans tous les cas, le système de suspension doit être mis de niveau de 1/4 po sur 10 pi et d'équerre de 1/16 po sur 2 pi. Une installation sur des systèmes de suspension qui ne répond pas à cette tolérance nuira à l'alignement acceptable du panneau.

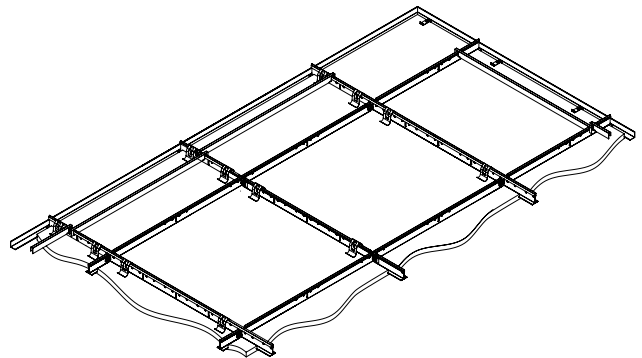
3.4 Attaches de sécurité

Le poids des panneaux et leurs accès par le bas suggèrent le recours à un mécanisme de prévention de chute des panneaux lorsqu'ils sont démontés du système de suspension. Deux attaches de sécurité sont fournies pour chaque panneau. Ces attaches doivent être fixées à chaque panneau grâce aux vis n° 8 x 9/16 po fournies. Des avant-trous se trouvent sur chaque bordure rainurée du panneau. Utilisez les trous les plus proches du crochet pour les panneaux canalisés.



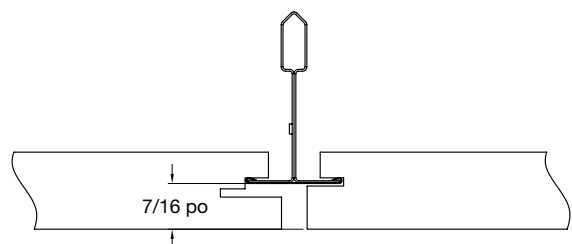
3.5 Attaches de retenue sismiques

Les attaches de retenue sismiques sont recommandées pour toutes les installations. Deux attaches sont requises par panneau et sont fournies dans le carton. Des attaches doivent être appliquées au système de suspension avant de placer les panneaux et doivent être situées à côté de l'extrémité des bordures rainurées (voir la Figure 1 page 5).



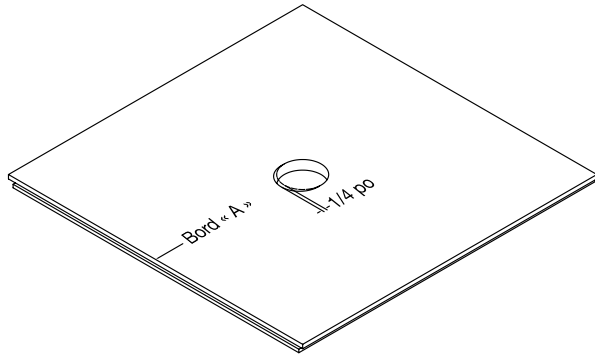
3.6 Face du panneau avec saillie

La face du panneau Vector dépasse la ligne d'aplomb du système de suspension de 7/16 po. La hauteur des composants croisant les panneaux de plafonds, comme les têtes de gicleurs et les garnitures de luminaire doit être ajustée selon cette saillie de 7/16 po décentrée.



3.7 Pénétrations des panneaux

Les ouvertures aménagées pour les têtes de gicleurs et autres services utilisés dans le panneau de plafond doivent être percées légèrement en ovale afin de pouvoir déplacer le panneau de 1/4 de po vers le côté « A ». De plus, les garnitures de ces dispositifs doivent être suffisamment larges pour accepter un mouvement de 1/4 de po.



4. INSTALLATION ET RETRAIT DU PANNEAU

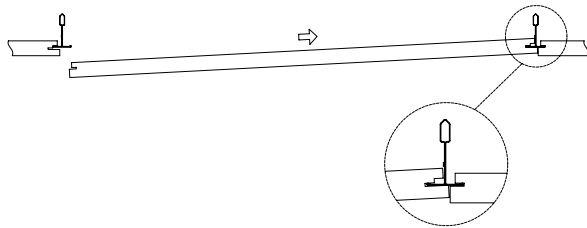
4.1 Généralités

Les panneaux de plafond Vector^{MD} sont faciles à installer et à retirer par le dessous du système de suspension sans avoir recours à des outils ou à un équipement spécialisé pour faciliter l'accès au faux plafond.

