Panneaux de plafond et mur à fixation directe Tectum[MD]

Tectum à fixation directe, Tectum Create![MC] et Tectum à haut CRB
Instructions d'assemblage et d'installation

TABLE DES MATIÈRES

1. GÉNÉRALITÉS..... 2

- **1.1** Description du produit
- **1.2** Sécurité
- **1.3** Garantie
- **1.4** Fini de surface
- **1.5** Entreposage et manipulation
- **1.6** Conditions ambiantes
- **1.7** Conception et fonctionnement des systèmes CVC, contrôle de la température et de l'humidité
- **1.8** Couleurs

2. CONSIDÉRATIONS DE CONCEPTION 3

- **2.1** Directionnalité
- **2.2** Bordures
- **2.3** Installations de piscine
- **2.4** Installations extérieures
- **2.5** Fixation directe
- **2.6** Fini de surface

3. ACCESSOIRES TECTUM 4

- **3.1** Vis
- **3.2** Trousse d'assemblage pour poutre

4. OPTIONS D'INSTALLATION 5

- **4.1** Méthode de montage A
- **4.2** Méthode de montage D-20
- **4.3** Montage C-20
- **4.4** Montage C-40
- **4.5** Direction de panneau et agencement des attaches
- **4.6** Placement des vis pour TOUTES les méthodes de montage
- **4.7** Extrémités de panneaux décalées (motif de maçonnerie vive)
- **4.8** Coupe sur place
- **4.9** Zones à chocs importants
- **4.10** Fixation à la poutre en I
- **4.11** Fixation à la poutre

5. FIXATION DIRECTE – MÉTHODES DE MONTAGE AU PLAFOND..... 12

- **5.1** Fixation directe au système de suspension pour gypse d'Armstrong FrameAll[MD]

6. INSTALLATION DISCONTINUE/FLOTTANTE 13

- **6.1** Nuages avec garniture Axiom[MD]

7. PANNEAUX 13

- **7.1** Détail/interface de bordure
- **7.2** Coupe des panneaux
- **7.3** Directionnalité
- **7.4** Remplissage acoustique pour panneaux à fixation directe
- **7.5** Peinture sur site
- **7.6** Tectum Create! Retouches sur le terrain

8. CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES POUR L'INSTALLATION..... 15

- **8.1** Plafond incliné
- **8.2** Piscines
- **8.3** Installation extérieure

9. INSTALLATIONS DANS LES RÉGIONS SISMIQUES 15

10. TECTUM CREATE![MC] 15

- **10.1** Dispositions de conception
- **10.2** Application directe – installation adhésive

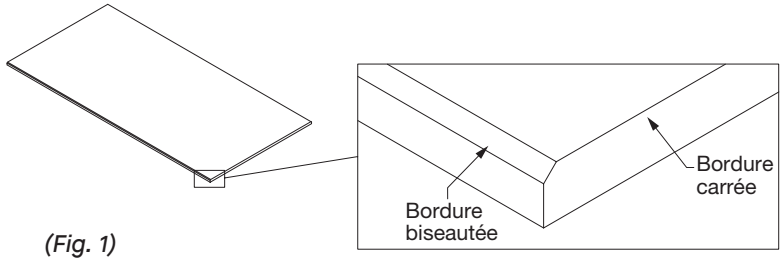
Armstrong[MD]
Industries mondiales

Ce guide d'installation s'applique aux gammes de produits suivantes : Tectum à fixation directe, Tectum Create! et Tectum à haut CRB. À partir de maintenant, toutes les références seront identifiées comme (« Panneaux Tectum »).

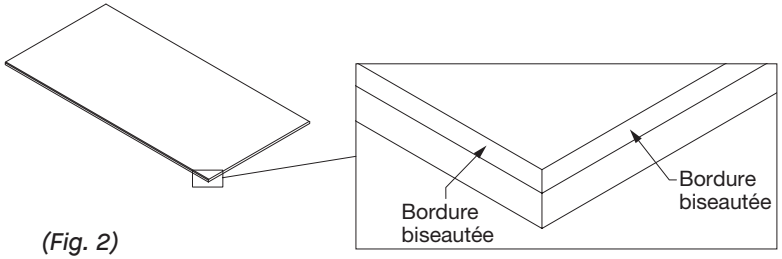
1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Description du produit

Les panneaux de plafond et mur Tectum[MD] à fixation directe sont très résistants aux chocs grâce à leur structure en fibres de bois de tremble maintenues ensemble par un liant cimentaire. Les panneaux Tectum à fixation directe standard pour murs et plafonds ont une épaisseur de 1, 1,5 et 2 po d'épaisseur d'une dimension nominale de 2 × 4 pi, 2 × 8 pi et 4 × 8 pi. Certains panneaux sont offerts avec des bords biseautés sur les deux côtés les plus longs *(Fig. 1)*, tandis que d'autres présentent des bords biseautés sur les quatre côtés *(Fig. 2)*. Pour plus de détails et les numéros d'article correspondants, veuillez consulter la page des données.



(Fig. 1)



(Fig. 2)

REMARQUE : Il est recommandé d'installer les panneaux Tectum bordure biseautée contre bordure biseautée. Les bordures carrées ne doivent être utilisées que sur le périmètre des installations.

Les panneaux sur mesure sont disponibles dans d'autres dimensions sur demande (communiquez avec la ligne TechLine).

Les panneaux standard sont proposés en deux couleurs : blanc et naturel. Veuillez remarquer que les panneaux blancs et naturels présenteront une variation de couleur normale en raison des fibres de bois.

Les panneaux Tectum Create![MC] pour murs et plafonds ont une épaisseur de 1 po et sont offerts en dimensions actuelles de 23 3/4 × 48 po et 47 3/4 × 96 po. Les panneaux standard sont disponibles en quatre conceptions : Conception hexagonale texturée, Brique apparente, Planche rustique et Vague constante. Les images sur mesure sont offertes sur demande. Une attention particulière devrait être portée à l'orientation des panneaux. Consulter les spécialités architecturales lorsque des combinaisons de dimensions nominales de 2 × 4 pi et de 4 × 8 pi sont utilisées ensemble. Tous les panneaux sont biseautés sur les quatre côtés *(Fig. 2)*. Les images sont appliquées sur le biseau.

Les panneaux Tectum sont installés à l'aide de vis Tectum sur des fourrures ou d'autres fixations appropriées lors de la fixation directe de la structure. Consultez les sections 4 et 5 pour plus de détails sur l'installation. En fonction de la méthode de montage et l'épaisseur du panneau, les panneaux Tectum fournissent un CRB (absorption sonore) allant de 0,40 à 1,00. Les panneaux peuvent être coupés et peints sur place jusqu'à six fois sans affecter les performances acoustiques ou de résistance au feu (voir section 7.5).

1.2 Sécurité

Ce produit est fait de fibres de bois et de liant cimentaire. Le sciage, le sablage ou l'usinage de ces produits peuvent produire des poussières de bois et de la silice cristallisée. La poussière en suspension dans l'air peut causer des irritations respiratoires, oculaires et cutanées. Les poussières de bois et la silice cristallisée 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, il faut couper le produit dans un lieu bien ventilé et les outils électriques doivent être équipés d'un système d'aspiration des poussières. Référez-vous à la fiche signalétique à l'adresse *www.armstrongplafonds.ca/tectum* (en anglais seulement) pour plus d'informations.

1.3 Garantie

Le non-respect des instructions d'installation recommandées par Armstrong Plafonds en vigueur au moment de l'installation peut annuler la garantie du produit ou du système de plafond.

1.4 Fini de surface

Les panneaux Tectum[MD] sont faits de fibres de bois présentes dans un liant cimentaire. Le fini des panneaux blancs est effectué avec une peinture à base de latex. En raison de la composition des panneaux poreux Tectum, ils peuvent être peints sur place jusqu'à six fois sans effet négatif sur la performance acoustique ou de résistance au feu.

1.5 Entreposage et manipulation

Les panneaux doivent être entreposés à l'intérieur, dans un endroit sec, et conservés dans les cartons jusqu'à l'installation afin d'éviter tout dommage. Les cartons doivent être entreposées à plat et à l'horizontale.

Les pièces doivent être manipulées avec soin afin d'éviter de les endommager et de les souiller. Ne pas entreposer dans des espaces inconditionnés avec une humidité relative supérieure à 85 % ou inférieure à 25 % et à des températures inférieures à 0 °C (32 °F) ou supérieures à 49 °C (120 °F). Les panneaux ne doivent pas être exposés à des températures extrêmes, par exemple, près d'un chauffage ou d'une fenêtre sous les rayons directs du soleil.

Les panneaux Tectum Create! doivent être manipulés comme une œuvre d'art terminée et doivent être inspectés avant l'installation. Ne posez pas les panneaux endommagés. Des copies exactes d'une section d'image sur un panneau peuvent être réimprimées si le panneau est endommagé et ne peut être utilisé pendant l'installation. Les images imprimées sur Tectum n'ont pas la même durabilité que la peinture. Il faut donc faire preuve d'une grande prudence pour ne pas érafler les bords ou frotter la surface qui pourrait endommager l'image. Il n'est pas rare que l'image présente des brins qui se sont desserrés pendant l'expédition ou la manutention et qui exposent le liant utilisé dans le processus de fabrication. Elles peuvent être retouchées individuellement ou laissées pour rester si elles sont acceptables lorsqu'elles sont vues à une distance supérieure à 10 à 15 pi.

1.6 Conditions ambiantes

Les panneaux Tectum doivent atteindre la température ambiante et leur contenu doit être stabilisé en humidité durant un minimum de 72 heures avant de procéder à l'installation. Ils ne doivent toutefois pas être installés dans des espaces où la température est inférieure à 0 °C (32 °F) ou supérieure à 49 °C (120 °F) ou dont les conditions d'humidité relative sont supérieures à 85 % ou inférieures à 25 %. Les panneaux ne doivent pas être exposés à des températures extrêmes, par exemple, près d'une source de chaleur ou d'une fenêtre exposée aux rayons directs du soleil. Tous les travaux humides (plâtre, béton, etc.) devront être terminés et secs.

1.7 Conception et fonctionnement des systèmes CVC, contrôle de la température et de l'humidité

Les produits en bois véritable et bois composite sont des matériaux de construction naturels et ils réagissent aux changements d'humidité. Les panneaux en ciment-bois peuvent aussi avoir tendance à gauchir, se tordre ou arquer en raison des contraintes naturelles des composants et des variations du taux d'humidité. Soyez conscient de ces tendances naturelles au moment d'évaluer les produits.

L'humidité des espaces avec produits installés doit être maintenue au sein d'une plage comprise entre 25 % et 85 % d'humidité relative, et la température au sein d'une plage comprise entre 0 et 49 °C (32 et 120 °F). Le bois a tendance à se retirer lorsque l'humidité est réduite et à se dilater dans le cas contraire. Il est également nécessaire que l'aire soit fermée et que les systèmes CVC fonctionnent en continu pendant toute la durée de vie du produit. Tout travail humide (plâtre, béton, etc.) doit être terminé et sec.

