

Panneaux FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC}

Instructions d'assemblage et d'installation



1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Description du produit

Les panneaux FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC} sont des panneaux verticaux acoustiques en feutre, conçus pour être suspendus à un système de suspension à résistance supérieure Prelude^{MD} XL^{MD} de 15/16 po en groupes, indépendamment des câbles ou fils, ou fixés indépendamment sur une structure avec une tige filetée de 1/4 po – 20. Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont fabriqués à partir de fibres de feutre de polyester (PET), avec une couleur sur toute leur surface et une finition sur toutes les bordures et surfaces.

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont offerts en lames rectangulaires de différentes longueurs et profondeurs. Consultez la fiche de données du produit pour les dimensions de chaque panneau. Pour voir les couleurs et conceptions alternatives adaptées à vos projets, visitez Turf^{MD} au turf.design.

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont conçus pour être utilisés dans les régions sismiques lorsqu'ils sont installés conformément à ces instructions d'installation. Consultez la Section 8.0 pour voir les instructions détaillées des installations sismiques.

1.2 Entreposage et manutention

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix devraient être entreposés dans un endroit intérieur et sec et ne doivent pas être déballés avant l'installation pour éviter de les endommager. Les boîtes doivent être entreposées à l'horizontale. Les panneaux Lames ne doivent pas être déballés tant que le système de suspension n'est pas installé. Les panneaux Lames doivent être manipulés avec soin afin d'éviter de les endommager et de les souiller. Il est recommandé de maintenir les panneaux dans l'orientation verticale pour éviter de plier la lame. Il est recommandé de les manipuler avec des gants de coton blanc ou de latex. Il est également recommandé que 2 installateurs manipulent les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix de 96 po.

1.3 Conditions ambiantes

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix peuvent être installés lorsque la température se situe entre 40 °F (4 °C) et 158 °F (70 °C). Les panneaux ne peuvent pas être installés à l'extérieur, à proximité d'eau stagnante, ni dans les endroits où les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix seront directement exposés à l'humidité.

1.4 Résistance au feu

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix affichent un indice de propagation de la flamme de 25 ou moins. Indice de production de la fumée de 450 ou moins. Classe A conformément à la norme ASTM E84. Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix peuvent obstruer ou faire dévier la distribution planifiée ou existante de l'eau des extincteurs automatiques, ou éventuellement retarder l'activation des systèmes d'extincteurs automatiques ou de détecteurs d'incendie. Il est conseillé aux concepteurs et aux installateurs de consulter un ingénieur en protection contre les incendies, le NFPA 13 et leur représentant du code local pour obtenir des conseils sur les techniques d'installation appropriées où des systèmes automatiques de détection ou de suppression des incendies sont présents.

1.5 Garantie

Les systèmes de panneaux FeltWorks Lames – VarAffix ont été éprouvés selon la méthode d'installation décrite dans ce document. La garantie sera annulée si vous ne suivez pas ces instructions et ces directives.

1.6 Conception et fonctionnement du système CVC et contrôle de la température et de l'humidité

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 démarrer le système CVC, assurez-vous que la provision d'air est convenablement filtrée et que l'intérieur du bâtiment est exempt de poussière de construction. Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont réservés à une utilisation intérieure et ne peuvent pas être utilisés en présence d'eau stagnante, ni aux endroits où l'humidité entrera directement en contact avec le plafond.

1.7 Faux plafond

Les panneaux FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC} sont installés sous le système de suspension, et n'ont pas besoin de passer au-dessus du système de suspension au cours de l'installation. Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix permettent un accès vers le bas au faux plafond, ils peuvent être détachés et rattachés au système de suspension ou aux câbles suspendus.

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

1.8 Entretien et nettoyage

1.8.1 Poussière et enlèvement des débris

Un aspirateur ou un compresseur d'air doit être utilisé au besoin pour éliminer la poussière ou les débris qui pourraient s'être accumulés. Les outils de fixation de buse pour aspirateurs sont particulièrement utiles lors du nettoyage entre les lames.

1.8.2 Enlèvement des taches

Dans les cas où un déversement humide se produit, épongez immédiatement la tache avec un chiffon propre et sec. Ne frottez pas de produits en papier tels que des mouchoirs en papier sur le matériau, car cela pourrait entraîner le frottement de particules de papier sur le matériau. Dans la plupart des cas, un simple solvant de savon et d'eau peut être utilisé pour enlever les taches. Pour les cas plus graves, l'eau de Javel domestique est efficace pour éliminer les taches. En raison du processus de teinture des fibres, le feutre PET est capable de conserver sa solidité de la couleur lorsqu'il est nettoyé avec de l'eau de Javel.

Le matériau doit sécher à l'air ; aucune chaleur ne doit être utilisée pour accélérer le processus de séchage.

1.8.3 Nettoyage

Si les surfaces sont sales, elles doivent être nettoyées avec un détergent ou du savon et de l'eau avant la désinfection.

1.8.4 Désinfection

Pour la désinfection, la plupart des désinfectants ménagers courants enregistrés auprès de l'EPA devraient être efficaces.

- Une liste des produits approuvés par l'EPA pour une utilisation contre le virus qui cause la COVID-19 est accessible au <https://www.epa.gov/coronavirus/about-list-n-disinfectants-coronavirus-covid-19-0> (en anglais seulement)
- De plus, des solutions diluées d'eau de Javel domestique (au moins 1 000 ppm d'hypochlorite de sodium) peuvent être pulvérisées
- Préparez une solution d'eau de javel en mélangeant 5 c. à soupe (1/3 tasse) d'eau de Javel par gallon d'eau
- La solution d'eau de Javel sera efficace pour la désinfection jusqu'à 24 heures

2. CONSIDÉRATIONS CONCERNANT LA CONCEPTION ET L'INSTALLATION

2.1 Directionnalité

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix comportent un sens des fibres naturelles, semblable à celui des produits en bois naturel. Dans l'ensemble, les conceptions d'installation ne sont pas directionnelles. Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix s'installent sur le système de suspension Prelude^{MD} XL^{MD} de 15/16 po parallèle aux tés principaux.

2.2 Gicleurs

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix standards peuvent être suspendus de 6 à 12 po sous la face de la barre de suspension. Selon l'ouverture de la disposition des têtes de gicleurs, il se peut que les bas des panneaux doivent être dégagés. Consultez un responsable du Code du bâtiment local ou un ingénieur de sécurité incendie.

2.3 Couleur

Il existe 12 options de couleurs de finis pour les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix, avec de la couleur dans les lames. Tout ajout de peinture sur place annule la garantie. Les variations naturelles de la couleur et du grain sont caractéristiques des produits en feutre.