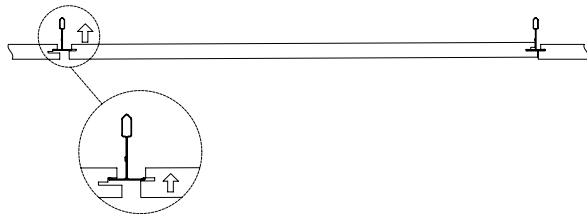
4.2 Installation des panneaux pleine grandeur

Le panneau Vector s'installe en trois étapes faciles.

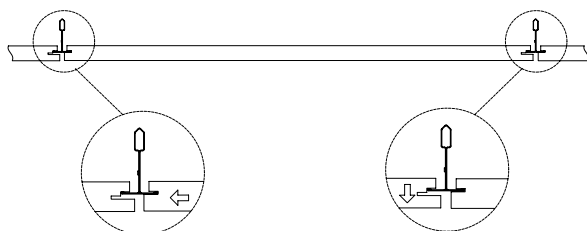
ÉTAPE 1 : Insérez complètement la rainure la plus profonde du côté « A », la rainure d'accès, sur la semelle du système de suspension apparent.



ÉTAPE 2 : Soulevez le côté « B » du panneau, la rainure de registre, dans l'ouverture du système de suspension jusqu'à ce que la rainure s'aligne avec la semelle du système de suspension.



ÉTAPE 3 : Faites glisser le panneau pour que la rainure de registre sur le côté « B » enclenche la semelle du système de suspension. Assurez-vous que la rainure d'accès du côté « A » se positionne correctement vers le bas.



4.3 Orientation des panneaux pleine grandeur

Installez tous les panneaux pleine grandeur en orientant le côté « A » dans la même direction afin de fournir un accès constant. Alignez les panneaux au fur et à mesure afin d'assurer une largeur de retrait uniforme dans les deux directions. Portez une attention particulière à cette procédure d'alignement. Des variations mineures d'alignement peuvent être difficiles à voir lorsque l'on est sur un échafaud, mais ces variations deviendront évidentes si l'on observe le long alignement des panneaux depuis le sol.

4.4 Retrait du panneau

Poussez la face du panneau afin d'identifier la bordure qui se soulève plus facilement. Cette bordure, est le côté « A ». Soulevez le côté « A » vers l'armature du treillis jusqu'à ce que le côté « B » se dégage et sorte du plan de plafond.

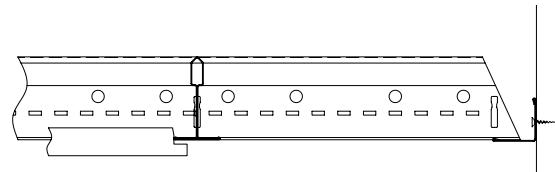
5. DÉTAILS DU PÉRIMÈTRE

5.1 Généralités

Le détail des périmètres doit être reproduit comme décrit à la section suivante.

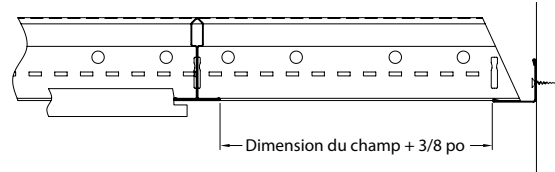
5.2 Système de suspension reposant sur la moulure murale

La face des composants du système de suspension repose directement sur la moulure ou la semelle de la moulure murale. Les panneaux de bordure sont coupés de manière à s'abouter contre la moulure comme le montre cette illustration. Le motif du grain des panneaux dicte une rotation possible sur 180 degrés, mais non sur 90 degrés. La coupe des bordures exige deux techniques différentes dont l'une devant être utilisée lorsque les rainures sont perpendiculaires au mur et l'autre lorsque ces dernières sont parallèles.



5.2.1 Rainures perpendiculaires au mur

Mesurez la dimension de l'ouverture du bord du profilé en T au bord de la moulure et ajoutez 3/8 po. Mesurez et marquez la face du panneau sur chaque bord.



5.2.2 Découpe du panneau

Les panneaux WoodWorks^{MD} canalisé Vector ne doivent pas être coupés pour les bordures. Les panneaux WoodWorks Vector doivent être utilisés en bordure pour soutenir adéquatement l'installation de plafond. Coupez le panneau en utilisant des outils standard pour le bois et lorsque c'est possible, une arête droite. Un banc de scie est recommandé pour les coupes droites et une scie à ruban pour les coupes courbées. En général, ces pratiques sont utilisées couramment par les ouvriers travaillant dans la menuiserie de finition.

▲ MISE EN GARDE! POUSSIÈRE DE BOIS. Le sciage, sablage et l'usinage des produits en bois peuvent produire de la poussière. La poussière de bois en suspension peut causer des irritations respiratoires, oculaires et cutanées. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé la poussière de bois comme matière cancérigène pour les voies nasales chez les humains.