1.8 Couleurs

Les panneaux Tectum standard sont disponibles en finis naturel et blanc. En raison de la variation naturelle des fibres de bois Tectum, les panneaux naturels et blancs présenteront des variations de couleur normales de panneau à panneau et au sein des panneaux. Les panneaux peuvent être peints sur place jusqu'à six fois sans perte de leurs performances acoustiques ou de résistance au feu. Voir la section 7.5 pour les directives en matière de peinture. Des couleurs personnalisées finies en usine sont également offertes (communiquez avec la ligne TechLine). Les panneaux Tectum Create! standard sont offerts en quatre conceptions : Conception hexagonale texturée, Brique apparente, Planche rustique et Vague constante. Les conceptions sur mesure sont disponibles sur demande.

2. CONSIDÉRATIONS DE CONCEPTION

2.1 Directionnalité

Les panneaux à fixation directe Tectum sont offerts avec différents profils de bord. Certains panneaux présentent des bords biseautés sur les deux côtés longs avec des extrémités carrées. Ces panneaux doivent être installés bordure biseautée sur bordure biseautée. Si l'aménagement l'empêche, il faut créer une mosaïque moderne. Pour une plus grande flexibilité de conception, d'autres panneaux sont offerts avec des bords biseautés sur les quatre côtés. Consultez la page de données pour connaître les numéros d'article correspondant à chaque option de bordure mentionnée ou communiquez avec TechLine pour obtenir de l'aide.

Les panneaux Tectum Create!^{MC} sont directionnels selon la conception d'impression. L' étiquette à l'arrière du panneau désignera la direction du panneau. Tous les panneaux doivent être installés dans le même sens afin d'obtenir la conception souhaitée. Les installateurs doivent aligner les bordures des panneaux afin que la conception soit parfaitement fluide d'un panneau à l'autre. Voir la section 10 pour les dispositions de conception standard. Tous les panneaux sont biseautés sur les quatre côtés.

2.2 Bordures

Les bordures visibles sont peintes en usine. Voir la section 7.5 pour des conseils en matière de peinture sur place.

2.3 Installations de piscine

Les panneaux de plafond et muraux à Tectum^{MD} à fixation directe de 1 1/2 et 2 po d'épaisseur peuvent être utilisés dans les zones où se trouvent des piscines ou d'autres zones à forte humidité où l'eau stagnante est présente. Pour plus d'informations, consultez les instructions d'installation « *Panneaux de plafond et murs Tectum à fixation directe pour les applications de piscine intérieure* ».

2.4 Installations extérieures

Les panneaux de plafond et mur Tectum à fixation directe ne sont pas destinés à un usage extérieur.

2.5 Fixation directe

Les panneaux à Tectum à fixation directe sont fixés mécaniquement à fourrure (métal ou bois) ou directement à la structure à l'aide des fixations appropriées. Voir les sections d'installation 4 et 5 pour les différentes méthodes de montage. Le poids des panneaux à fixation directe est de 1 po à 1,65 lb/pi^2, de 1 1/2 po à 2,23 lb/pi^2 et de 2 po à 3,3 lb/pi^2. Des fixations adéquates doivent tenir compte du poids total du système. Pour des solutions acoustiques, référez-vous aux montages C-20 et C-40. Ne pas fraiser les vis ni les attaches dans la surface du panneau. Le type et la position du cadrage et de la fourrure seront spécifiés par l'entrepreneur.

2.6 Fini de surface

Il n'est pas rare non plus que les couleurs foncées ne pénètrent pas sur tous les brins sous la surface du Tectum. Ce n'est pas un défaut, mais plutôt typique de l'imagerie sur des fibres de bois d'excelsior. Les vis à gypse doivent être affleurantes avec la face du Tectum et retouchées avec des marqueurs permanents de couleur complémentaires. Les installations de plafond de Tectum ne devraient être installées qu'avec des vis à gypse dont les motifs de fixation sont illustrés pour les installations à fixation directe. Les méthodes d'installation adhésives ou à fixation directe sont acceptables pour les murs.

3. ACCESSOIRES TECTUM

3.1 Vis

Les systèmes de plafond et de mur Armstrong[MD] offrent un total de 9 options de vis. Trois types de vis pour de nombreuses méthodes d'installation courantes en trois longueurs pour chacune de nos épaisseurs de panneau. Consultez le tableau de référence des fixations pour obtenir le numéro d'article des vis correspondant à l'épaisseur du panneau à installer. Pour des instructions d'installation spécifiques, y compris au sujet de la connexion et de l'espacement bordure-structure, veuillez consulter la section 4.

Les vis à pointe effilée sont offertes en fini d'usine blanc (suffixe TWH) coordonné. Pour les charpentes en acier de calibre léger de 20 et 25, les fourrures de bois ou la grille de cloison sèche Armstrong[MD] FrameAll[MD], utilisez la longueur de vis autoperceuse indiquée dans le tableau de référence des dispositifs de fixation.

Les vis à pointe de foret sont offertes en fini d'usine blanc (suffixe TWH) coordonné. Pour les charpentes en acier de calibre structurel et plus lourd de 20, utilisez la longueur de vis autoperceuse indiquée dans le tableau de référence des dispositifs de fixation.

Les vis CMU sont offertes en blanc fini usine (suffixe TWH). Pour les structures CMU (unité de maçonnerie en ciment ou parpaing/moellon de laitier), utilisez des vis de maçonnerie de la longueur indiquée dans le tableau de référence des dispositifs de fixation. Voir les conseils d'installation spécifiques à la section 4.1.

	Numéro d'article de la vis	Longueur des vis	Épaisseur du panneau
Pointe effilée	8187L16	1 5/8 po	1 po
	8187L22	2 1/4 po	1 1/2 po
	8187L30	3 po	2 po
Pointe de foret	8188L16	1 5/8 po	1 po
	8188L23	2 3/8 po	1 1/2 po
	8188L30	3 po	2 po
CMU	8189L22	2 1/4 po	1 po
	8189L27	2 3/4 po	1 1/2 po
	8189L32	3 1/4 po	2 po

Pour fixer les panneaux Tectum à des structures ou des surfaces non mentionnés dans cette section, veuillez communiquez avec un fabricant d'attaches, tel que Hilti[MD], Fastenal[MD] ou TapCon[MD] afin de bénéficier de conseils et d'assistance en matière de données d'ingénierie. Utilisez les couleurs de vis suivantes pour les conceptions Tectum[MD] Create![MC] :

Conception hexagonale texturée : Fini d'usine blanc (suffixe TWH)

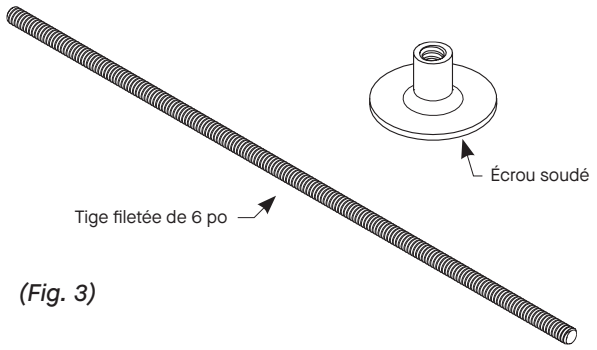
Brique apparente : Fini d'usine blanc (suffixe TWH) – installez la vis dans le mortier blanc entre les briques

Planche rustique : Tête de vis noire (fourni par des tiers)

Vague constante : Fini d'usine blanc (suffixe TWH)

3.2 Trousse d'assemblage pour poutre

La trousse d'assemblage pour poutre contient une tige filetée et des écrous à souder *(Fig. 3)*. La tige filetée est conçue pour percer les panneaux et être coiffée aux deux extrémités par l'écrou à souder. La tête de l'écrou à souder agit comme une rondelle une fois correctement installée. Chaque trousse contient 20 tiges filetées et 40 écrous à souder. Les panneaux Tectum 24 × 48 po nécessitent 4 attaches.



(Fig. 3)

4. OPTIONS D'INSTALLATION

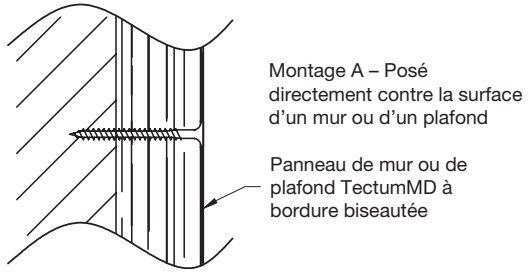
Les panneaux Tectum peuvent être installés de trois méthodes différentes. Ces méthodes sont :

- Vis fixée à la fourrure ou au système DGS fixé à la structure (plafond ou murs)
- Installé sur une poutrelle : vis fixée à une fourrure fixée à la poutrelle (consultez la section 4.10)
- Installé sur une poutre en acier avec la trousse d'assemblage pour poutre (consultez la section 4.11)

Pour les panneaux à Tectum à fixation directe, la fixation par vis à la fourrure est l'une des méthodes d'application les plus courantes. Les fourrures peuvent être soit en bois, soit en métal. Le poids des panneaux à fixation directe est de 1 po à 1,65 lb/pi^2, de 1 1/2 po à 2,23 lb/pi^2 et de 2 po à 3,3 lb/pi^2. Prenez en considération le poids total du système lors de la détermination des attaches. La pose de fourrures favorise une amélioration de l'absorption sonore et permet à l'installateur de fixer les panneaux dans les aires où des obstacles pourraient y être présents. Une méthode de fixation par vis pour les panneaux d'intérieur est largement acceptée. L'installation correcte des vis procure une installation où les têtes sont difficiles à trouver, même lorsqu'elles sont vues à courte distance. La vis à tête plate Phillips sont peintes pour s'harmoniser soit avec les panneaux blancs, soit avec les panneaux naturels. Les vis sont installées de sorte que la tête de vis affleure la surface du panneau Tectum. Ne pas fraiser les têtes de vis. La texture du panneau Tectum permet de masquer les têtes de vis. Cette section concernant l'installation passe en revue les différentes méthodes de montage et les recommandations concernant les attaches.

Les exigences du CRB dicteront la méthode de montage qui doit être utilisée. Vérifiez les spécifications ou les illustrations afin de déterminer les exigences du projet. Il existe quatre méthodes de montage direct et chacune d'entre elles a des exigences d'installation spécifiques destinées à ce que le système Tectum puisse respecter les spécifications du CRB.