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont fabriqués en lots de teinture. La couleur et la texture du panneau peuvent varier d'une commande à l'autre ; une quantité d'approvisionnement adéquate devrait être commandée. Sinon, les commandes et les matériaux provenant de lots de teinture distincts peuvent présenter une variation de couleur inacceptable. Si les commandes doivent être effectuées à des moments différents, il est recommandé d'installer le matériau provenant des différentes commandes dans des zones différentes de l'ouvrage.

Pour plus d'informations, communiquez avec le service à la clientèle TechLine, service des spécialités architecturales, ou un représentant Armstrong.

2.4 Disposition des panneaux Lames

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont offerts dans une variété de longueurs et de profondeurs avec trois options d'installation différentes. Lors de l'installation avec des panneaux de suspension Prelude XL de 15/16 po, ces derniers auront un espace de 1 po entre les extrémités de panneaux afin d'offrir un meilleur visuel. Les lames seront également limitées à un espacement minimal des lames de 2 3/16 po en raison de l'espacement minimum entre les attaches filetées (article 6701).

Pour un meilleur visuel, il est recommandé de faire correspondre l'espacement de la lame à la hauteur de la lame quelle que soit la méthode d'installation utilisée. Consultez la Section 4.2 pour une suspension individuelle à la structure avec des câbles d'aviation, la Section 4.3 pour une suspension individuelle à la structure avec une tige filetée de 1/4 po – 20, ou la Section 4.4 pour une installation groupée avec le système de suspension Prelude de 15/16 po.

2.5 Accessibilité

Les panneaux FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MD} permettent l'accès au faux plafond par le bas. Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont fixés verticalement au système de suspension Prelude, suspendus individuellement à la structure avec des câbles d'aviation ou des tiges filetées de 1/4 po – 20. Lorsque les lames sont installées sur le système de suspension, le câble d'aviation ou la tige filetée, les lames peuvent être retirées pour accéder au faux plafond. Assurez-vous de déposer les Lames sur une surface propre une fois qu'elles sont retirées.

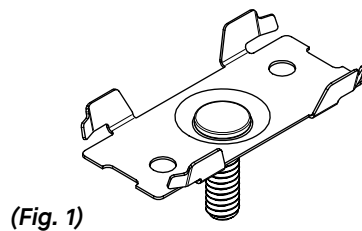
2.6 Classification du produit

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont classés comme « élément architectural » (aucun renfort nécessaire) lorsqu'ils sont installés avec les câbles d'aviation. Ce qui signifie que le système :

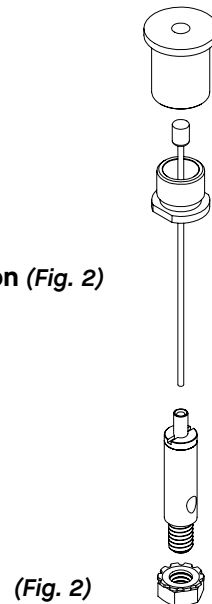
- Doit être capable de pivoter sur 360 degrés
- Ne doit pas pouvoir toucher des composants essentiels dans le plafond
- Doit permettre un balancement maximal de 18 po, compte tenu de l'utilisation de câbles d'aéronef

3. ACCESSOIRES

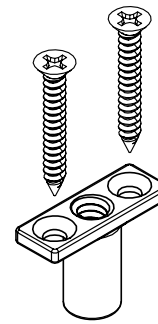
3.1 Article 6701_ _ – Attache filetée pour VarAffix (Fig. 1)



3.2. Article 5450 – Trousse de câbles de suspension (Fig. 2)



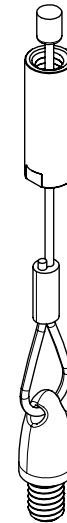
3.3. Article 6371MF – Trousse de connecteurs à couper sur place (Fig. 3) pour les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix



3.4. 625530 – Câbles de suspension allongés (câbles d'aviation de 30 pi)

3.5. 7121– Adaptateur de suspension en angle (angle maximal de 60°) (Fig. 4)

(Fig. 4)



4. SYSTÈME DE SUSPENSION

Les conditions énumérées ici représentent les recommandations d'installation minimales acceptables du fabricant, et pourraient être assujetties à des conditions additionnelles établies par l'autorité locale compétente. Le système de suspension choisi doit être fixé à la structure conformément au code de l'emplacement de l'installation.

- Toutes les installations doivent respecter la norme C636 de l'ASTM
- Toutes les références aux caractéristiques assignées des composants de suspension sont conformes à la norme ASTM C636
- Le système de suspension choisi doit être fixé à la structure conformément au code de votre région

4.1 Options de suspension

Il existe 3 options de suspension différentes à utiliser avec les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix. Ces méthodes sont :

- Suspendu indépendamment de la structure avec un câble d'aviation (article 5450 Trousse de suspension de câble)
- Suspendu indépendamment de la structure avec une tige filetée de 1/4 po – 20 (par d'autres)
- Sur le système de suspension Prelude^{MD} XL^{MD} de 15/16 po dans une disposition de grille standard de 2 × 4 pi avec attache de grille filetée (article 6701)

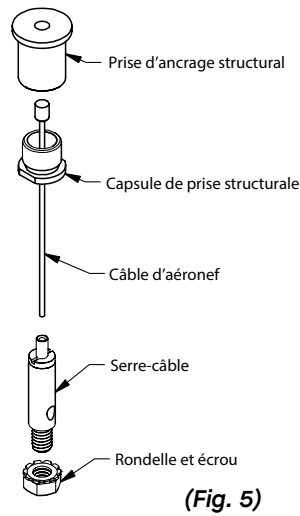
4.2 Suspension indépendante de la structure

4.2.1. Avec câble d'aviation

Les panneaux FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC} peuvent être suspendus indépendamment à l'aide de câbles aviation et d'ajusteurs de câble à dégagement rapide par le dessous (**Fig. 5**).

