

ARES

TABLE DES MATIÈRES

Français

Introduction	3
Choix de clôtures ARES	4
Installation des poutres en I	6
Installation des ferrures à niveau (EX-109) et des panneaux.....	10
Installation des ferrures à angle (EXR-109) et des panneaux.....	14
Coupe du panneau.....	19
Encochage et éboutage des traverses.....	22
Entretien/garantie.....	24

INTRODUCTION

LIRE LES INSTRUCTIONS EN ENTIER AVANT DE DÉBUTER L'INSTALLATION

Directives générales

L'installateur est responsable de satisfaire à toutes les exigences relatives au code et à la sécurité, et il doit se procurer tous les permis de construction exigés. L'installateur de clôtures doit déterminer et mettre en place les techniques d'installation adéquates selon chaque situation d'installation. Fortress Building Products et ses distributeurs ne seront pas tenus responsables des installations inadéquates ou non sécuritaires.

Avant de débiter

Communiquez avec le code du bâtiment de votre localité pour obtenir les permis nécessaires et pour connaître les lois liées à votre projet de clôture.

Téléphonez au 811 avant de creuser les trous pour installer les poteaux afin de localiser et d'identifier le matériel des services publics enfouis sous la terre.

Il s'agit d'instructions typiques. Toute communication provenant d'un ingénieur ou d'un architecte autorisé remplace ces instructions typiques.

Remarques :

- Lorsque vous coupez des clôtures Fortress, il est important de faire ce qui suit aux points de coupe :
- Retirez tous les copeaux de métal de la zone de coupe.
- Limez tout bord tranchant laissé après la coupe. Essayez soigneusement et retirez toute limaille, toute souillure ou toute saleté.
- Appliquez deux couches de peinture pour retouches à base de zinc Fortress sur la zone coupée. Si les retouches se situent à l'extrémité de la traverse, laissez sécher la peinture avant de fixer les ferrures à la poutre en I.
- Assurez-vous de retirer tout copeau de métal de la surface de la clôture.

Outils nécessaires



Lunettes de sécurité



Gants de protection



Ruban à mesurer



Équerre de charpente



Niveau



Peinture pour retouches Fortress



Perceuse à percussion à batterie



Rallonge de foret



Douille à trois rainures N-30



Mèche : 0,5 po [12 mm]



Poinçon à ressort



Maillet en caoutchouc



Piquets de sol



Tarière



Corde



Sharpie argent



Pinceau



Chiffons



Brouette



Pelle, béton et gravier



Scie alternative ou Sawzall



Grue/chariot élévateur



Sangles en nylon

CHOIX DE CLÔTURES ARES

Poutres en I

- Les poutres en I pour les clôtures ARES sont offertes avec 2 ou 3 traverses préperçées en longueurs de 108 po [2 743 mm], 120 po [3 048 mm], 132 po [3 353 mm], 144 po [3 658 mm], 156 po [3 962 mm], 168 po [4 267 mm], 180 po [4 572 mm] et 192 po [4 877 mm]. Chaque poutre en I est spécifique à la hauteur du panneau. Par exemple, un panneau de 94 po [2 388 mm] de hauteur nécessite une poutre correspondante de 132 po [3 353 mm].

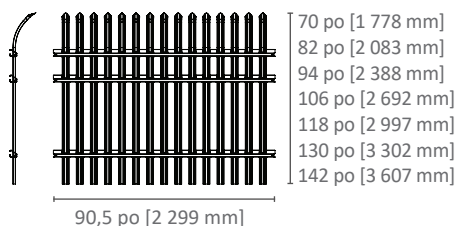
Montants de porte

- Les montants de porte pour les clôtures ARES sont de 2 po [51 mm] à angle droit, d'un calibre de 12 et conviennent à la hauteur de la porte.

Styles de panneaux et de portes

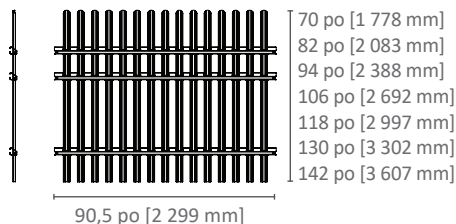
- Traverse profilée en C** : 2,81 po x 2,81 po [71 mm x 71 mm], calibre 11
- Montant de la porte** : 2 po [51 mm], calibre 11
- Poteau** : 2,75 po x 1 po [70 mm x 25 mm], calibre 14
- Verrou coulissant** : calibre 19
- Espacement** : 3 po [76 mm]