4.1 Méthode de montage A *(Fig. 4)*



(Fig. 4)

La méthode de montage A nécessite l'installation de panneaux directement sur une structure murale, sans fourrure ni espace derrière les panneaux Tectum. Veuillez consulter cette section pour le type de vis (CMU/pointe de forêt/pointe effilée) et la section 4.6 pour les exigences en matière d'espacement (tant pour les applications pour intérieur standard que pour zones très exposées/d'affluence). Étant donné que les matériaux de structure murale et de plafond varient considérablement, Armstrong Industries mondiales ne propose pas d'attaches pour toutes les applications de projets, mais proposent des attaches pour les structures les plus courantes. En fonction du substrat, différentes recommandations existent pour savoir quelles attaches utiliser.

Pour l'une des structures les plus communes, CMU (unité de maçonnerie en ciment creux ou parpaing), utilisez des vis Tectum. Bien que la vis CMU soit adaptée à la majorité des applications de blocs de béton, il est important de noter qu'elle n'est pas adaptée à tous les types de béton. Il est difficile voire impossible d'utiliser cette vis avec du béton coulé ou préfabriqué. Collaborez avec un fabricant d'attaches pour déterminer la fixation la plus adaptée à votre application et acquérir des rapports d'ingénierie en matière de performances. Communiquez avec la ligne TechLine d'Armstrong Plafonds ou TapCon^{MD} si vous avez besoin de conseils spécifiques liés à l'installation générale avec des forets, ancrages, ou vis CMU.

REMARQUE : Consultez le tableau de référence des fixations de la section 3 pour obtenir le numéro d'article des vis propre à l'épaisseur du panneau à installer.

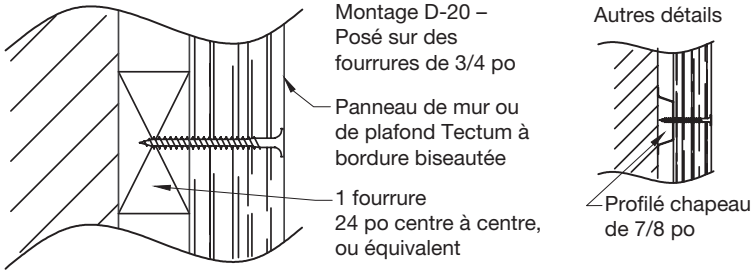
Pour les structures autres que le CMU, communiquez avec un fabricant d'attaches, tel que Hilti^{MD}, Fastenal^{MD}, ou TapCon^{MD} pour bénéficier des conseils d'assistance en matière de données d'ingénierie sur le type d'attache qui répond aux exigences du code du bâtiment qui vous concerne.

REMARQUES IMPORTANTES : Dispositifs de fixation électriques : n'utilisez pas de dispositifs de fixation électriques pour fixer des panneaux Tectum directement sur des surfaces de maçonnerie. Si des dispositifs de fixation électriques sont nécessaires, ils doivent être utilisés sur les fourrures/le profilé chapeau et les vis des panneaux fixés à la fourrure comme décrit dans la section 4.2 consacrée à la mise en place de cadrage en acier et de fourrure en bois.

Murs de maçonnerie extérieurs : Dans le cas où vous êtes confronté à des murs extérieurs non isolés, ou si vous n'êtes pas sûr de l'isolation du mur, utilisez les fourrures pour assurer une ventilation entre les panneaux et la structure afin de minimiser les problèmes indésirables liés à la condensation.

Pour les exigences d'espacement des attaches pour les intérieurs standard et les espaces très exposés, consultez la section 4.6.

4.2 Méthode de montage D-20 *(Fig. 5)*



(Fig. 5)

La méthode de montage à fixation directe D-20 intègre des panneaux muraux à bordure biseautée sur des fourrures ou un treillis à gypse de 3/4 po (article 8906 té principal et tés croisés XL8945) afin de maintenir la lame d'air entre la structure et l'arrière des panneaux Tectum[MD]. Les fourrures doivent être fixées à la structure à l'aide d'une méthode qui supporte la totalité du poids des panneaux ***conformément aux exigences spécifiées dans la section 4.5***. Communiquez avec un fabricant d'attaches, tel que Hilti[MD], Fastenal[MD] ou TapCon[MD] pour vous assurer d'utiliser la bonne attache pour le type de structure étant donné que les exigences relatives à l'attache selon la structure peuvent varier. En raison de l'espacement des solives/montants dans la plupart des travaux, pour répondre aux exigences d'agencement des attaches, les fourrures doivent assurer une fixation sécuritaire pour les panneaux. Si votre fixation s'effectue sur des murs en gypse existants, toutes les fixations doivent être introduites dans un montant, une suspension pour gypse ou un autre composant. Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de localiser ces éléments dans une application de plafond ou de mur.

Veuillez consulter les sections suivantes pour la fixation des panneaux Tectum au type de fourrure sélectionnée (pointe de foret/pointe effilée) et la section 4.6 pour les exigences en matière d'espacement (pour les intérieurs standard ou les espaces très exposés/à mauvais traitements) :

Fixez les panneaux Tectum directement à de la fourrure à profilé chapeau en bois ou métal de 3/4 po (consultez la section 4.6 pour l'espacement et des conseils en matière de vis) :

Fourrure en bois
Dans le cadre d'un montage D-20, pour une fixation à de la fourrure en bois, utilisez des vis à pointe effilée Tectum avec surface peinte coordonnée.

Mise en place de fourrure/cadrage pour métal de calibre léger (calibre 20 à 25) :
Dans le cadre d'un montage D-20, procédez à la fixation à la fourrure en métal de calibre mince à l'aide de vis à pointe effilée Tectum avec surface peinte coordonnée.

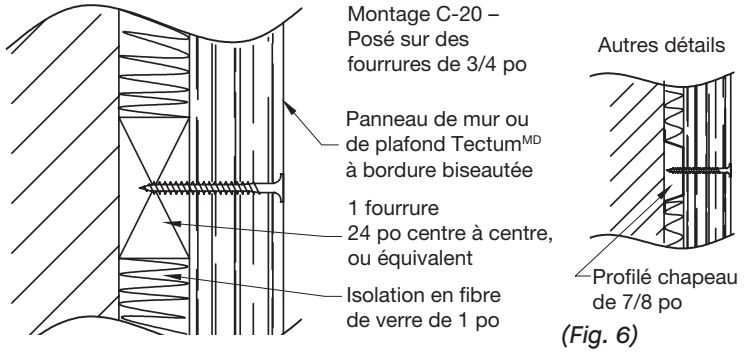
Mise en place de fourrure de suspension pour gypse :
Dans le cadre d'un montage D-20, procédez à la fixation à la fourrure en métal de calibre mince à l'aide de vis à pointe effilée Tectum avec surface peinte coordonnée.

Mise en place de fourrure métal de calibre lourd :
Dans le cadre d'un montage D-20, procédez à la fixation à la fourrure en métal de gros calibre à l'aide de vis à pointe de foret Tectum avec surface peinte coordonnée.

REMARQUE : Consultez le tableau de référence des fixations de la section 3 pour obtenir le numéro d'article des vis propre à l'épaisseur du panneau à installer.

4.3 Montage C-20 *(Fig. 6)*

La méthode de montage à fixation directe C-20 intègre des panneaux muraux à bordure biseautée posés sur des fourrures de 3/4 po avec matelas isolant de 1 po à densité de 3 lb entre les bordures, ce qui augmente l'absorption sonore de l'espace installé (CRB). Les fourrures doivent être fixées à la structure à l'aide d'une méthode qui supporte la totalité du poids des panneaux conformément aux exigences spécifiées dans la section 4.5. Communiquez avec un fabricant d'attaches, tel que Hilti[MD], Fastenal[MD] ou TapCon[MD] pour vous assurer d'utiliser la bonne attache pour le type de structure étant donné que les exigences relatives à l'attache selon la structure peuvent varier.



(Fig. 6)

En raison de l'espacement des solives/montants dans la plupart des travaux, pour répondre aux exigences d'agencement des attaches, les fourrures doivent assurer une fixation sécuritaire pour les panneaux.

Si votre fixation s'effectue sur des murs en gypse existants, toutes les fixations doivent être introduites dans un montant, une suspension pour gypse ou un autre composant. Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de localiser ces éléments dans une application de plafond ou de mur.

Veuillez consulter les sections suivantes pour la fixation des panneaux TectumMD au type de fourrure sélectionnée (pointe de foret/pointe effilée) et la section 4.6 pour les exigences en matière d'espacement (pour les intérieurs standard ou les espaces très exposés/à mauvais traitements) :

Fixez les panneaux Tectum directement à la fourrure en bois ou métallique de 3/4 po (consultez la section 4.6 pour l'espacement/des conseils en matière de vis) :

Fourrure en bois
Dans le cadre d'un montage D-20, pour une fixation à de la fourrure en bois, utilisez des vis à pointe effilée Tectum avec surface peinte coordonnée.

Mise en place de fourrure/cadrage pour métal de calibre léger (calibre 20 à 25) :
Dans le cadre d'un montage D-20, procédez à la fixation à la fourrure en métal de calibre mince à l'aide de vis à pointe effilée Tectum avec surface peinte coordonnée.

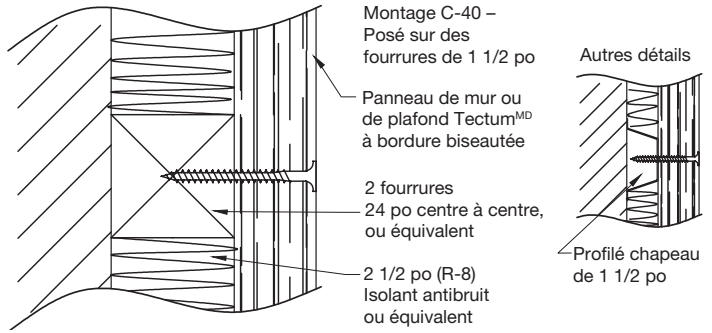
Mise en place de fourrure de suspension pour gypse :
Dans le cadre d'un montage D-20, procédez à la fixation à la fourrure en métal de calibre mince à l'aide de vis à pointe effilée Tectum avec surface peinte coordonnée.

Fourrure en métal de calibre lourd ou acier de structure :
Dans le cadre d'un montage D-20, procédez à la fixation à la fourrure en métal de gros calibre à l'aide de vis à pointe de foret Tectum avec surface peinte coordonnée.

REMARQUE : Consultez le tableau de référence des fixations de la section 3 pour obtenir le numéro d'article des vis propre à l'épaisseur du panneau à installer.

Communiquez avec un fabricant d'attaches, tel que Hilti[MD], Fastenal[MD] ou TapCon[MD] pour vous assurer d'utiliser la bonne attache pour le type de structure étant donné que les exigences relatives à l'attache selon la structure peuvent varier.

4.4 Montage C-40 *(Fig. 7)*



(Fig. 7)

La méthode de montage à fixation directe C-40 intègre des panneaux muraux à bordure biseautée posés sur des fourrures de 1 1/2 po avec matelas isolant de 2 1/2 po entre les bordures, ce qui augmente l'absorption sonore de l'espace installé (CRB). Les fourrures doivent être fixées à la structure à l'aide d'une méthode qui supporte la totalité du poids des panneaux conformément aux exigences spécifiées dans la section 4.5. Communiquez avec un fabricant d'attaches, tel que Hilti[MD], Fastenal[MD] ou TapCon[MD] pour vous assurer d'utiliser la bonne attache pour le type de structure étant donné que les exigences relatives à l'attache selon la structure peuvent varier.

