

WoodWorks^{MD} Tégulaire et WoodWorks^{MD} TechZone^{MD}

Instructions d'assemblage et d'installation

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Description du produit

Les panneaux de plafond tégulaires WoodWorks sont constitués de panneaux perforés et non perforés de 12 × 48 po, 12 × 72 po, 24 × 24 po, 24 × 48 po et 24 × 72 po conçus pour être installés sur des systèmes de suspension de 9/16 po avec une barre en T large.

Les panneaux de plafond WoodWorks TechZone sont constitués de panneaux perforés et non perforés de 24 × 42 po, 27 × 30 po, 30 × 30 po conçus pour être installés sur des systèmes de suspension de 9/16 po avec une barre en T large.

1.2 Fini de surface

Tous les panneaux de bois sont faits de copeaux de bois liés en usine entre deux couches de placage de bois. Toutes les bordures exposées sont recouvertes d'une bande dont la face possède le même fini.

1.3 Entreposage et manipulation

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 boîtes doivent être entreposées à plat, à l'horizontale. Les protecteurs entre les panneaux doivent être conservés jusqu'à l'installation. Les pièces doivent être manipulées avec soin afin d'éviter de les endommager et de les souiller. Ne les entreposez pas dans des espaces non climatisés dont l'humidité est supérieure à 55 % ou inférieure à 25 % et à des températures inférieures à 10 ° C (50 ° F) ou supérieures à 86 ° F. 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.

1.4 Conditions ambiantes

Les matériaux de plafond tégulaire WoodWorks doivent atteindre la température ambiante et avoir un contenu d'humidité stabilisé pour un minimum de 72 heures avant l'installation. (Retirez l'emballage de plastique des panneaux pour permettre l'acclimatation). Ils ne doivent pas, cependant, être installés dans des espaces où la température ou les conditions d'humidité varient grandement de la température et conditions auxquelles l'espace sera normalement occupé.

1.5 Conception et opération de CVAC

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 CVAC et l'intérieur du bâtiment. Avant de démarrer le système CVAC, assurez-vous que l'air fourni est convenablement filtré et que l'intérieur du bâtiment est exempt de poussière de construction.

1.6 Température et humidité lors de l'installation

Les panneaux WoodWorks sont des produits intérieurs finis conçus pour une installation dans des conditions de température entre 10 ° C (50 ° F) et 30 ° C (86 ° F), dans des espaces où le bâtiment est fermé et que le système CVAC fonctionne constamment. L'humidité relative ne doit pas être inférieure à 25 % ou excéder 55 %. Une ventilation adéquate du faux-plafond est nécessaire pour les endroits où l'humidité est élevée. Tous les ouvrages en plâtre, béton, terrazzo ou à base de matériaux humides devront être entièrement secs. Les fenêtres et les portes devront être installées. Les systèmes de chauffage, ventilation et climatisation devra être installés et au besoin en marche pour maintenir la température et l'humidité appropriées avant, durant et après l'installation des panneaux WoodWorks.

1.7 Couleur

Les panneaux WoodWorks sont faits d'une variété de placages de bois véritable. Les variations naturelles de la couleur et du grain sont des caractéristiques des produits de bois. Pour maximiser l'homogénéité visuelle, les panneaux devraient être débarrassés et examinés collectivement afin de déterminer l'arrangement le plus souhaitable pour l'installation. Lorsque l'homogénéité est essentielle, Armstrong peut concevoir des solutions sur mesure selon votre budget et vos exigences esthétiques. Consulter l'HPVA pour des informations supplémentaires sur les placages et la qualité de placage.

1.8 Recommandations de nettoyage

Les panneaux téglulaires WoodWorks et WoodWorks TechZone[™] se lavent avec un linge doux et sec.

2. BORDS DE PANNEAU

2.1 Généralités

Les bords des panneaux téglulaires WoodWorks comportent des cannelures d'une épaisseur de 1/8 po qui soutiennent le panneau sur les semelles de la suspension.

3. SYSTÈME DE SUSPENSION

3.1 Généralités

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

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

La disposition de la suspension (espacement entre le té principal et le té croisé) dépendra de la taille des panneaux installés. Veuillez consulter la section appropriée ci-dessous pour obtenir la disposition correspondant à la dimension de vos panneaux. Communiquez avec TechLine pour vous renseigner sur les autres options de disposition de la suspension si cela est nécessaire pour changer le sens du grain ou intégrer des accessoires. Les options de soutien et de fixation du périmètre changent selon qu'il s'agit d'une installation séismique ou non séismique. Veuillez consulter la section 5 pour obtenir les détails de fixation du périmètre d'une installation séismique.