La trousse de suspension pour tablier (article 5450) comprend :

- (2) prises d'ancrage structural
- (2) capsules de prises d'ancrage
- (2) câbles d'aviation de 8 pi
- (2) pinces de câble d'extrémité inférieure
- (2) écrous avec rondelles ; les écrous et les rondelles de la trousse de suspension ne sont pas nécessaires pour l'installation et peuvent être jetés

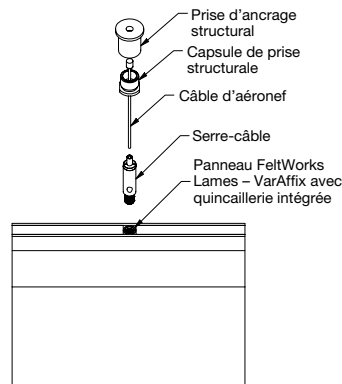


(Fig. 5)

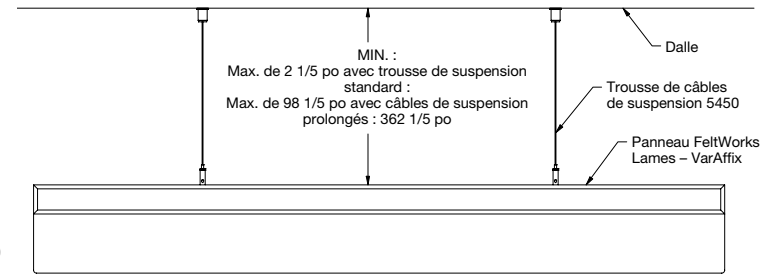
REMARQUE : Pour les points à considérer concernant les agencements à effectuer dans une installation sismique, consultez la Section 8.

- Déterminez l'emplacement où suspendre les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix
- Pour fixer les connecteurs de câble à la structure, utilisez des attaches fournies par une tierce partie qui sont compatibles avec la structure. Cette partie de l'installation utilisera les prises d'ancrage structural et le capuchon de la trousse de suspension pour tablier (article 5450).
- Les câbles se fixent tous les 24 po C/C sur la lame
- Un minimum de deux points de suspension est requis

1. Fixez les connecteurs de câble dans les trous filetés aux points de fixation spécifiques des panneaux de lame et configurez les connecteurs de câble comme indiqué (**Fig. 6 et 7**).



(Fig. 6)



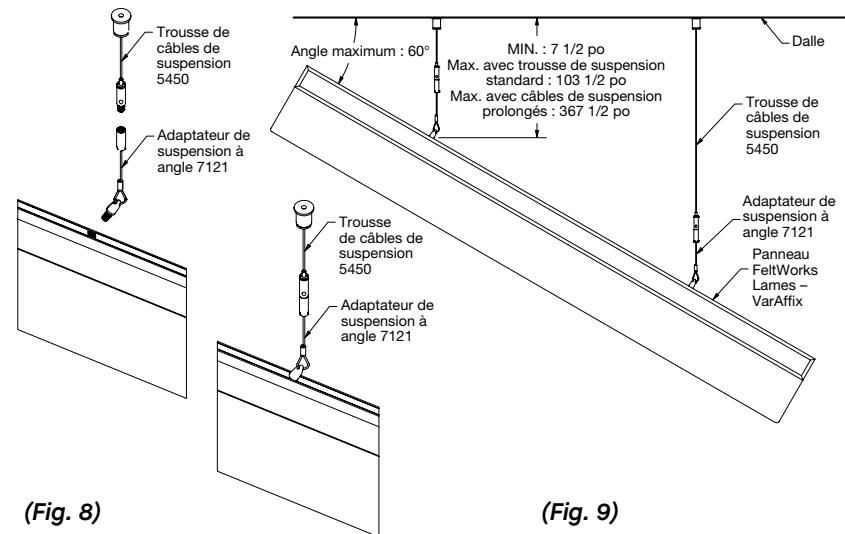
(Fig. 7)

À l'exception de la rondelle et de l'écrou, ceux-ci ne seront pas nécessaires pour l'installation et peuvent être jetés. La hauteur d'un panneau de lame peut être ajustée à l'aide de la prise de câble située à l'extrémité inférieure. Lorsque vous avez déterminé la hauteur finale et que l'installation est terminée, coupez le câble excédant à partir des côtés de la prise de câble, en laissant un excédent de 1 po.

2. Pour libérer le câble et abaisser le panneau FeltWorks Lames – VarAffix, délestez entièrement la prise, appuyez sur le mécanisme de déverrouillage et faites simplement coulisser le câble autant que nécessaire.

REMARQUE : Un câble d'aviation de 8 pi est inclus dans la trousse de suspension pour tablier. Si une longueur de câble supplémentaire est nécessaire pour une installation sur des plafonds hauts, commandez la trousse de câbles de suspension prolongés (article 625530). Chaque trousse comprend (4) câbles d'aviation de 30 pi.

Pour les suspensions en angle allant jusqu'à 60 degrés, utilisez l'adaptateur de suspension en angle (article 7121). Chaque trousse comprend deux (2) câbles de suspension en angle. Pour installer de tels câbles, insérez le câble de suspension en angle entre la prise du câble de l'extrémité inférieure de la trousse de suspension pour tablier et le trou fileté du panneau de lame (**Fig. 8 et 9**).



(Fig. 8)

(Fig. 9)

4.2.2. Avec une tige filetée de 1/4 po - 20 (par d'autres)

Les panneaux FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC} peuvent être suspendus indépendamment avec des tiges filetées de 1/4 po – 20 à la structure.

4.2.2.1 Considérations pour l'installation :

Aménagez l'espace, en marquant les emplacements des tiges de suspension, et notez tout élément mécanique qui sera soutenu par le haut. Les tiges de suspension filetées doivent être installées d'aplomb. S'il est impossible d'aplomber avec les tiges à cale filetées, il peut être nécessaire d'utiliser un support trapézoïdal ou un prédormant. Ce support trapézoïdal ou prédormant doit être conçu afin de pouvoir supporter les charges prévues. Installez les tiges de suspension filetées de 1/4 po – 20 au tablier, en suivant les recommandations du fabricant d'ancrages de tablier.

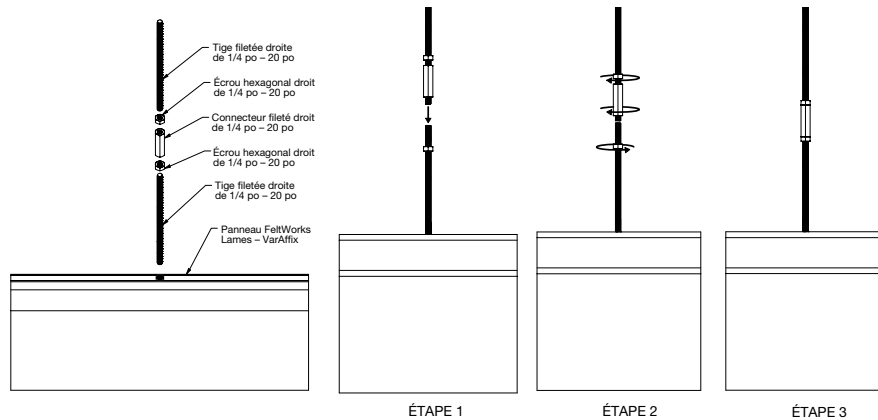
Les éléments suivants doivent être gardés à l'esprit lors de la coupe de la tige filetée du tablier pour obtenir la hauteur de plafond finie souhaitée :

- La hauteur des panneaux FeltWorks Lames – VarAffix ;
- La tige filetée droite (D) de 1/4 po – 20 s'insérera dans le trou fileté de la lame d'environ 3/4 po de profond. La longueur de cette tige filetée droite sera déterminée par l'installateur.