En raison de l'espacement des solives/montants dans la plupart des travaux, pour répondre aux exigences d'agencement des attaches, les fourrures doivent assurer une fixation sécuritaire pour les panneaux. Si votre fixation s'effectue sur des murs en gypse existants, toutes les fixations doivent être introduites dans un montant, une suspension pour gypse ou un autre composant. Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de localiser ces éléments dans une application de plafond ou de mur.

Veuillez consulter les sections suivantes pour la fixation des panneaux Tectum au type de fourrure sélectionnée (pointe de foret/pointe effilée) et les sections 4.5 et 4.6 pour les exigences en matière d'espacement (pour les intérieurs standard ou les espaces très exposés/à mauvais traitements) :

Fixez les panneaux Tectum directement à la fourrure en bois ou métallique de 3/4 po (consultez la section 4.6 pour l'espacement/des conseils en matière de vis) :

Fourrure en bois
Dans le cadre d'un montage C-20, pour une fixation à de la fourrure en bois, utilisez des vis à pointe effilée Tectum avec surface peinte coordonnée.

Mise en place de fourrure/cadrage pour métal de calibre léger (calibre 20 à 25) :
Dans le cadre d'un montage C-20, procédez à la fixation à la fourrure en métal de calibre mince à l'aide de vis à pointe effilée Tectum avec surface peinte coordonnée.

Mise en place de fourrure de suspension pour gypse :
Dans le cadre d'un montage C-20, procédez à la fixation à la fourrure en métal de calibre mince à l'aide de vis à pointe effilée Tectum avec surface peinte coordonnée.

Métal à calibre lourd ou acier de structure :
Dans le cadre d'un montage C-20, procédez à la fixation à la fourrure en métal de gros calibre à l'aide de vis à pointe de foret Tectum avec surface peinte coordonnée.

REMARQUE : Consultez le tableau de référence des fixations de la section 3 pour obtenir le numéro d'article des vis propre à l'épaisseur du panneau à installer.

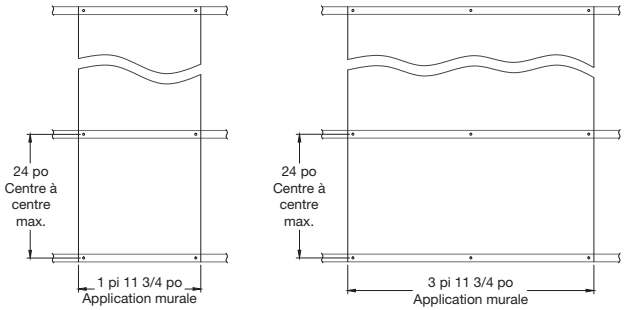
Communiquez avec un fabricant d'attaches, tel que Hilti[MD], Fastenal[MD] ou TapCon[MD] pour vous assurer d'utiliser la bonne attache pour le type de structure étant donné que les exigences relatives à l'attache selon la structure peuvent varier.

4.5 Direction de panneau et agencement des attaches

L'espacement des vis recommandé est tel qu'une vis supportera d'un pied carré à trois pieds carrés de panneau. Les panneaux de plafond et de mur à fixation directe standard de Tectum ont un poids de 1 po à 1,65 lb/pi^2, de 1 1/2 po à 2,23 lb/pi^2 et de 2 po à 3,3 lb/pi^2. L'entrepreneur/l'installateur est responsable de veiller à ce que le type d'attaches et leur positionnement assureront le support du poids du système. En outre, la surface du panneau Tectum[MD] n'est pas conçue pour supporter un poids supplémentaire. La résistance à l'arrachement de la tête de vis étant adéquate, aucune application de rondelles ni d'adhésif n'est nécessaire.

Installation de panneau mural horizontal
Les panneaux Tectum doivent être fixés à un minimum de 24 po de c. à c. à partir des bordures des panneaux. Lorsque de la fourrure est utilisée, elle doit être installée perpendiculairement sur le côté long du panneau. Les panneaux Tectum doivent être installés suivant un motif de maçonnerie en pierres de taille (joints d'extrémité décalés). De la fourrure est requise aux extrémités des panneaux.

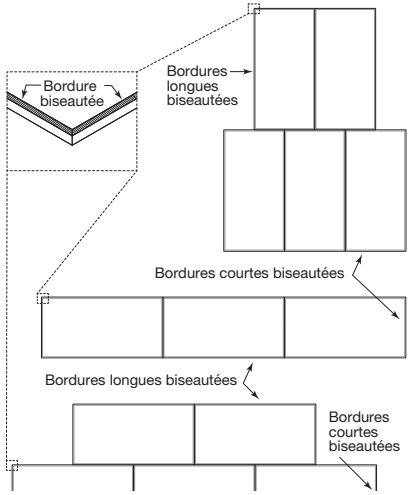
Installation de panneau mural verticale
Les panneaux Tectum doivent être fixés à un maximum de 24 po de c. à c. sur la dimension verticale et de 23 3/4 po sur la dimension horizontale *(Fig. 8)*.



(Fig. 8)

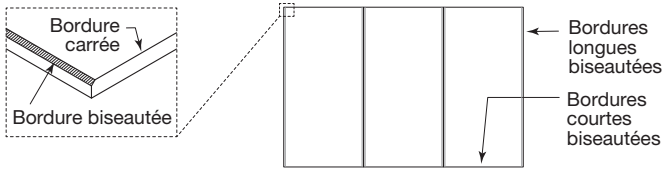
Assistance à la préconstruction
Il est recommandé d'installer les panneaux Tectum bordure biseautée contre bordure biseautée. Les bordures carrées ne doivent être utilisées que sur le périmètre des installations.

REMARQUE : Utilisez des panneaux à bordures biseautées pour toutes les installations de panneaux adjacents *(Fig. 9)*.



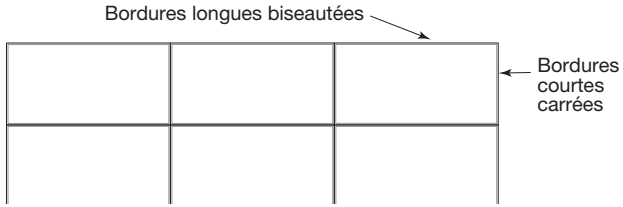
(Fig. 9)

REMARQUE : Utilisez une bordure biseautée ou à extrémité carrée pour la disposition du panneau ci-dessus *(Fig. 10)*.



(Fig. 10)

REMARQUE : Des motifs d'assemblage superposés sont possibles, mais non recommandés. Si vous optez pour cette méthode d'installation, tous les joints de panneau adjacents doivent être biseautés ou biseautés. Le découpage sur place de panneaux peut être nécessaire pour obtenir l'ajustement et l'alignement souhaités *(Fig. 11)*.

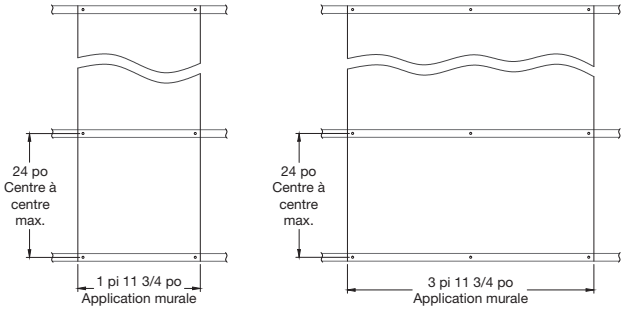


(Fig. 11)

Tectum Create![MC]
Les panneaux Tectum Create! sont directionnels selon la conception d'impression. L' étiquette à l'arrière du panneau désignera la direction du panneau. Tous les panneaux doivent être installés dans le même sens afin d'obtenir la conception souhaitée. Les installateurs doivent aligner les bordures des panneaux afin que la conception soit parfaitement fluide d'un panneau à l'autre. Voir la section 10 pour connaître les méthodes d'installation de conception standard. Tous les panneaux sont biseautés sur les quatre côtés.

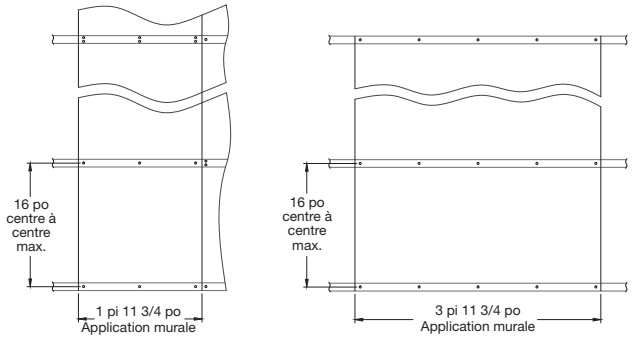
4.6 Placement des vis pour TOUTES les méthodes de montage

Les panneaux d'intérieur Tectum[MD] sont typiquement installés sur des fourrures, mais le même modèle d'espacement des vis doit être utilisé pour un montage direct de type A.
La méthode recommandée est que les fourrures ne soient pas espacées de plus de 24 po c. à c. et qu'elles soient perpendiculaires à la direction du panneau dans les espaces à utilisation standard *(Fig. 12)*. Veuillez consulter la section 4.9 pour obtenir des recommandations en matière d'espacement des vis pour les zones très exposées *(Fig. 13)*. Des fourrures sont requises aux extrémités des panneaux. La fixation de la fourrure et la fourrure en elle-même doivent être conçues pour supporter le poids des panneaux. Si la fourrure doit être installée parallèlement à la longueur du panneau, l'espacement doit correspondre à sa largeur.



(Fig. 12)

Fixation de panneau mural standard



(Fig. 13)

Un panneau de 47 3/4 po doit être muni d'une fourrure mi-largeur. L'espacement doit être comme suit pour des fourrures parralèles aux panneaux Tectum :

- largeur de 23 3/4 po avec espacement de 23 3/4 po c. à c.
- largeur de 47 3/4 po avec espacement de 23 7/8 po c. à c.

Lors de la fixation de fourrure, utilisez des vis à tête peinte pour mur de gypse. Pour les applications murales sur des panneaux larges de 23 3/4 po, deux vis par croisement de fourrure sont nécessaires ; pour les panneaux de 47 3/4 po de largeur, trois vis par croisement de fourrure sont nécessaires. Les vis doivent être espacées de 1 po des bordures de panneaux, et, pour les cas où trois (3) vis sont requises, la troisième vis sera centrée. Pour les applications de plafond avec utilisation de panneaux de 23 3/4 po, trois (3) vis par croisement de fourrures sont nécessaires. Pour les applications de plafond avec des panneaux de plafond de 47 3/4 po de large, cinq (5) vis par croisement de fourrure sont nécessaires.