3.2 Disposition du système de suspension

3.2.1. Le système de suspension pour des panneaux de 2 × 2 pi doit être constitué de tés principaux (article 7501) espacés de 48 po C/C. Les tés croisés de 48 po (article XL7549) doivent croiser les tés principaux à 90° tous les 24 po. Les tés croisés de 24 po (article XL7520) doivent être installés au milieu des tés de 48 po.

3.2.2. Le système de suspension pour des panneaux de 1 × 4 pi doit être constitué de tés principaux (article 7501) installés à 48 po C/C. Des tés croisés de 4 pi (article XL7549) peuvent être installés parallèlement ou perpendiculairement aux tés principaux.

3.2.3. Le système de suspension pour panneaux de 1 × 6 pi doit être constitué de tés principaux (Article 7501) à 2 pi C/C. Les tés croisés de 2 pi (article XL7520) doivent croiser le té principal à 90° tous les 6 pi avec un té croisé de 6 pi (article XL7590) installé parallèlement au té principal complétant l'assemblage.

3.2.4. Le système de suspension pour panneaux 2 × 4 pi et 2 × 6 pi doit être constitué de tés principaux (article 7501) installés à 2 pi C/C avec des tés croisés de 2 pi (article XL7520) installés à 90° tous les 48 po (pour 2 × 4 pi) ou 72 po (pour 2 × 6 pi) complétant l'assemblage.

3.2.5. Dans tous les cas, les supports ne doivent pas être espacés de plus de 4 pi C/C sur toute la longueur des tés principaux et ne doivent pas être situés à plus de 6 po d'une intersection d'un té croisé/té principal.

4. INSTALLATION

4.1 Coupe du panneau

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. Les lames à dents fines sont recommandées pour les coupes de finition, car elles produiront de meilleurs résultats.

4.2 Coupe de bordure du panneau

Une toupie peut être utilisée pour couper une bordure téglulaire sur les panneaux de bordure ou une coupure droite, si possible, si des attaches de bordure sont utilisées pour supporter le bord coupé des panneaux de périmètre. Une (1) attache de bordure est requise à chaque pied du bord du panneau (c.-à-d. une (1) attache pour les bords ayant au plus 12 po de long et deux (2) attaches pour les bords ayant entre 12 et 24 po de long, etc.). Les attaches et les vis sont comprises avec les panneaux.

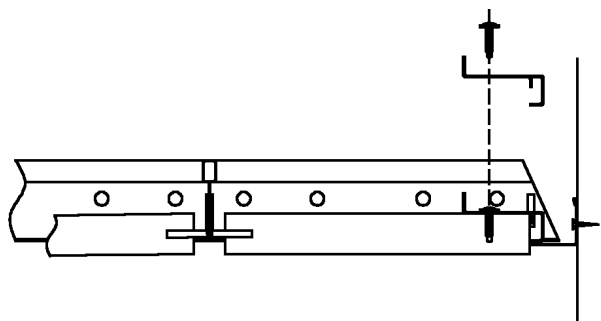
MISE EN GARDE! POUSSIÈRE DE BOIS. Le sciage, le ponçage ou le façonnage de produits du bois peut produire de la poussière. La poussière de bois en suspension dans l'air peut causer des irritations respiratoires, oculaires et cutanées. Le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) a classifié la poussière de bois en tant qu'agent cancérigène nasal chez les humains.

Mesures de précaution : Les outils électriques utilisés devraient être équipés d'un dépoussiéreur. En la présence d'importantes quantités de poussière, 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 : Rincez les yeux ou la peau avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.

4.3 Fixation des attaches de bordure

Installez les attaches de bordure de panneau téglulaire WoodWorks^{MD} au bord coupé du panneau comme montré à la (Fig. 1). Utilisez une vis n° 8 × 9/16 po pour chaque attache.



(Fig. 1)

4.4 Panneaux de dimensions spéciales

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 de dimensions spéciales peuvent se rencontrer près des diffuseurs d'air linéaires ou des zones linéaires d'éclairage de 1 × 4 pi sont des exemples de conditions où une telle procédure peut s'avérer nécessaire.