4.2.2.2 Voici deux options recommandées pour fixer la tige filetée droite qui est insérée dans la lame à la tige filetée suspendue au tablier. Il est de la responsabilité de l'installateur d'évaluer et de choisir la méthode d'installation de la tige filetée qui fonctionnera le mieux pour son installation.

Utilisation de l'écrou d'accouplement (**Fig. 10 et 11**) :

- Tige filetée droite de 1/4 po – 20
- Écrou d'accouplement droit entièrement fileté pour filetage de 1/4 po – 20
- Écrous hexagonaux droits pour filetage de 1/4 po – 20

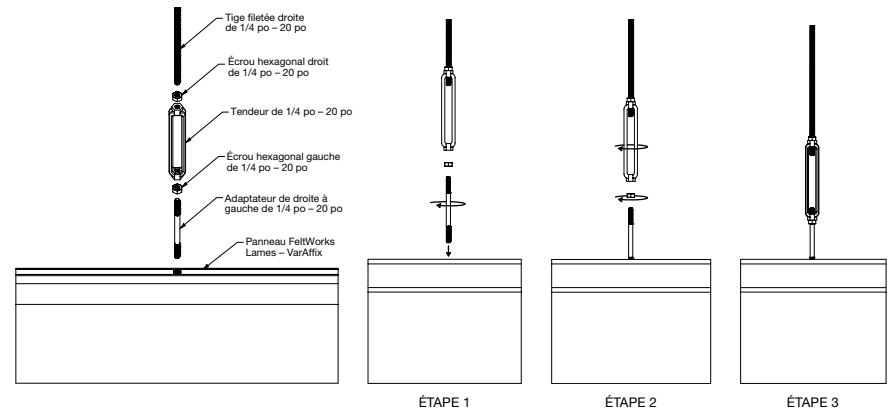


(Fig. 10)

(Fig. 11)

Utilisation d'un tendeur (**Fig. 12 et 13**) :

- Adaptateur fileté de gauche à droite de 1/4 po – 20
- Tendeur pour filetage de 1/4 po – 20
- Écrous hexagonaux gauches pour filetage de 1/4 po – 20
- Écrou hexagonal droit pour filetage de 1/4 po – 20



(Fig. 12)

(Fig. 13)

REMARQUE : Au moins 3/4 po de filetage devra être inséré dans le tendeur ou l'écrou d'accouplement et nécessitera des écrous hexagonaux pour obtenir une connexion sécurisée.

4.2.2.3 Avec l'installation de la tige filetée, les lames de 96 po et moins nécessiteront un minimum de 2 points de suspension. Les lames de 10 pi nécessiteront un minimum de 3 points de suspension. Il doit également y avoir une connexion de tige filetée à moins de 12 po de l'extrémité d'une lame.

INSTALLATION NON SISMIQUE

4.3 Installation groupée avec le système de suspension standard Prelude^{MD} XL^{MD} de 15/16 po

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix peuvent être installés sur les systèmes de suspension Prelude^{MD} XL^{MD} de 15/16 po ou la suspension peinte à 360° utilisant des attaches filetées (article 6701) qui viennent s'encliqueter sur la bride de la suspension.

4.3.1. Composants du système

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix peuvent être installés sur des systèmes de suspension de résistance intermédiaire ou de résistance supérieure Prelude XL de 15/16 po. Pour les installations de catégorie de conception sismiques C, D, E et F, consultez la Section 8. Les tés croisés doivent avoir un détail d'extrémité XL et avoir une résistance intermédiaire équivalente (12 lb/pi lin.).

Les nouvelles installations qui comprennent des panneaux acoustiques en fibre minérale ou en fibre de verre en plus des panneaux FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC} peuvent nécessiter des tés principaux à résistance supérieure et des tés croisés à résistance supérieure équivalente. Ceci est basé sur le poids total du système et de la disposition de la suspension (p. ex. 2 × 4 pi contre 4 × 4 pi).

Pour les autres dispositions, calculez les exigences de capacité de charge en fonction du poids total du système pour déterminer si un système de suspension à résistance supérieure est nécessaire. Si le poids total du système dépasse 3 lb/pi ca, un système de suspension de résistance supérieure est nécessaire.

Pour une suspension nouveau ou existant : Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix installés sur une suspension nouvelle ou existante, avec ou sans panneaux acoustiques en place, doivent garantir que les conditions suivantes sont respectées :

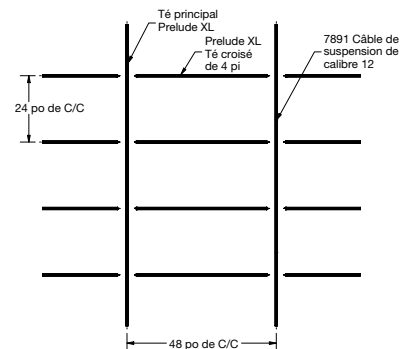
- Le système de suspension doit être installé conformément à la norme ASTM C636
- La suspension doit être un Prelude^{MD} de 15/16 po
- La suspension doit répondre à la classification de charge appropriée pour supporter les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix et tout panneau acoustique en fibre minérale ou en fibre de verre (le cas échéant)
- Les instructions précises concernant la mise en place des attaches filetées (article 6701) le long des panneaux sont indiquées à la Section 6.2

4.3.2. Règles de suspension pour toutes les dispositions

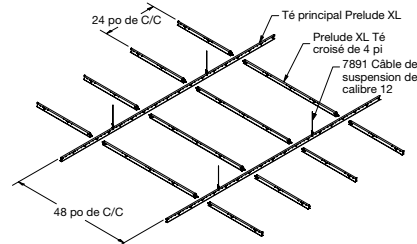
- Les tés principaux doivent être installés à 24 po des périmètres, puis à 48 po C/C
- Les fils de suspension doivent être installés à une distance maximale de 24 po des périmètres et de 48 po C/C
- L'attache de fixation rigide (6459BL offert en noir) peut être remplacée par des fils de suspension pour les installations juxtaposées à la dalle qui doivent respecter les mêmes règles d'espacement

Disposition de 2 × 4 pi (Fig. 14 et 15)

Tés principaux (7300 ou 7301) installés à 48 po C/C, avec des tés croisés de 4 pi (XL7340 ou XL7341) perpendiculaires aux tés principaux à 24 po C/C.