REMARQUE : Le côté court du panneau (largeur du panneau) est sous-dimensionné, soit 23 3/4 ou 47 3/4 po, et le côté long est de 48 ou 96 po.

4.7 Extrémités de panneaux décalées (motif de maçonnerie vive)

Les panneaux à fixation directe Tectum sont offerts avec différents profils de bord. Certains panneaux présentent des bords biseautés sur les deux longs côtés avec des extrémités carrées. Ces panneaux doivent être installés bordure biseautée sur bordure biseautée. Si l'aménagement l'empêche, il faut créer une mosaïque moderne. Pour une plus grande flexibilité de conception, d'autres panneaux sont offerts avec des bords biseautés sur les quatre côtés. Consultez la page de données pour connaître les numéros d'article correspondant à chaque option de bordure mentionnée ou communiquez avec TechLine pour obtenir de l'aide.

4.8 Coupe sur place

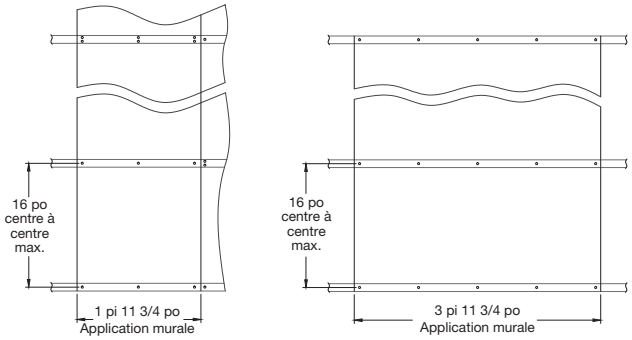
Les panneaux Tectum se coupent facilement à l'aide d'outils de coupe de bois standard. Les extrémités courtes des panneaux (côtés de 23 3/4 po pour les panneaux de 2 × 4 pi et côté de 47 3/4 po pour les panneaux de 4 × 8 pi) seront dotées de bordures d'usine carrées et une défonceuse à main équipée d'une mèche à biseauter de 1/4 po sera nécessaire pour reproduire sur place le biseautage de 1/4 po, si nécessaire.

Les panneaux Tectum Create![MC] doivent être coupés avec l'image imprimée vers le bas pour obtenir le meilleur résultat visuel. Veuillez tenir compte de l'image imprimée sur les panneaux, de la façon dont une découpe peut affecter l'image globale et de la manière dont les panneaux s'alignent les uns avec les autres.

Lors de la découpe de panneaux Tectum à haut CRB, si le molleton se décolle, utilisez la colle originale Gorilla Glue[MD] (ou équivalent) pour le recollage.

4.9 Zones à chocs importants

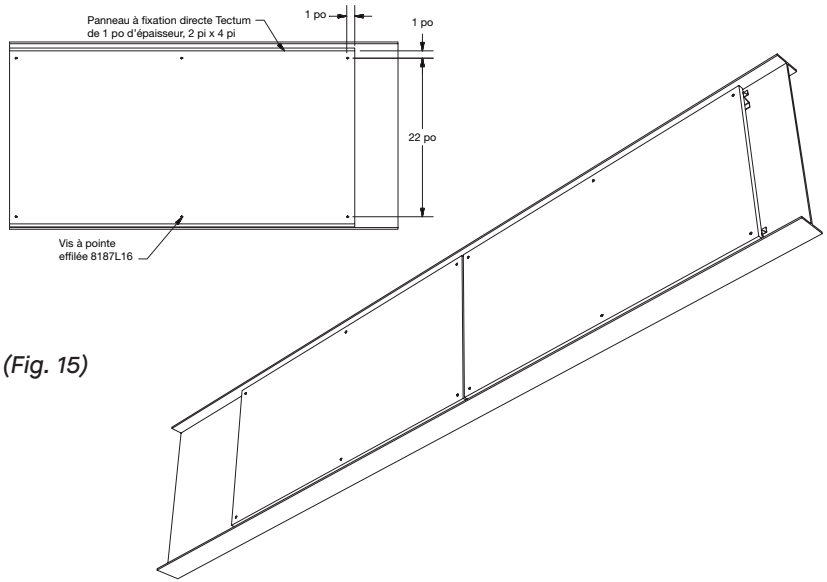
Des attaches de fourrures ou de fixations sont requises à 16 po de c. à c. au lieu de 24 po de c. à c. pour tous les panneaux de 1 po, comme indiqué dans la section 4.6 *(Fig. 14)*.



(Fig. 14)

4.10 Fixation à la poutre en I

Les panneaux Tectum[MD] sont montés sur des poutres en I à l'aide d'un profilé en fourrure métallique et de vis à pointe effilée 8187L16 *(Fig. 15)*. Cette méthode d'installation est limitée à des panneaux de 1 po d'épaisseur, pas plus de 24 po de hauteur lorsqu'ils sont installés horizontalement. Les panneaux ne peuvent être installés qu'en rangées de hauteur de panneau unique, avec la longueur du panneau dans une orientation horizontale et les bordures courtes de chaque panneau bout à bout. Les panneaux peuvent être installés avec des extrémités aboutées ou installés avec un apparent entre les extrémités. Voir les sections 4.2, 4.5 et 4.6 pour la méthode de montage concernant le placement des fourrures et des vis.



(Fig. 15)

4.10.1 Exigences des poutrelles :

- L'âme de la poutrelle doit être suffisamment haute pour accueillir deux rangées de fourrures espacées d'au moins 6 po c. à c. jusqu'à un maximum de 22 po c. à c. dans la même direction que la poutre.
- Les raccords des attaches de fourrure profilée à la structure à poutrelle sont spécifiés par l'entrepreneur et doivent respecter les instructions du fabricant et le code de référence.

4.10.2 Étapes d'installation :

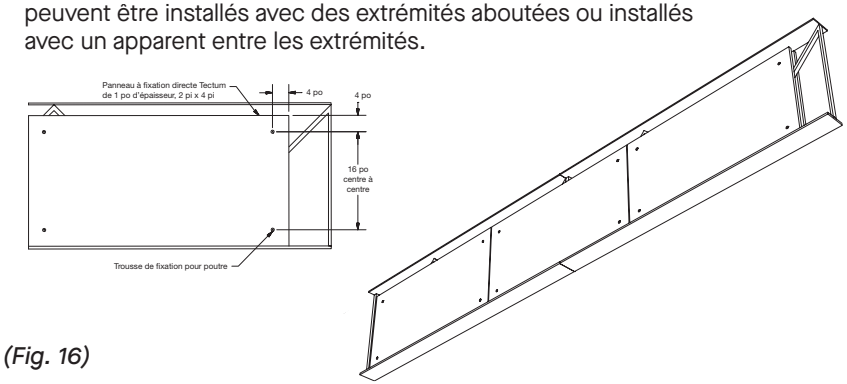
L'espacement des fourrures sera basé sur la dimension du panneau et les emplacements de fixation nécessaires. Consultez la section 4.6 pour les instructions sur l'emplacement des vis de montage. La fourrure doit être installée comme telle de sorte qu'elle se retrouve derrière chaque emplacement de fixation.

Une fois votre fourrure installée, assurez-vous de disposer d'un espace libre suffisant pour installer votre panneau entre les semelles de la poutrelle. Mesurez l'espace entre les semelles de la poutrelle pour déterminer si les panneaux doivent être coupés à la bonne dimension. Il est recommandé que le panneau ait au moins un espace de 1 po sur la partie supérieure, car les semelles amincies de la poutrelle seront dirigées vers l'intérieur dans la plupart des cas. Si des découpes sont nécessaires, consultez la section 7.2 pour les instructions de découpe et la section 1.2 pour les recommandations en matière de sécurité.

Vous pouvez soit poser les panneaux sur la semelle inférieure de la poutrelle comme méthode d'alignement des panneaux bout à bout, soit, si vous installez les panneaux hors de la semelle, utilisez un laser ou une corde pour garantir le nivellement de l'installation. Les extrémités des panneaux sont conçues pour être appuyées les unes contre les autres pour obtenir un visuel plus agréable.

4.11 Fixation à la poutre

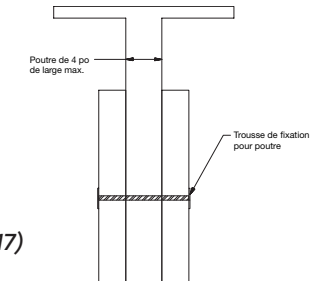
Les panneaux Tectum[MD] peuvent être montés sur des poutres plates à l'aide de la trousse d'assemblage pour poutres *(Fig. 16)*. Cette méthode d'installation est limitée à des panneaux de 1 po d'épaisseur, d'une taille maximale de 24 × 48 po. Les panneaux doivent être installés par paires et couvrir les deux côtés de la poutre. Les panneaux ne peuvent être installés qu'en rangées de hauteur de panneau unique, avec la longueur du panneau dans une orientation horizontale et les bordures courtes de chaque panneau bout à bout. Les panneaux peuvent être installés avec des extrémités aboutées ou installés avec un apparent entre les extrémités.



(Fig. 16)

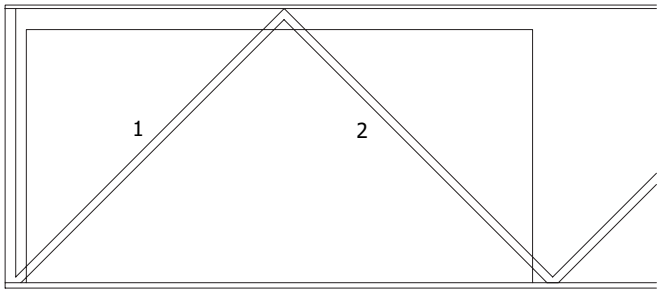
4.11.1 Exigences des poutres :

- La poutre doit avoir une semelle horizontale sur la bordure inférieure supérieure à la largeur du panneau.
- Elle ne doit pas être inférieure à 8 po de hauteur entre les semelles supérieure et inférieure.
- Les âmes ou contrevents de la poutre ne peuvent pas dépasser 4 po *(Fig. 17)* (dimension maximum de l'entrefer entre les panneaux que la trousse d'assemblage pour poutre pourra accueillir).



(Fig. 17)

- Il doit avoir un nombre suffisant d'âmes ou de contrevents pour que les panneaux y soient fixés. Il est recommandé qu'il y ait au moins deux âmes ou contrevents en contact avec chaque paire de panneaux lors de l'installation, ce qui élimine ainsi tout risque de mouvement *(Fig. 18)*.