4.5 Fixation des câbles de sécurité pour les panneaux de 2 × 4 pi et 2 × 6 pi

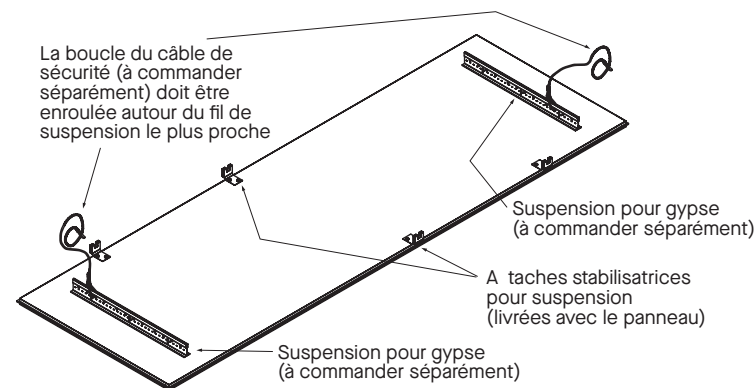
Les panneaux de 2 × 4 et 2 × 6 pi pesant plus de 20 livres, doivent être équipés de câbles de sécurité pour les empêcher de tomber au sol en cas de bris de la suspension. Les câbles de sécurité seront constitués d'un câble métallique de 18 po de longueur avec une petite boucle formée à chaque extrémité et une fermeture à pression fixée à l'une des boucles. Il faut deux câbles aux coins diagonaux de chaque panneau comme montré à la Fig. 2.

4.5.1. Fixez deux sections de 18 po de la suspension pour gypse de 1 1/2 po près des coins opposés, au dos des panneaux. Utilisez six (6) longues vis de cadrage n° 8 × 9/16 po pour fixer chaque pièce de la suspension. Attention à ne pas ébarber les trous lors du vissage. Enroulez l'extrémité nue du câble de sécurité autour du fil de suspension le plus proche du coin du panneau et raccordez la fermeture à pression à un trou du fil de suspension sur la section de la suspension.

4.5.2. Fixez les attaches stabilisatrices de la suspension aux panneaux de 1 × 6 pi et 2 × 6 pi.

Fixez deux (2) attaches stabilisatrices de la suspension sur le côté long de chaque panneau.

Les attaches doivent être décalées par rapport aux attaches des panneaux adjacents. Voir ci-dessous (Fig. 2).



(Fig. 2)

4.6 Traitement des bordures exposées

Les bordures de panneaux coupés qui sont exposées à la vue devront être traitées de façon à ressembler à des bordures finies à l'usine. Une bande de chant préfinie à peler et coller est recommandée à cette fin. La bordure coupée doit être propre et lisse avant d'appliquer la bande de chant. Pelez et retirez le papier (les outils pour bande de chant et garniture sont commandés directement au service à la clientèle d'Armstrong) et appliquez la bande de chant en pressant avec les doigts ou en utilisant un petit rouleau-presseur. Appliquez une fine couche de colle à bois sur la bande de chant pour vous assurer qu'elle crée une adhésion solide avec le panneau. Coupez l'excès du matériau de garniture avec une lame de couteau affilée ou avec un coupe-garniture pouvant être commandé à Armstrong.

4.7 Bande de chant

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

5. INSTALLATIONS SISMIQUES (C ET D, E, F)

Les panneaux téglulaires WoodWorks^{MD} et TechZone^{MD} ont été conçus pour être utilisés dans des régions sismiques. Ce système a été éprouvé avec succès dans les applications de simulation sismique des catégories D, E et F. Pour obtenir plus de détails sur les installations sismiques, veuillez consulter notre Conception sismique : Brochure « Ce que vous devez savoir ».