(Fig. 14)



(Fig. 15)

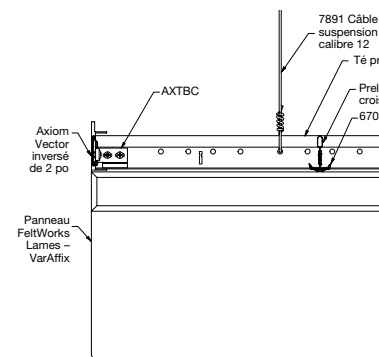
La portance des tés principaux doit correspondre aux tés croisés de 4 pi. Exception pour la suspension peinte à 360° ayant des tés croisés de 4 pi équivalents à une résistance intermédiaire (XL734036) et qui ne sera pas installée avec des panneaux supplémentaires.

Options de périmètre mur à mur

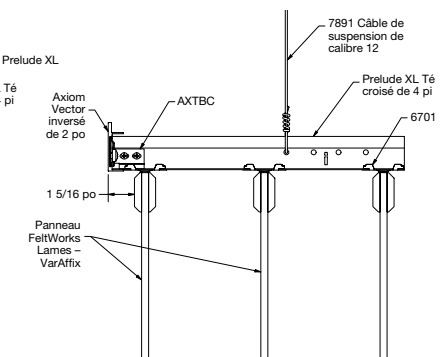
Bien que la moulure d'angle (7800) soit généralement la garniture de périmètre préférée, il n'y a pas d'exigences particulières pour le type de moulure murale ou la méthode d'installation.

5. SYSTÈMES DE PÉRIMÈTRE FLOTTANT/ DISCONTINUS

Pour les installations à suspension non continue une garniture Axiom^{MD} peut être utilisée pour donner une esthétique finie professionnelle autour de la suspension. Il est recommandé qu'Axiom se connecte au niveau de la suspension, car les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont suspendus à des élévations différentes sous la face du système de suspension (Fig. 16 et 17).



(Fig. 16)

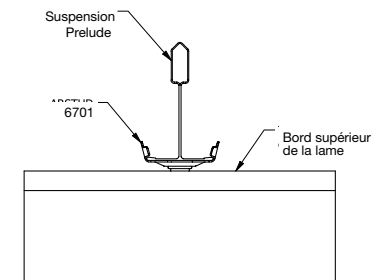


(Fig. 17)

6. PANNEAUX FELTWORKS LAMES – VARAFFIX AU SYSTÈME DE SUSPENSION

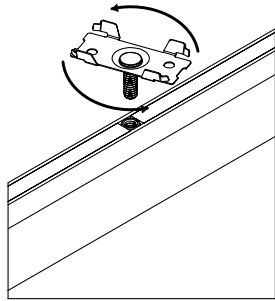
6.1. Fixation des attaches filetées

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont fixés au système Prelude^{MD} XL^{MD} de 15/16 po ou la suspension peinte à 360° à l'aide des attaches filetées (article 6701) (Fig. 18).

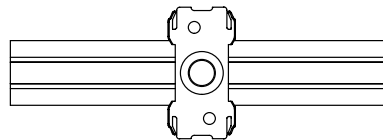


(Fig. 18)

Le port des gants de sécurité est recommandé lors de la manipulation des attaches. Chaque panneau de lame a des points de fixation à 24 po C/C pour l'installation. Sans l'utilisation d'outils, vissez le montant fileté dans le trou fileté des FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC} à la main, le montant fileté doit se terminer dans une position perpendiculaire à la longueur de la lame (Fig. 19 et 20).

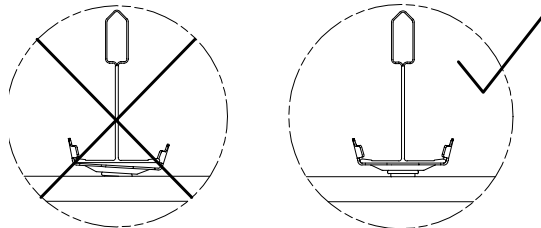


(Fig. 19)



(Fig. 20)

L'attache filetée (article 6701) peut pivoter afin de s'aligner sur la suspension. Elle est ensuite enclenchée sur la semelle des tés principaux ou des tés croisés. Veillez à ce que les quatre languettes de coin de l'attache s'enclenchent fermement sur la semelle de la suspension (Fig. 21).



(Fig. 21)

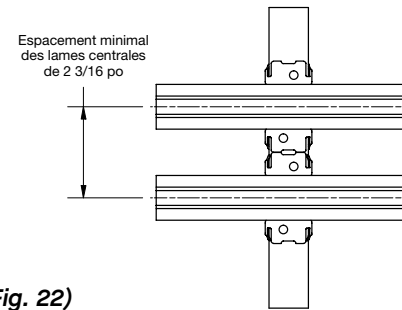
6.2. Lignes directrices sur les attaches

- Un minimum de 2 attaches filetées est requis sur chaque panneau FeltWorks Lames – VarAffix, comme défini par la taille de la lame et les points de connexion
- L'attache filetée doit être à moins de 23 po de l'extrémité de n'importe quelle taille de lame – (il est recommandé de faire des coupes par incréments de 6 po pour correspondre à la suspension ou au nouveau té croisé pour des tés supplémentaires qui peuvent être nécessaires)

REMARQUE : Les installations sismiques ont des exigences supplémentaires pour les connexions par attaches de grille filetées à la suspension. Consultez la Section 8.4 pour obtenir plus d'information.