Mesures de précaution : si des outils électriques sont utilisés, ils doivent être équipés de collecteurs de poussière. Si de hauts niveaux de poussière sont présents, utilisez un masque antipoussière approprié approuvé par le NIOSH. Évitez le contact de la poussière avec les yeux et la peau.

Premiers soins en cas d'irritation : Rincer les yeux ou la peau avec de l'eau pendant au moins 15 minutes

5.2.3 Installation du panneau de périmètre

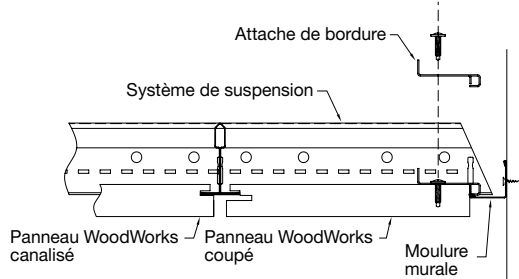
Installez ces panneaux de périmètre comme des panneaux pleine grandeur. Placez la bordure coupée vers le mur et engagez le côté « A » sur la semelle du système de suspension, faites pivoter le côté « B » dans l'ouverture du système de suspension et ramenez-le en place.

5.2.4 Rainures parallèles au mur

Mesurez le panneau comme décrit à la section A. Marquez puis coupez le panneau de manière à pouvoir retenir le côté « A ».

5.2.5 Fixation des attaches de bordure

Appliquez deux attaches de bordure WoodWorks^{MD} Vector^{MD} (fournies dans le carton) à l'extrémité coupée du panneau tel qu'illustré. Utilisez une vis n° 8 x 9/16 po pour chaque attache.



5.2.6 Installation du panneau

Engagez le côté rainuré du panneau sur la semelle du système de suspension parallèlement au mur. Faites pivoter le côté coupé dans l'ouverture du système de suspension et poussez le panneau vers le mur jusqu'à ce que les attaches de bordure de la moulure et le côté « A » se placent correctement.

5.2.7 Installation du panneau d'angle

La préparation du panneau d'angle requiert le retrait de deux côtés. Marquez et coupez le panneau de manière à retenir une portion du côté « A ». Le côté opposé du panneau sera soutenu par l'installation de deux attaches de bordure WoodWorks Vector, comme indiqué ci-dessus.

5.2.8 Traitement des bordures apparents

Les bordures de panneau qui sont exposés à la vue devront être traités de manière à ressembler à des bordures d'usine. Une bande de chant adhésive préfinie est recommandée à cette fin. La bordure coupée doit être propre et lisse avant d'appliquer la bande de chant. Décollez le papier protecteur et appliquez la bande de chant en utilisant une pression digitale ou un petit rouleau à moulure. Taillez le matériel excédentaire avec un couteau à lame tranchante ou un ciseau.

5.3 Commande d'une bande de chant

La bande préfinie adhésive sensible à la pression est disponible en largeur de 15/16 po et en longueur de 50 pi. Les couleurs standard comprennent le cerisier, l'érable et l'anigre (hêtre étuvé). De nombreux autres choix de placages standard sont également offerts. Plusieurs détaillants peuvent fournir la bande de chant préfinie. La marque de la bande de chant n'a pas d'importance, tant que le fini est bien assorti au placage.

L'un de ces détaillants est :

Fastcap (produits Fastedge)

3725 Irongate Road, Suite 105

Bellingham, WA 98226

Numéro de téléphone du service à la clientèle : (888) 443-3748

Web : www.fastcap.com pour les adresses des distributeurs

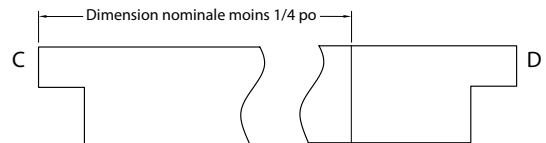
6. PANNEAUX HORS FORMAT

6.1 Généralités

Des panneaux de dimensions spéciales sont disponibles afin d'accommoder des modules qui ne respectent pas le plan du plafond. Une deuxième option consiste à couper les panneaux sur place à la dimension correcte. Des dimensions hors format peuvent se rencontrer près des diffuseurs d'air linéaires ou des zones linéaires d'éclairage de 1 pi x 4 pi sont des exemples de conditions où une telle procédure peut s'avérer nécessaire.

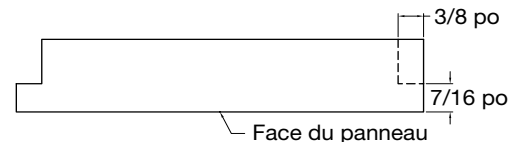
6.2 Mesure du panneau

Mesurez, marquez et coupez le panneau selon la dimension « nominale » requise moins 1/4 po. Par exemple, si le panneau à installer doit s'adapter à une ouverture de 18 x 24 po, ce panneau sera coupé à une largeur de 17-3/4 po.