5.1 Généralités

L'installation doit, en tout temps, répondre aux normes de référence des règlements du Code du bâtiment international. Dans la mesure où ces panneaux pèsent plus de 2,5 LB/pi ca, toutes les installations sismiques de ce produit doivent être conformes aux exigences supplémentaires suivantes :

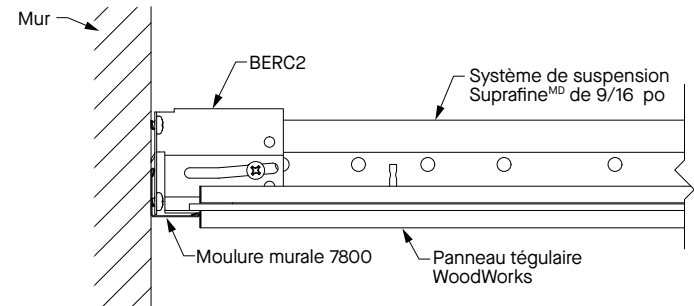
- Système de suspension à barre en T de 9/16 po à résistance supérieure homologué par la norme ASTM C635.
- Des barres stabilisatrices sont requises sur toutes les bordures du périmètre, sauf si d'autres moyens ont été prévus pour éviter les écartements (comme des fixations mécaniques au périmètre, comme les attaches BERC2).
- Les murs ou retombées utilisés pour soutenir la bordure du panneau doivent être fixés à la structure de manière à permettre un mouvement supérieur à 1/8 po lorsque ceux-ci sont assujettis à des charges pondérales latérales. Si un tel renfort n'est pas pratique ou est inefficace, des composants de fixation mécanique du système de suspension doivent être installés afin de retenir les bordures de chaque panneau. La garniture de périmètre Axiom^{MD} fixée au système de suspension à l'aide d'attaches AXTBC répondra également à cette exigence.

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.

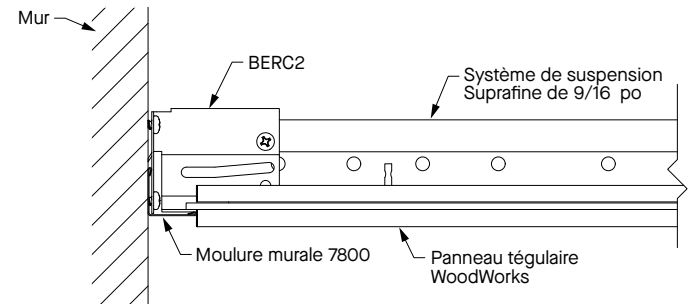
5.2 Disposition du système de suspension

Consultez la section 3.2 (Disposition du système de suspension) pour obtenir les composants et la disposition du système de suspension. Voici les composants supplémentaires requis en plus de ce qui est détaillé dans la section 3.2.

Murs fixés et non fixés : Tous les raccords de suspension au mur requièrent l'utilisation d'attache BERC2 afin de répondre aux exigences de mur fixé et non fixé (**Fig. 3 et 4**).



(Fig. 3)



(Fig. 4)

Système de suspension Seismic Rx^{MD} de catégories C, D, E et F

- L'installation doit être conforme aux exigences minimales de base établies par la norme ASTM C635
 - Moulure murale de 7/8 po minimum.
 - Le système de suspension doit être fixé sur deux murs adjacents.
 - Les deux murs adjacents opposés nécessitent des attaches BERC2 avec un espacement de 3/4 po.
 - Les attaches BERC2 maintiennent l'espacement entre le té principal et le té croisé; aucun autre composant n'est requis.
 - Systèmes à résistance supérieure, tels qu'identifiés dans l'ICC-ESR-1308.
 - Fils de sécurité requis sur les luminaires.
 - Fils de soutien de périmètre à moins de 8 po.
 - Les surfaces de plafond supérieures à 1 000 pi ca doivent être munies d'un fil de retenue horizontal ou d'un renfort rigide.
 - Les plafonds de plus de 2 500 pi ca doivent être munis de joints de séparation sismique ou de cloisons pleine hauteur.
 - Les plafonds sans renfort rigide doivent avoir des anneaux de garnitures surdimensionnées de 2 po pour les gicleurs et autres pénétrations.
- Les changements de plan du plafond doivent comporter un renfort positif.
 - Les chemins de câbles et les conduits électriques doivent être soutenus de manière indépendante et renforcés.
 - Les plafonds suspendus seront soumis à une inspection spéciale.
 - Les dispositions de suspension sont les mêmes que celles décrites à la section 4 : Système de suspension. L'utilisation d'autres options de disposition de suspension (quadrillage) n'est pas recommandée
 - Connexion au mur – Voir Conception sismique BPCS-4141F : Ce que vous devez savoir – Exigences du code pour les solutions éprouvées de système de suspension Seismic Rx^{MD} – Approches de système de suspension Seismic Rx pour les installations de catégorie C et D et E et F
 - Renfort spécial requis – Voir Conception sismique BPCS-4141F : Ce que vous devez savoir – Exigences du code pour les solutions éprouvées du système de suspension Seismic Rx – Renfort et dispositif de retenue pour les installations sismiques