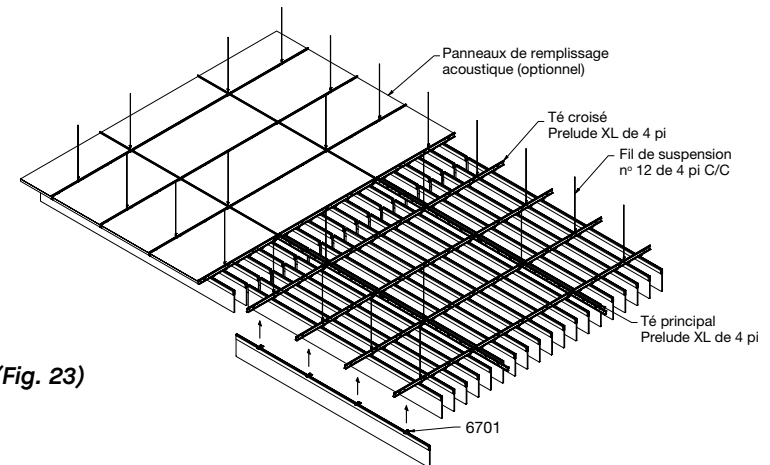
6.3. Espacement minimum panneau à panneau/attache à attache pour les lames

En raison de la dimension hors-tout des attaches, l'espacement minimum entre deux attaches est d'environ 2 3/16 po (Fig. 22). Consultez la Section 2.4 pour les considérations de conception ; espacement de la disposition des lames.



(Fig. 22)

6.4 Installation des panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sur une suspension avec des panneaux de plafond acoustiques déjà installés (uniquement pour panneaux suspendus carrés) (Fig. 23)



(Fig. 23)

- Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix ne peuvent être installés qu'en combinaison avec des panneaux suspendus carrés. Des panneaux qui tombent sous la face de la suspension interféreront avec les attaches filetées.
- Alignez les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix et l'attache filetée avec la suspension, puis enclenchez sur la semelle de la suspension. Veillez à ce que les quatre languettes d'angle de l'attache s'enclenchent correctement sur la semelle de la suspension.

- Tout en maintenant l'attache contre la face de la suspension, appuyez sur le panneau acoustique pour vous assurer qu'il est à niveau et affleurant à la semelle de la suspension. Maintenez l'attache contre la face de la suspension lorsque vous poussez le panneau acoustique vers le bas pour vous assurer que l'attache ne se dégage pas de la semelle de la suspension. **REMARQUE :** L'attache va percer la face du panneau acoustique. Les marques faciales sont masquées par l'attache et les panneaux FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC} une fois installés.

6.5. Découpage des panneaux Lames

Selon la précision et le type de coupe requis, Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix peuvent être coupés avec une variété d'outils. La vitesse de rotation de l'outil et l'angle de coupe doivent être tels que le panneau ne fonde pas sous l'effet de la chaleur de friction. Généralement, la vitesse la plus élevée où il n'y a pas de surchauffe de l'outil ou du panneau produira les meilleurs résultats.

6.5.1. Les outils suivants peuvent être utilisés pour effectuer des coupes sur place :

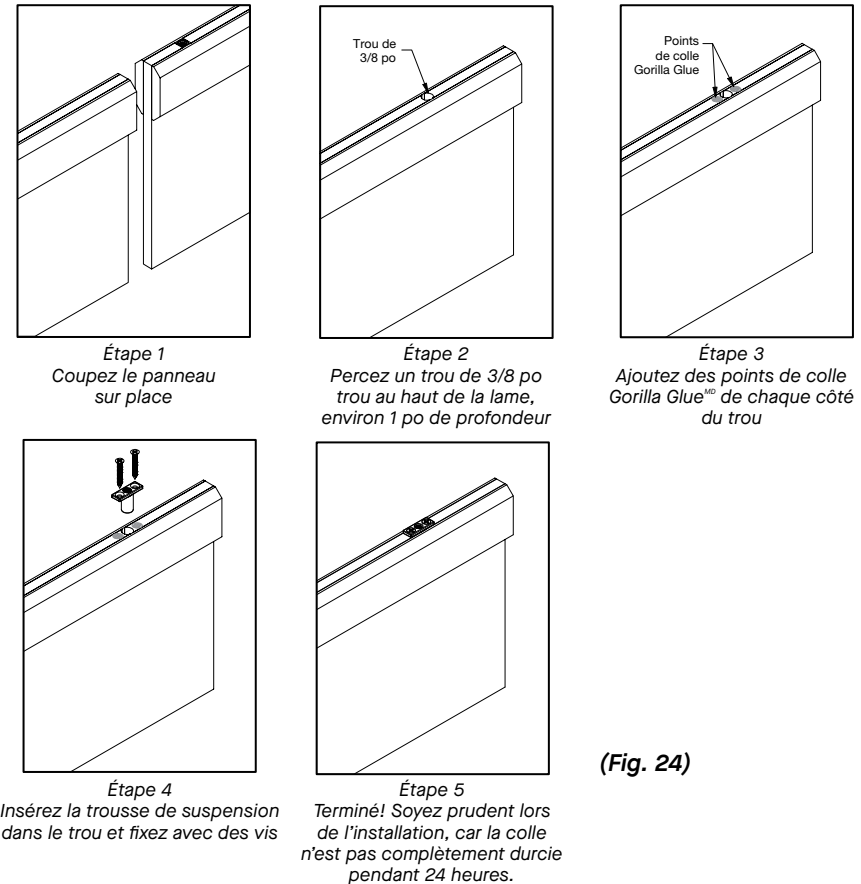
- Des outils à main tels que des couteaux pour isolant, des couteaux utilitaires escamotables et des couteaux droits peuvent être utilisés pour des coupes droites ou circulaires. Trois ou quatre passages peuvent être nécessaires pour couper à travers le matériau. Assurez-vous que la lame est assez longue pour couper à travers le matériau afin d'éviter des bordures de mauvaise qualité.
- Scie circulaire : peut être utilisée pour les coupes droites. Assurez-vous d'utiliser une lame en mousse de 7,25 po, telle que Bullet Tools^{MC} CenterFire^{MC} ou équivalent, ou une lame non ferreuse ou en plastique, telle que Diablo^{MD} D0756N ou équivalent. Utilisez une bordure droite pour guider la scie circulaire afin de vous assurer que la bordure de coupe reste droite. Une vitesse d'avance constante est essentielle pour limiter la fonte des panneaux sur la bordure de coupe. Lors de l'utilisation de la scie circulaire, assurez-vous que la lame s'arrête complètement avant de reculer la scie hors de la coupe.

6.5.2. Assurez-vous que le panneau FeltWorks Lames – VarAffix est soutenu par une surface propre pendant les coupes afin de minimiser le risque d'imperfections ou de fonte sur la face coupée.

6.5.3. Il est recommandé de ne pas utiliser la même lame pour couper des panneaux de couleurs différentes afin de minimiser le risque de transfert de fibres colorées entre les panneaux. Si vous n'avez qu'une seule lame de coupe, vous pouvez utiliser de l'essence minérale (ou d'autres solvants similaires) avec une laine d'acier pour la nettoyer.