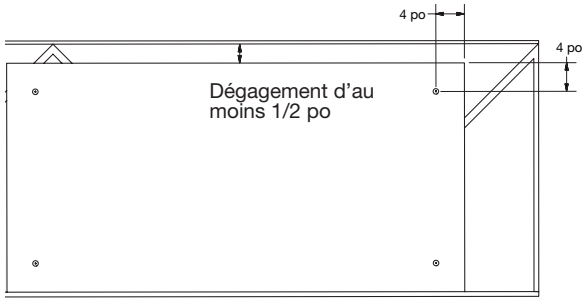


(Fig. 18)

4.11.2 Étapes d'installation :

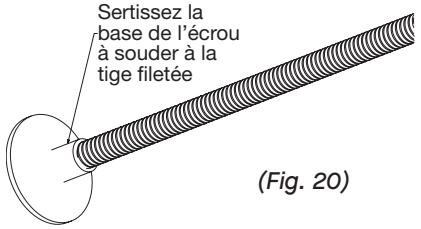
Assurez-vous d'avoir un espace libre suffisant pour installer vos panneaux entre les semelles de la poutre. Les panneaux doivent reposer sur la semelle inférieure de la poutre et avoir au moins un espace de 1/2 po entre le panneau et la semelle supérieure de la poutre. Si votre panneau ne s'insère pas, vous devez le couper à la dimension voulue.

Il est recommandé d'effectuer l'installation de poutre par deux installateurs. Une fois que les panneaux sont coupés pour s'adapter, marquez ensuite les emplacements de votre trousse d'assemblage pour poutre sur le panneau. Quatre (4) attaches sont requises par panneau. Il est nécessaire d'avoir une (1) attache située près de chaque coin du panneau, à environ 4 po de chaque bordure *(Fig. 19)*.



(Fig. 19)

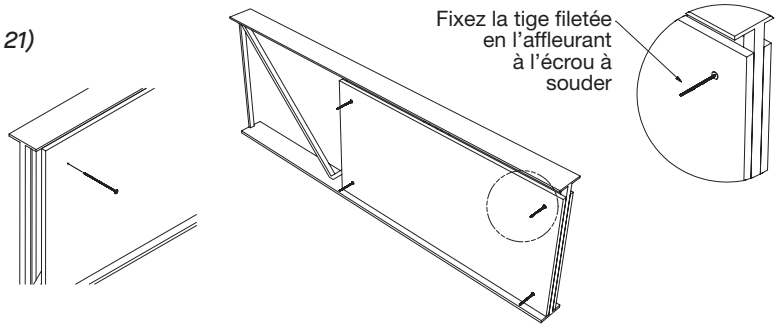
Vissez une tête de rondelle sur la tige filetée de sorte qu'elle affleure l'extrémité de la tige. Une fois en place, sertissez la rondelle afin qu'elle ne puisse pas être dévissée. Faites cela pour toute la quincaillerie nécessaire *(Fig. 20)*.



(Fig. 20)

Ensuite, déplacez vos panneaux sur la poutre (un de chaque côté des âmes) et alignez vos deux panneaux ensemble. Avec le côté marqué du panneau face à vous, prenez votre tige filetée ou la rondelle sertie et tapez sur le côté non couvert à travers le panneau, l'entrefer entre les panneaux et à travers le panneau de l'autre côté. Une fois traversé, capsulez l'autre côté avec une rondelle et serrez-la à la main contre le panneau *(Fig. 21)*. Coupez tout ce qui reste de la tige filetée.

(Fig. 21)

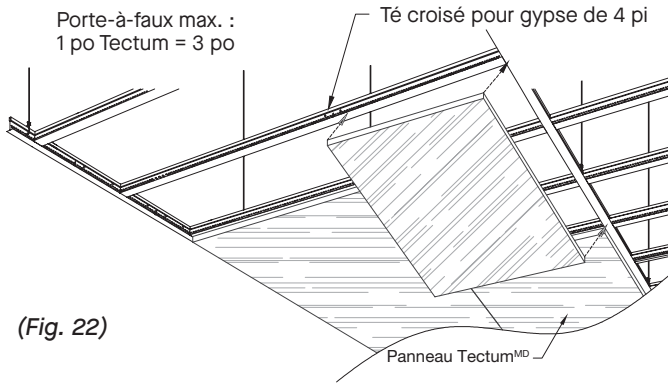


5. FIXATION DIRECTE – MÉTHODES DE MONTAGE AU PLAFOND

Le montage au plafond de panneaux Tectum[MD] à fixation directe suit les mêmes méthodes de fixation et de montage que celles énumérées dans la section 4 pour les murs, cependant, l'agencement des vis pour n'importe quel panneau de plafond à fixation directe doit correspondre à une fixation mécanique tous les 12 po de c. à c., quelle que soit la méthode de montage (A, D-20, C-20 ou C-40). Des fourrures métalliques ou en bois ou des suspensions pour gypse d'Armstrong Plafonds doivent être installés perpendiculairement à la direction du panneau, pas plus de 24 po c. à c. Une fois qu'une fourrure ou une suspension est installée, placez le panneau sur la fourrure, en vous assurant que les extrémités du panneau retombent sur les fourrures ou les éléments du suspension.

Les panneaux Tectum doivent être installés en suivant un motif de maçonnerie vive (extrémités de panneaux décalées).

Fixez mécaniquement les panneaux tous les 12 po de c. à c. de manière à ce que les têtes de vis affleurent la surface du panneau Tectum. Ne pas fraiser les vis. Placez le panneau suivant contre les fourrures, en aboutant l'extrémité au panneau précédemment installé. Chaque fois qu'un panneau Tectum en touche un autre, l'extrémité doit être biseautée. Fixez mécaniquement le second panneau tous les 12 po c. à c. ***(Fig. 22)***.



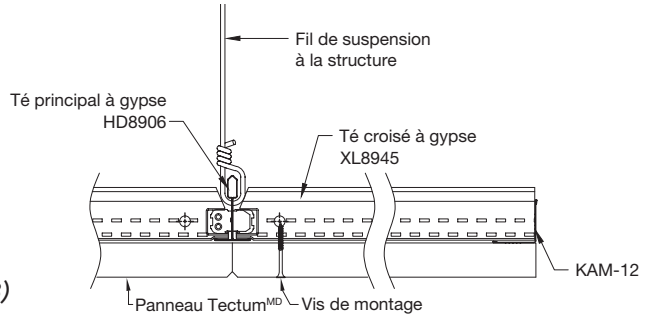
(Fig. 22)

5.1 Fixation directe au système de suspension pour gypse d'Armstrong FrameAll[MD]

Les exigences énumérées ici représentent les recommandations d'installation acceptables minimales du fabricant et peuvent être sujettes à d'autres exigences définies par l'autorité compétente locale.

- Toutes les installations doivent respecter la norme ASTM C754
- Les composants du système de suspension doivent être testés selon la norme ASTM E3090/3090M avec des capacités de charge de 16 lb/pi lin.

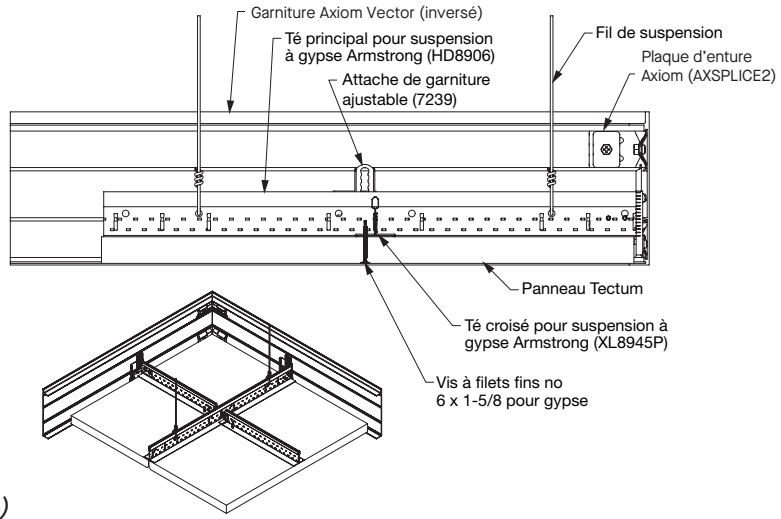
Utilisez le té principal pour treillis à gypse d'Armstrong[MD] FrameAll[MD] (article HD8906) avec des tés croisés pour treillis (XL8945) et la moulure à angle (KAM 12). La longueur du panneau doit être parallèle aux dispositifs de suspension et l'agencement des vis doit être de 12 po c. à c. comme indiqué pour l'application directement sur fourrure ***(Fig. 23)***.



(Fig. 23)

6. INSTALLATION DISCONTINUE/FLOTTANTE

6.1 Nuages avec garniture Axiom[MD] *(Fig. 24)*



(Fig. 24)

Les panneaux à Tectum[MD] à fixation directe de 1po d'épaisseur peuvent être utilisés sur les installations de plafonds discontinus/flottants avec la garniture Axiom[MD] tant que les exigences suivantes sont respectées et comprises :

- Axiom Vector (inversé) est recommandé. L'utilisation d'Axiom Classic peut être difficile pour l'installateur afin de masquer systématiquement le bord coupé du système Tectum.
- Seuls les panneaux Tectum de 1 po d'épaisseur maximum peuvent être utilisés.
- Des modifications sur le terrain des panneaux peuvent être requises par l'installateur afin de fournir un visuel esthétiquement agréable au périmètre d'Axiom. Sans cela, des espaces visibles peuvent apparaitre là où la face du panneau remplace la bride Axiom en raison des légères variations de surface à surface dans l'épaisseur du panneau.
- La garniture Axiom ne peut être installée que lorsque les panneaux Tectum sont montés sur le système de suspension à gypse Armstrong FrameAll[MD]. Consultez la section 5 pour plus d'informations sur cette méthode d'installation.
- L'attache de garniture réglable (article 7239) doit être utilisée pour intégrer la saillie de la face du panneau vers la semelle du té principal afin de loger la bordure coupée du panneau sur la semelle Axiom.
- Reportez-vous aux instructions d'installation de la garniture Axiom classique pour obtenir des instructions détaillées concernant l'installation des garnitures, des attaches et des fils de support.
- Communiquez avec le représentant des spécialistes de l'assistance à l'installation Armstrong (ISS) local pour obtenir de l'aide sur le projet et l'installation.

7. PANNEAUX

7.1 Détail/interface de bordure

Les panneaux à fixation directe Tectum standard sont disponibles en épaisseur de 1, 1,5 et 2 po d'épaisseur et dimensions nominales de 2 × 4 pi, 2 × 8 pi et 4 × 8 pi. La longueur réelle est inférieure d'environ 1/4 po aux dimensions nominales (p. ex. : 23 3/4 × 48 po). Les panneaux sont offerts avec différentes options de profils de bord. Certains panneaux présentent des bords biseautés sur les deux côtés longs avec des extrémités carrées ; toutefois, les panneaux peuvent être usinés sur place. Pour une plus grande flexibilité de conception, d'autres panneaux sont offerts avec des bords biseautés sur les quatre côtés. Consultez la page de données pour connaître les numéros d'article correspondant à chaque option de bordure.