N° d'article ◆	Description	Commandé séparément/Fourni avec	Nécessaire à l'installation	Vendu par	Pièces/boîte
PANNEAUX TÉGULAIRES WOODWORKS^{MD}					
5404F01_ _ _ _ _	Panneau de 24 × 24 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6484F01_ _ _ _ _	Panneau de 12 × 48 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6485F01_ _ _ _ _	Panneau de 12 × 72 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6486F01_ _ _ _ _	Panneau de 24 × 48 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6487F01_ _ _ _ _	Panneau de 24 × 72 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
PANNEAUX WOODWORKS^{MD} TECHZONE^{MD}					
6510F01_ _ _ _ _	Panneau de 24 × 42 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6511F01_ _ _ _ _	Panneau de 30 × 30 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6512F01_ _ _ _ _	Panneau de 27 × 30 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
PANNEAUX TÉGULAIRES WOODWORKS HOMOLOGUÉS FSC^{MD}					
5404F02_ _ _ _ _	Panneau de 24 × 24 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6484F02_ _ _ _ _	Panneau de 12 × 48 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6485F02_ _ _ _ _	Panneau de 12 × 72 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6486F02_ _ _ _ _	Panneau de 24 × 48 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6487F02_ _ _ _ _	Panneau de 24 × 72 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
PANNEAUX WOODWORKS TECHZONE HOMOLOGUÉS FSC					
6510F02_ _ _ _ _	Panneau de 24 × 42 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6511F02_ _ _ _ _	Panneau de 30 × 30 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
6512F02_ _ _ _ _	Panneau de 27 × 30 × 3/4 po	Commandé séparément	Selon le concept	64 pi ca min.	Vrac
COMPOSANTS DU SYSTÈME DE SUSPENSION					
7501	Longeron principal RS Suprafine ^{MD}	Non	Oui	Carton	20
XL7549	Tê croisé Suprafine HDE de 4 pi	Non	Selon le concept	Carton	60
XL7590	Tê croisé Suprafine HDE de 6 pi	Non	Selon le concept	Carton	60
XL7520	Tê croisé Suprafine de 2 pi	Non	Selon le concept	Carton	60
7800	Moulure à angle de 7/8 po	Non	Oui (mur à mur)	Carton	30
ACCESSOIRES					
7425, 7455	Barres stabilisatrices de 24 et 48 po	Non	Oui*	Carton	1 000
BERC2	Attache de retenue d'extrémité de té de 2 po	Non	Requis	Carton	200/50
6408_ _ _	Bande de chant de 3/4 po	Non	Non	1 rouleau	25 PI
6091	Câble de sécurité	Non	Oui**	Carton	50
-	Attaches de bordure	Oui	Oui - Panneaux de périmètres découpés	-	-

◆ Au moment de spécifier ou de commander, indiquez le suffixe à 2 chiffres correspondant à la perforation et le suffixe à 3 lettres correspondant au placage.

*Des barres stabilisatrices sont requises si la suspension n'est pas fixée au périmètre à l'aide d'attaches BERC2.

**Les panneaux de 2 × 4 pi et 2 × 6 pi pèsent plus de 20 livres et doivent donc être équipés de câbles de sécurité.

POUR OBTENIR PLUS D'INFORMATIONS

Pour obtenir plus d'informations ou pour communiquer avec un représentant d'Armstrong Plafonds, composez le 877 276-7876.

Pour obtenir des informations techniques complètes, des dessins détaillés, de l'aide à la conception CAO, des informations d'installation et de nombreux autres services techniques, contactez le service à la clientèle TechLine par téléphone au 877 276-7876 ou par TÉLÉCOPIEUR au 800 572-TECH.

FSC[™] est une marque déposée par le Forest Stewardship Council[™], A.C., code de licence FSC-C007626.
Toutes les autres marques utilisées dans ce document sont la propriété d'AWI Licensing LLC et/ou ses sociétés affiliées.
© AWI Licensing LLC, 2023. Imprimé aux États-Unis d'Amérique.



Armstrong^{MD}
Industries mondiales