6.3 Recoupe du panneau

Retournez le panneau et recoupez le bord téguulaire inversé aux dimensions indiquées dans le plan ci-dessous. Protégez la face du panneau pour éviter qu'il ne s'endommage.



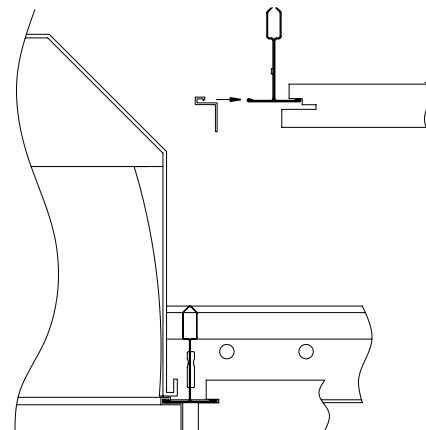
6.4 Traitement des bordures coupées

Traitez les bordures remanufacturées comme la section 5.2.8 le décrit. Installez-les comme un panneau pleine grandeur.

7 GARNITURES D'APPAREILS

7.1 Généralités

Les détails de bordures des panneaux Vector sont conçus pour créer un retrait creux entre la face du système de suspension et la bordure du panneau. Ce joint creux est nécessaire pour permettre de soulever le panneau lors de la pose ou du retrait. Il peut être ennuyeux quand des luminaires de type G et des diffuseurs d'air sont utilisés. C'est pourquoi des troussees de garnitures d'appareils sont disponibles pour la gamme Vector.



7.2 Installation de la garniture

Les garnitures d'appareils sont fournies avec des longueurs de plastique moulé avec coupes d'onglets prétaillées qui s'encastrent sur les semelles apparentes du système de suspension à l'emplacement des luminaires suspendus ou des autres accessoires qui reposent dans le système de suspension à la place d'un panneau de plafond. Les éléments de garniture peuvent être installés avant ou après la mise en place des panneaux de plafond.

Systeme d'attaches Woodworks^{MD} canalise Vector^{MD}

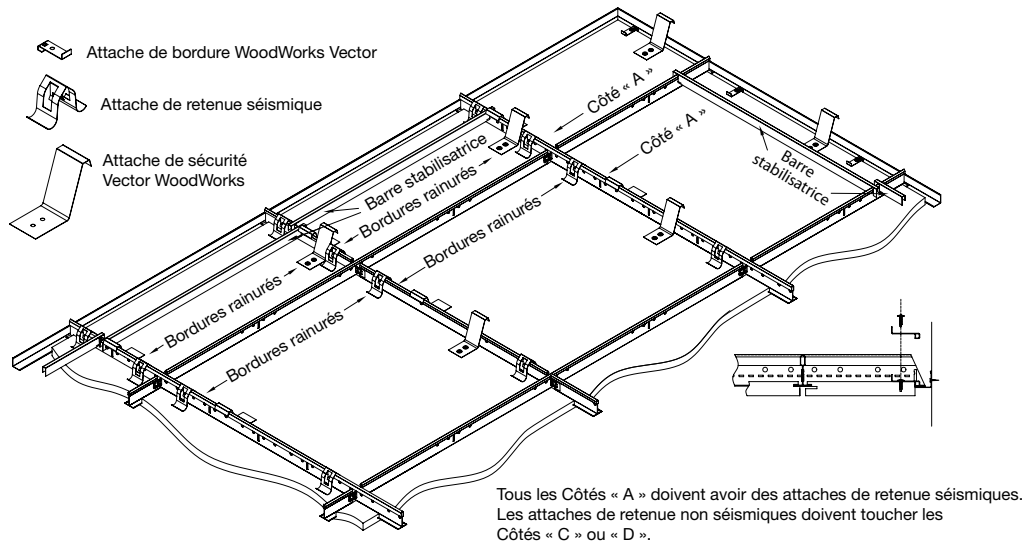


Figure 1

MORE INFORMATION

Pour plus d'informations, ou pour communiquer avec un représentant Armstrong, composez le 1 877 ARMSTRONG.

Pour des informations techniques complètes, des dessins détaillés, de l'aide à la conception CAO, des informations d'installation et de nombreux autres services techniques, appelez les services TechLineSM au 1 877 Armstrong ou TÉLÉCOPIEZ au 1 800 572-TECH.

Pour les dernières sélections de produits et les dernières données techniques, visitez armstrong.com/bois-qc

Brevets Américains en instance, incluant les É-U. Publication n° 2004/0182022.

Toutes les marques de commerce utilisées aux présentes appartiennent à AWI Licensing Company et/ou à ses sociétés affiliées
© 2012 AWI Licensing Company • Imprimé aux États-Unis d'Amérique

BPLA-297691F-1012

Armstrong^{MD}
SOLUTIONS PLAFONDS