6.5.4. Veillez à ce que la lame reste propre et tranchante afin d'assurer une coupe optimale.

6.5.5. Si un panneau FeltWorks Lames – VarAffix est réduit, il aura besoin d'au moins deux points de connexion pour l'accrocher. Pour ajouter un point de suspension supplémentaire au panneau de lames, la trousse de connecteurs de le panneau FeltWorks Lames – VarAffix (article 6371MF) sera nécessaire. Suivez les 5 étapes pour fixer au panneau de lame (**Fig. 24**).



(Fig. 24)

- Coupez le panneau FeltWorks Lames – VarAffix à la longueur désirée
- Percez un trou de 3/8 po vers le haut de la lame, d'environ 1 po de profondeur et à moins de 23 po, mais pas moins de 3 po de l'extrémité coupée
- **REMARQUE IMPORTANTE :** Un avant-clou est recommandé pour minimiser le déplacement du foret et le maintenir centré sur le point de perçage correct pour le connecteur fileté. Ceci est plus critique lors de l'utilisation de l'attache fileté (article 6701) pour Prelude^{MD} XL^{MD} de 15/16 po ou la méthode d'installation de la tige fileté.
- Ajoutez des points de colle Gorilla Glue^{MD} de chaque côté du trou
- Insérez le connecteur fileté dans le trou de 3/8 po et fixez-le avec les vis fournies
- Une fois que vous avez terminé, soyez prudent lors de l'installation, car la colle n'est pas complètement durcie pendant 24 heures

7. CONSIDÉRATIONS D'INSTALLATION SPÉCIALISÉES

7.1 Installation en pente

Les règles suivantes s'appliquent aux installations en pente pour FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC} et sont basées sur la méthode d'installation :

7.1.1 Suspension indépendante avec une trousse de suspension

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix peuvent être inclinés jusqu'à 60 degrés à l'aide de l'adaptateur de suspension incliné (article 7121). Ce système a été testé et approuvé dans toutes les catégories de conception sismique.

7.1.2. Fixé sur une suspension Prelude^{MD} de 15/16 po

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix ne doivent pas être installés sur une suspension inclinée. Cela s'applique à toutes les catégories de conception sismiques.

7.2 Classification du produit

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix sont classés comme « élément architectural » (aucun renfort nécessaire) lorsqu'ils sont installés avec les câbles d'aviation. Ce qui signifie que le système :

- Doit être capable de pivoter sur 360 degrés
- Ne doit pas pouvoir toucher des composants essentiels dans le plafond
- Doit permettre un balancement maximal de 18 po, compte tenu de l'utilisation de câbles d'aéronef

7.3 Intégration des ouvrages mécaniques

Les accessoires mécaniques comme les lumières, les haut-parleurs et les gicleurs peuvent être installés à la hauteur du système de suspension, au niveau du bas des panneaux ou sous le bas des panneaux FeltWorks Lames – VarAffix (consultez la Section 2.2 pour voir les considérations sur les gicleurs). Le poids ou le logement des accessoires ne doit pas être supporté par les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix.

7.4 Installations extérieures

Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix ne peuvent pas être installés à l'extérieur.

8. INSTALLATIONS SISMIQUES

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

<https://www.armstrongceilings.com/commercial/fr-ca/performance/ceilings-for-seismic-design.html>

8.1. Installation avec câbles d'aviation :

En vertu du Code international du bâtiment, le système de fixation de la structure au plafond doit permettre le mouvement horizontal du plafond sur 360°. Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix suspendus individuellement à l'aide d'un câble d'aéronef doivent être espacés de 6 po au minimum entre eux ou par rapport aux surfaces environnantes afin d'éviter tout contact en cas d'activité sismique.

8.2. Système de suspension :

- Toutes les installations sismiques des panneaux FeltWorks Lames – VarAffix doivent être exécutées selon les catégories sismiques D, E et F. Et ce, quel que soit le poids total du système
- Un système de suspension à résistance supérieure Prelude^{MD} de 15/16 po est requis selon la norme ASTM E580, et les tés croisés peuvent devoir correspondre aux tés principaux en termes de capacité de charge selon les dispositions de suspension comme définies dans la Section 4.4
- Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix fixés directement à la suspension ont été conçus pour une application dans toutes les régions sismiques

8.3. Exigences Seismic Rx^{MD} du système de suspension catégorie D, E et F (toutes installations sismiques)

- Les panneaux FeltWorks Lames – VarAffix doivent être espacés de 6 po c. à c. au minimum entre eux ou par rapport aux surfaces environnantes afin d'éviter tout contact en cas d'activité sismique
- L'installation de plafond doit être conforme aux exigences minimales de base établies par la norme ASTM C636
- Moulure murale minimale de 7/8 po – le système de suspension doit être fixé sur deux murs adjacents
- Les murs opposés nécessitent des attaches BERC2 avec 3/4 po de jeu
- 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
- Les fils de sécurité sont requis sur les luminaires
- Fils de soutien de périmètre à moins de 20,32 cm (8 po)
- Les surfaces de plafond supérieures à 90 m² (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
- Dispositions des suspensions
- Les dispositions des suspensions sont les mêmes que celles décrites dans la Section 4.4 : Système de suspension
- Raccordement au mur – Consultez la conception sismique BPCS-4141F : *Ce que vous devez savoir – Exigences du code pour les solutions testées Seismic Rx^{MD} – Approches Seismic Rx^{MD} pour les installations de catégorie C et D, E et F*
- Renfort spécial requis – Voir *Conception sismique BPCS-4141F : Ce que vous devez savoir – Exigences du code pour les solutions testées du système de suspension Seismic Rx – Renfort et retenue pour les installations sismiques*
- Joints de séparation sismique – Voir *Conception sismique BPCS-4141F : Ce que vous devez savoir – Exigences du code pour les solutions testées du système de suspension Seismic Rx – Joints de séparation sismique*

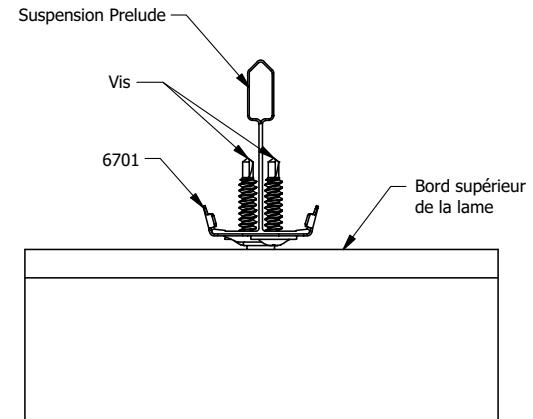
Les informations relatives aux réactions sismiques reposent sur des essais en grandeur réelle et des modélisations informatiques réalisés au laboratoire de simulation des séismes et de leur effet structural de l'Université de l'État de New York située à Buffalo.