Les panneaux Tectum Create![MC] pour murs et plafonds ont une épaisseur de 1 po et sont offerts en dimensions actuelles de 23 3/4 × 48 po et 47 3/4 × 96 po. Tous les panneaux sont biseautés sur les quatre côtés. Les images sont appliquées sur le biseau.

7.2 Coupe des panneaux

Coupez le panneau en utilisant les techniques et outils de menuiserie standard. Un banc de scie est recommandé pour les coupes droites et une scie à ruban pour les coupes courbées. Dans les deux cas, les panneaux doivent être coupés la face vers le haut afin de minimiser l'écaillage du placage de parement. Pour reproduire le biseautage d'usine de 1/4 po, une toupie à main équipé d'une mèche à biseauter de 1/4 po peut être utilisé. Les lames à dents fines sont recommandées pour les coupes de finition, car elles produiront de meilleurs résultats.

7.3 Directionnalité

Les panneaux Tectum sont offerts avec différents profils de bord. Certains panneaux présentent des bords biseautés sur les deux côtés longs avec des extrémités carrées. Ces panneaux doivent être installés bordure biseautée sur bordure biseautée. Si l'aménagement l'empêche, il faut créer une mosaïque moderne. Pour une plus grande flexibilité de conception, d'autres panneaux sont offerts avec des bords biseautés sur les quatre côtés. Consultez la page de données pour connaître les numéros d'article correspondant à chaque option de périphérie mentionnée ou communiquez avec TechLine pour obtenir de l'aide.

Les panneaux Tectum Create! sont directionnels selon la conception d'impression. L' étiquette à l'arrière du panneau désignera la direction du panneau. Tous les panneaux doivent être installés dans le même sens afin d'obtenir la conception souhaitée. Les installateurs doivent aligner les bordures des panneaux afin que la conception soit parfaitement fluide d'un panneau à l'autre. Voir la section 10 pour les dispositions de conception standard. Tous les panneaux sont biseautés sur les quatre côtés.

7.4 Remplissage acoustique pour panneaux à fixation directe

Une absorption sonore (CRB) de 1,00 maximale peut être atteinte avec les à fixation directe Tectum. Consultez les méthodes de montage C-20 et C-40 de la section 4.

7.5 Peinture sur site

Spécification recommandée pour la peinture sur place :
Produit Sherwin-Williams[MD] : Peinture acrylique à retombées sèches (B42W1) 50 gal. Barils MPI no 118 (ou remplacer par des peintures mates au latex à base d'alcalis avec des propriétés semblables)

* Des tests ont démontré l'absence d'incidence de l'application de six couches de peinture sur les propriétés en matière acoustique et de résistance au feu des panneaux Tectum.

Pouvoir couvrant recommandé par couche
Mils mouillés : 3,5 à 5,0
Mils secs : 1,5 à 2,0

Couverture : 336à 450 pi ca/gal environ (basé sur une surface plate)
** Si nécessaire, pulvérisez en croix à angle droit.*

Préparation de la surface
La surface doit être propre, sèche et en bon état.
Retirer toute huile, saleté, graisse et tout autre matériau étranger pour assurer une bonne adhérence.

Condition d'application
Température : 50 °F (10 °C) minimum, 110 °F (43,3 °C) maximum (air, surface et matériel); au moins 5 °C au-dessus du point de rosée

Humidité relative : 75 % maximum
Temps de séchage : 20 minutes
Application d'une nouvelle couche : 1 heure*

Au cours des premières étapes du séchage, le revêtement est sensible à la pluie, à la rosée, à l'humidité élevée et à la condensation d'humidité. Planifiez le moment de peinturer selon ces contraintes pour éviter d'influencer la couche de peinture pendant les premières 16 à 24 heures de séchage.

Les caractéristiques de retombées sèches seront affectées négativement à des températures inférieures à 25 °C (77 °F) ou à une humidité relative supérieure à 50 %.

Équipement pour l'application
Ce qui suit est un guide. Vous devrez possiblement modifier la pression et la taille de l'embout pour obtenir les bonnes caractéristiques de pulvérisation.

Pulvérisation sans air :
Pression : 2 800
Boyau : 1/4 po de D.I.
Buse : 0,013 po
Réduction : au besoin, jusqu'à 10 % par volume.

Pulvérisation conventionnelle :
Pistolet : Binks 95

Buse à peinture : 63C

Tête d'air : 63PB

Pression d'atomisation : 60 psi

Pression du fluide : 50 psi

Reduction : au besoin, jusqu'à 20 % par volume

Rouleau et pinceau : Non recommandé Retouche et contretypage des couleurs sur place : Contretypage de couleur blanc standard : Coodtination de la couleur naturelle standard Sherwin-Williams[MD] no SW7006 : Sherwin-Williams n° SW6126

** Il est recommandé de fixer les panneaux Tectum[MD] avant de les peinturer sur place.*

7.6 Tectum Create! Retouches sur le terrain

Si le panneau est trop endommagé, ne l'installez pas. Les copies exactes d'une section d'image sur un panneau peuvent être réimprimées si le panneau est endommagé et ne peut être utilisé pendant l'installation.

Utilisez un échantillon de couleur Sherwin Williams pour correspondre à la couleur abîmée sur le panneau. La peinture acrylique mate a été utilisée pour correspondre au colorant de l'imprimante. Elle peut être appliquée avec un aérographe ou des brins individuels peints à la main.

8. CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES POUR L'INSTALLATION

8.1 Plafond incliné

Les installations à plafond incliné doivent respecter une installation de plafond standard avec des vis de 12 po c. à c. conformément à ce qui est indiqué dans la section 5.

8.2 Piscines

Les panneaux de plafond et de mur à fixation directe Tectum de 1 1/2 et 2 po d'épaisseur peuvent être utilisés dans les pièces avec de l'eau stagnante. Pour plus d'informations, consultez les instructions d'installation « *Panneaux de plafond et murs Tectum à fixation directe pour les applications* de piscine intérieure ».

8.3 Installation extérieure

Les panneaux Tectum standard ne sont pas conçus pour une utilisation dans le cadre d'applications extérieures.

9. INSTALLATIONS DANS LES RÉGIONS SISMIQUES

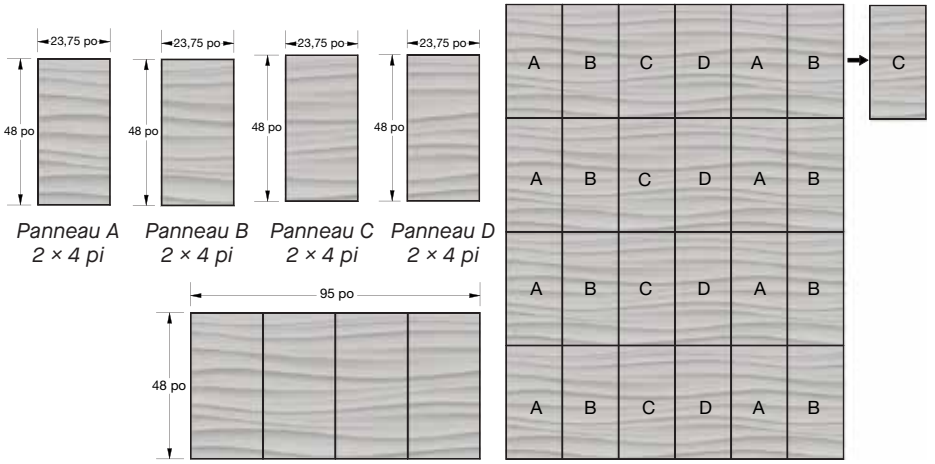
Les installations de panneaux à fixation directe Tectum en zone séismique doivent être effectuées en conformité avec le Code du bâtiment.

10. TECTUM CREATE!MC

10.1 Dispositions de conception

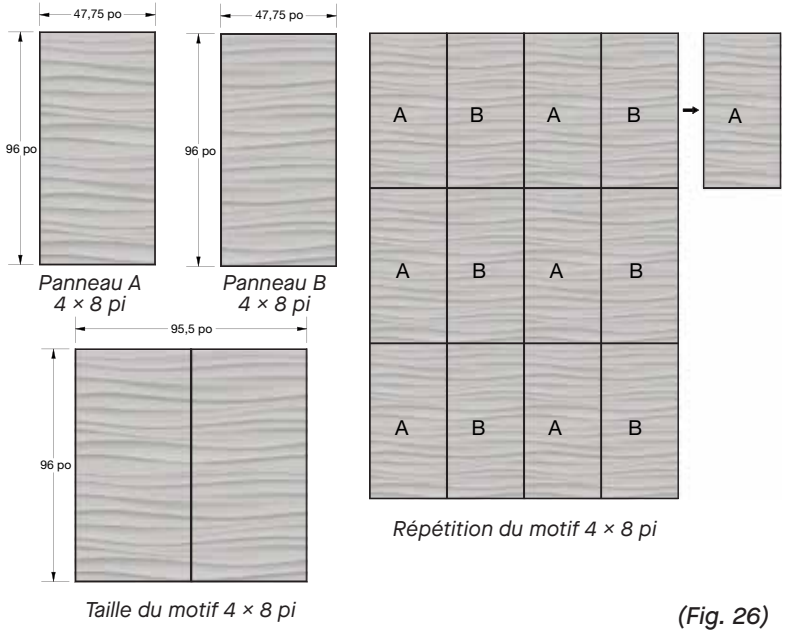
Consultez les sections suivantes pour obtenir des instructions sur la façon de disposer les conceptions Tectum Create! standard. Tectum Create! est limité aux panneaux de 1 po d'épaisseur.

10.1.1 Modèle d'installation de panneau de 2 × 4 pi *(Fig. 25)*



(Fig. 25)

10.1.2 Modèle d'installation de panneau de 4 × 8 pi *(Fig. 26)*



(Fig. 26)

10.2 Application directe – installation adhésive

10.2.1 Les panneaux Tectum[MD] Create![MC] peuvent également être installés dans des applications murales uniquement en utilisant un adhésif de construction. Si vous optez pour la méthode d'installation par application directe, les solutions Armstrong[MD] Plafonds et Murs recommandent l'adhésif de carreau de plafond acoustique Titebond[MD] GREENchoice ou Henry[MD] 237 AcoustiGum[MC]. L'adhésif sera fourni par l'entrepreneur.

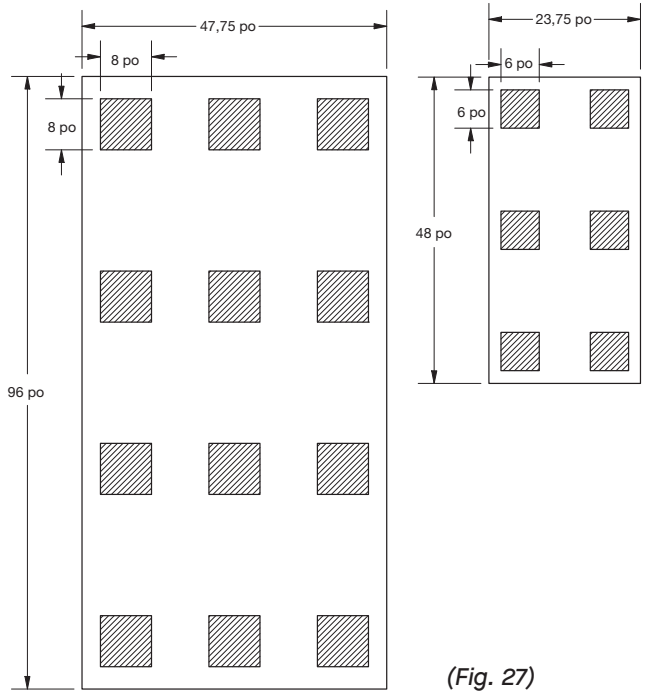
La méthode d'installation par application directe – adhésif est limitée aux installations murales uniquement. Les panneaux ne peuvent pas être installés dans des applications de plafond à l'aide d'un adhésif de construction. La taille maximale du panneau pour cette méthode d'installation est de 48 × 96 × 1 po. Les panneaux plus grands et/ou plus épais ne peuvent pas être installés à l'aide d'un adhésif de construction. La fixation adhésive ne doit pas être utilisée dans les installations de piscine.

10.2.2 Suivez les instructions du fabricant de l'adhésif pour l'application et l'utilisation. Il est recommandé de tester et de confirmer l'adéquation avant l'installation. Armstrong ne garantit pas la performance de ces adhésifs ou de tout autre produit adhésif, qu'il soit utilisé seul ou avec d'autres produits Armstrong.

10.2.3 Les surfaces doivent être sèches et exemptes de poussière, de graisse, d'huile, de saleté ou de tout autre matériau susceptible de nuire à l'adhérence lors de l'utilisation de la méthode de pose par adhésif. La peinture de finition existante doit être bien séchée et ne doit pas se défaire ou s'écailler, sinon elle doit être enlevée. Évitez d'installer le produit sur une surface nouvellement peinte. Les surfaces peintes brillantes doivent être abrasées. Pour les surfaces peintes ou scellées, effectuez l'installation sur une petite surface et observez après un délai de 12 heures.

10.2.4 Appliquez l'adhésif aux endroits selon la dimension du panneau que vous utilisez à l'aide d'une truelle avec des encoches de 1/4 × 1/2 × 1/4 po. Un point d'adhésif ne doit pas être inférieur à 8 × 8 po et 6 × 6 po pour les panneaux de 4 × 8 pi et 2 × 4 pi (respectivement), et il ne doit pas être à plus de 3 po du bord du panneau. Un panneau de 4 × 8 pi recevra 12 points de colle de 8 × 8 po et un panneau de 2 × 4 pi recevra 6 points de colle de 6 × 6 po*(Fig. 27)*.

10.2.5 Il est recommandé d'utiliser une méthode d'alignement pendant l'installation (c.-à-d. laser, ligne de craie) pour garantir le positionnement adéquat de ces panneaux.



(Fig. 27)

10.2.6 Une fois en place, poussez le panneau contre le gypse ou le contreplaqué en appliquant une pression avec vos mains sur le panneau où se trouve l'adhésif, en commençant par le centre, puis en continuant vers les bordures. En fixant tout d'abord le centre, l'installateur peut toujours faire pivoter le panneau légèrement à gauche ou à droite avant de coller les bordures. Cela permet de s'assurer que le panneau peut tout d'abord être aligné convenablement avant que les bordures ne soient solidifiées en place. Évitez d'exercer une pression excessive afin de minimiser le fléchissement du panneau qui perturbera les zones d'adhésif précédemment pressées et entraînera un relâchement de l'adhésif. Enfin, pressez une raclette à éponge sur toutes les zones du panneau où de la colle a été appliquée pour vous assurer que tous les points de colle sont correctement écrasés et collés sur le panneau.

10.2.7 Tout ajustement mineur concernant l'emplacement du panneau doit être fait immédiatement afin de ne pas affaiblir l'adhérence. Une fois que le panneau est pressé uniformément en place, l'adhésif devrait assurer une adhérence immédiate pour maintenir le panneau en place pendant qu'il se solidifie.

10.2.8 Installez des clous de garniture sur le panneau une fois qu'il est au bon endroit pour s'assurer que le panneau ne glisse pas le long du mur. Les vis de finition sont fournis par d'autres fournisseurs.

10.2.9 Dans les zones modérément ou très exposées, comme les murs de gymnases situés à moins de 12 pi au-dessus du sol, des vis supplémentaires sont recommandées.

	N° d'article ◆	Nom d'article	Incl. avec panneaux	Vendu par :	Quantité
Panneaux de plafond et mur à fixation directe Tectum[MD] *Articles de série*	**Longues bordures biseautées/courtes bordures carrées**				
	8180T10_ _ _	Panneau de 47 3/4 × 96 × 1 po	–	Palette	1 152 pi ca
	8181T10_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 96 × 1 po	–	Palette	1 152 pi ca
	8182T10_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 48 × 1 po	–	Palette	572 pi ca
	8182T15PC1_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 48 × 1 1/2 po	–	Palette	384 pi ca
	8181T15PC1_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 96 × 1 1/2 po	–	Palette	768 pi ca
	8180T15PC1_ _ _	Panneau de 47 3/4 × 96 × 1 1/2 po	–	Palette	768 pi ca
	8182T20PC1_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 48 × 2 po	–	Palette	288 pi ca
	8181T20PC1_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 96 × 2 po	–	Palette	576 pi ca
	8180T20PC1_ _ _	Panneau de 47 3/4 × 96 × 2 po	–	Palette	576 pi ca
	Longues bordures biseautées/courtes bordures biseautées				
	8173T10_ _ _	Panneau de 47 3/4 × 96 × 1 po	–	Palette	1 152 pi ca
	8174T10_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 96 × 1 po	–	Palette	1 152 pi ca
	8175T10_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 48 × 1 po	–	Palette	572 pi ca
	8173T15PC1_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 48 × 1 1/2 po	–	Palette	768 pi ca
	8174T15PC1_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 96 × 1 1/2 po	–	Palette	768 pi ca
	8175T15PC1_ _ _	Panneau de 47 3/4 × 96 × 1 1/2 po	–	Palette	384 pi ca
	8173T20PC1_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 48 × 2 po	–	Palette	576 pi ca
	8174T20PC1_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 96 × 2 po	–	Palette	576 pi ca
	8175T20PC1_ _ _	Panneau de 47 3/4 × 96 × 2 po	–	Palette	288 pi ca
Panneaux pour murs et plafonds Tectum Create![MC] *Articles de série*	5334W2L04T10_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 48 × 1 po	–	Palette	1 152 pi ca
	5334W4L08T10_ _ _	Panneau de 47 3/4 × 96 × 1 po	–	Palette	1 152 pi ca
Panneaux de plafond et de mur à haut CRB Tectum *Articles de série*	5338W2L04T10_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 48 × 1 po	–	Palette	1 152 pi ca
	5338W4L04T10_ _ _	Panneau de 47 3/4 × 48 × 1 po	–	Palette	1 152 pi ca
	5338W2L08T10_ _ _	Panneau de 23 3/4 × 96 × 1 po	–	Palette	1 152 pi ca
	5338W4L08T10_ _ _	Panneau de 47 3/4 × 96 × 1 po	–	Palette	1 152 pi ca
Panneaux de plafond et mur à fixation directe Tectum *Accessoires d'installation**	8187L16THW	Vis à pointe effilée n° 6 × 1 5/8 po (pour panneau de 1 po)	Non	Boite	1 000 pièces
	8188L16THW	Vis à pointe de foret n° 6 × 1 5/8 po (pour panneau de 1 po)	Non	Boite	1 000 pièces
	8189L22THW	Vis CMU – Tête peinte de 2 1/4 po (pour panneau de 1 po	Non	Boite	500 pièces
	8187L22TWH	Vis à pointe effilée n° 2 1/4 po (pour panneau de 1 1/2 po)	Non	Boite	1 000 pièces
	8188L23TWH	Vis à pointe effilée n° 2 3/8 po (pour panneau de 1 1/2 po)	Non	Boite	1 000 pièces
	8189L27TWH	Vis CMU – Tête peinte de 2 3/4 po (pour panneau de 1 1/2 po)	Non	Boite	1 000 pièces
	8187L30TWH	Vis à pointe effilée n° 8 × 3 po (pour panneau de 2 po)	Non	Boite	1 000 pièces
	8188L30TWH	Vis à pointe de foret n° 8 × 3 po (pour panneau de 2 po)	Non	Boite	1 000 pièces
	8189L32TWH	Vis CMU – Filet 1/4 po-20 × 3 1/4 po (pour panneau de 2 po)	Non	Boite	500 pièces
	1222	Trousse de fixation sur poutre – peut être peinte sur place	Non	Boite	20 pièces
	1222WH	Trousse de fixation sur poutre – blanc	Non	Boite	20 pièces
	1222BL	Trousse de fixation sur poutre – noir	Non	Boite	20 pièces
		Bandes de fourrures en bois ou métalliques	Non vendue par Armstrong Plafonds		

◆ Lorsque vous indiquez ou commandez, ajoutez le suffixe de couleur approprié à 3 chiffres (p. ex. 8182T10TNA – Panneaux de plafond à fixation directe avec bords longs biseautés/à bords courts carrés – 23 3/4 × 48 × 1 po, couleur naturelle)

** REMARQUE : Les fixations requises varient en fonction des détails du projet. Se référer à la section 4 pour obtenir des conseils.*

PLUS D'INFORMATIONS

Pour obtenir plus d'informations ou pour communiquer avec un représentant d'Armstrong Plafonds, composez le 1 877 276-7876.
Pour des informations techniques complètes, des dessins détaillés, de l'aide avec la conception CAO, des informations sur l'installation et bien d'autres services techniques, communiquez avec le service à la clientèle TechLine en composant le 1 877 276-7876.

Hilti[MD] est une marque déposée de Hilti Corporation ; Tapcon[MD] est une marque déposée de ITW Brands ;
Fastenal[MD] est une marque déposée de Fastenal Company ; Sherwin-Williams[MD] est une marque déposée de The Sherwin-Williams Company ;
Titebond[MD] et GREENchoice[MC] sont des marques de commerce Franklin International ; Henry[MD] et AcoustiGum sont des marques de commerce de WW Henry Company ;
Gorilla Glue[MD] est une marque déposée de Gorilla Glue Company. Toutes les autres marques utilisées dans le présent document sont la propriété de AWI Licensing LLC et/ou de ses filiales.
© 2025 AWI Licensing Company Imprimé aux États-Unis d'Amérique

BPLA-298661F-1025

Armstrong[MD]
Industries mondiales