8.4. Accessoires pour les panneaux FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC} (Fig. 25 et 26)

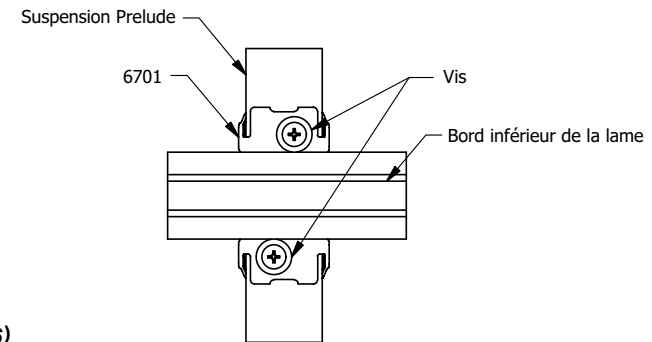
L'espacement minimal entre les panneaux FeltWorks^{MD} Lames – VarAffix^{MC} pour les catégories de conception sismique D, E, F est de 6 po c. à c.

Après avoir installé le panneau FeltWorks Lames – VarAffix (ou une série de panneaux verticaux) au système de suspension, assurez-vous que le panneau est correctement positionné et ajoutez deux vis dans l'avant-trou de l'attache fileté (article 6701), à travers la face de la suspension. Cela sécurisera l'attache au système de suspension.

REMARQUE : Il peut être nécessaire d'utiliser un adaptateur d'arbre long pour installer cette vis.



(Fig. 25)



(Fig. 26)

ARTICLES POUR LES PANNEAUX FELTWORKS^{MD} LAMES – VARAFFIX^{MC}						
N° d'article	Description – Les tailles sont nominales et non exactes	Commande séparée/ Inclus avec	Nécessaire à l'installation	Pièces/ carton	Lb par panneau	Lb par pi lin.
637ORCE0004_ _ _	6 po × 4 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	1,83	0,45
637ORCE0007_ _ _	6 po × 6 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	2,5	0,42
637ORCE0001_ _ _	6 po × 8 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	3,67	0,46
637ORCE0008_ _ _	6 po × 10 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	4,33	0,43
637ORCE0009_ _ _	8 po × 4 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	2	0,5
637ORCE0010_ _ _	8 po × 6 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	2,75	0,42
637ORCE0011_ _ _	8 po × 8 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	4	0,5
637ORCE0012_ _ _	8 po × 10 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	4,83	0,48
637ORCE0013_ _ _	10 po × 4 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	2,25	0,56
637ORCE0014_ _ _	10 po × 6 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	3,17	0,53
637ORCE0015_ _ _	10 po × 8 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	4,5	0,56
637ORCE0016_ _ _	10 po × 10 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	5,42	0,54
637ORCE0017_ _ _	12 po × 4 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	2,58	0,65
637ORCE0018_ _ _	12 po × 6 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	3,67	0,61
637ORCE0019_ _ _	12 po × 8 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	5,25	0,66
637ORCE0020_ _ _	12 po × 10 pi	Commandé séparément	Selon la conception	12	6,25	0,63
PANNEAUX FELTWORKS LAMES – VARAFFIX SUSPENSION ET ACCESSOIRES						
Pour le service intermédiaire de suspension de groupe						
7300	Prelude ^{MD} XL ^{MD} Té principal de 12 pi (DI)	Commandé séparément	Oui	20		
XL7340	Té croisé Prelude XL de 4 pi	Commandé séparément	Oui	60		
7891	Fil de suspension de calibre 12	Commandé séparément	Oui	Vrac		
7800	Moulure à angle murale	Commandé séparément	Selon la conception	360		
6701_ _	Attache filetée pour VarAffix	Commandé séparément	Oui	80		
Pour le service robuste de suspension de groupe						
7301	Té principal RS de 12 pi Prelude XL	Commandé séparément	Oui	20		
XL7341	Té croisé Prelude XL de 4 pi	Commandé séparément	Oui	60		
7891	Fil de suspension de calibre 12	Commandé séparément	Oui	Vrac		
7800	Moulure à angle murale	Commandé séparément	Selon la conception	360		
6701_ _	Attache de grille filetée pour VarAffix	Commandé séparément	Oui	80		
Garniture de périmètre flottante						
AX_STR_ _ _	Axiom ^{MD} Garniture droite Classique	Commandé séparément	Selon la conception	10 pi lin.		
7239	Attache de garniture ajustable	Commandé séparément	Selon la conception	1		
Pour suspension individuelle						
5450	Trousse de câbles de suspension	Commandé séparément	Oui	2		
625530	Câbles de suspension allongés (câbles d'aéronef de 30 pi)	Commandé séparément	Selon la conception	4		
7121	Adaptateur de suspension incliné (angle maximum de 60°) – Se prolonge de l'extrémité à la dalle de la trousse de suspension (5450)	Commandé séparément	Selon la conception	2		
Accessoires pour panneau						
6371MF	Trousse de connecteurs à couper sur place pour Feltworks Lames – VarAffix	Commandé séparément	Selon la conception	10		
BERC2	Attache de retenue d'extrémité de té de 2 po	Commandé séparément	Selon la conception	200		
6459BL	Attache de fixation rigide	Commandé séparément	Selon la conception	2		

POUR OBTENIR PLUS D'INFORMATIONS

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

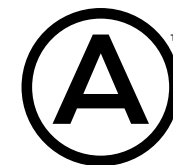
Pour obtenir des informations techniques complètes, des dessins détaillés, de l'aide à la conception CAO, des informations d'installation et de nombreux autres services techniques, contactez le service à la clientèle TechLine par téléphone au 877 276-7876 ou par TÉLÉCOPIEUR au 800 572-TECH.

Bullet ToolsSM et CenterFireSM sont des marques de commerce de Bullet Tools. DiabloSM est une marque déposée de Diablo Tools.

TurfSM est une marque déposée de Turf Design, Inc. Gorilla GlueSM est une marque déposée de Gorilla Glue Company.

Toutes les autres marques de commerce utilisées dans les présentes sont la propriété de AWI Licensing LLC ou ses filiales.

© AWI Licensing Company, 2023. Imprimé aux États-Unis d'Amérique



Armstrong[®]
World Industries