Choix de panneaux et de portes



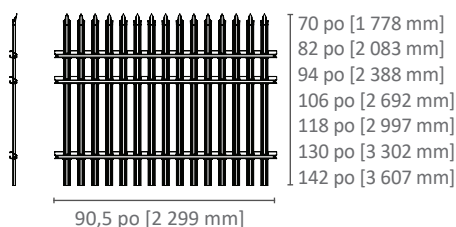
Panneau citadelle

Choix de 2 ou 3 traverses



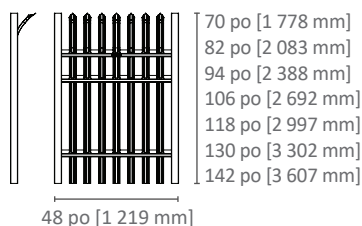
Panneau scorpion

Choix de 2 ou 3 traverses



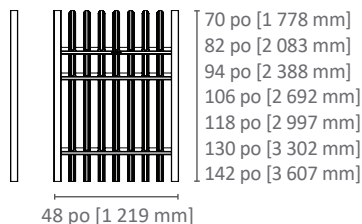
Panneau spartiate

Choix de 2 ou 3 traverses



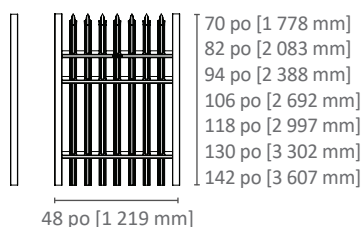
Porte pour piétons citadelle

Choix de 2 ou 3 traverses



Porte pour piétons scorpion

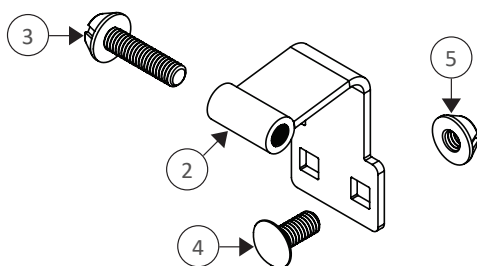
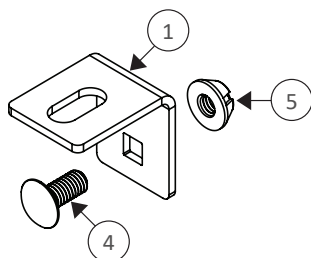
Choix de 2 ou 3 traverses



Porte pour piétons spartiate

Choix de 2 ou 3 traverses

Choix de ferrures, de boulons et d'écrous



Liste des composantes

1. Ferrure EX-109
2. Ferrure EXR-109
3. Boulon fileté à trois rainures 16 pas de 0,38 po x 1,5 po

4. Boulon de carrosserie à encoche carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po
5. Écrou fileté à trois rainures 16 pas de 0,38 po

Remarque :

La douille à trois rainures N-30 est offerte par Fortress Building Products.

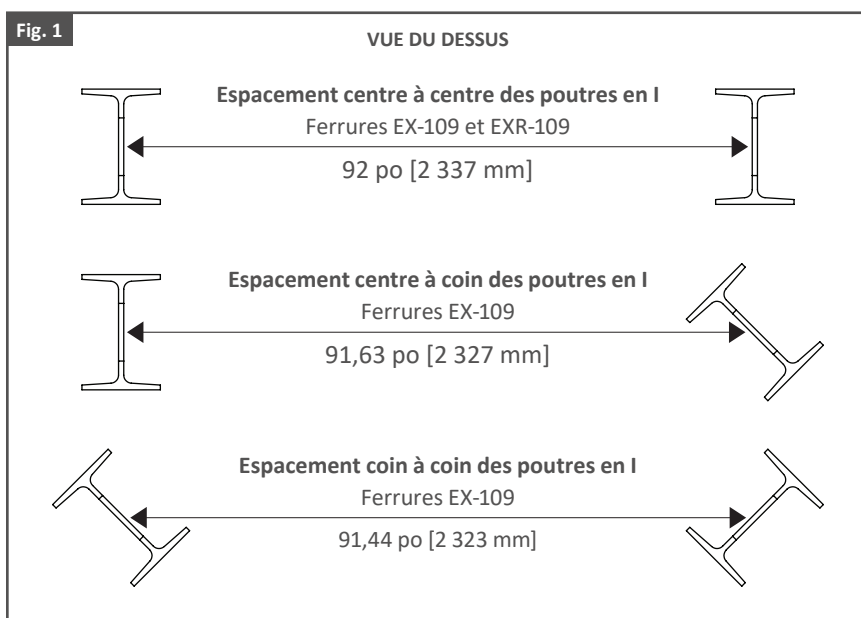
INSTALLATION DES POUTRES EN I

Étape 1 : Détermination de l'espacement désiré des poutres en I

1. Consultez la fig. 1 ci-dessous ainsi que les dessins fournis par un architecte ou un ingénieur comme guide d'espacement pour les poutres en I. **IL EST ESSENTIEL DE CONSERVER L'ESPACEMENT FOURNI POUR UNE INSTALLATION RÉUSSIE.**

Remarque :

- L'espacement centre à centre **maximum** des poutres en I est de 92 po [2 337 mm].

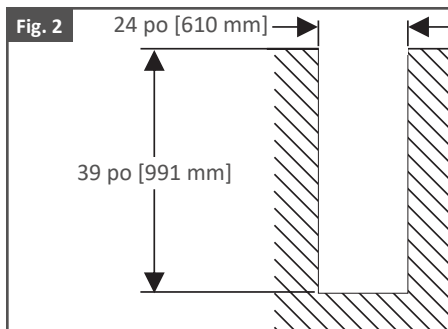


Étape 2 : Creusage des trous pour les poutres en I

1. Utilisez la tarière pour creuser des trous de 39 po [991 mm] de profondeur et de 24 po [610 mm] de diamètre, comme illustré à la fig. 2. Assurez-vous de garder la tarière bien à la verticale.

Remarque :

- Téléphonez au 811 avant de creuser les trous pour installer les poutres afin de localiser et d'identifier le matériel des services publics enfouis sous la terre.
- Consultez toujours les exigences des codes locaux concernant la taille exacte des trous pour les poutres.

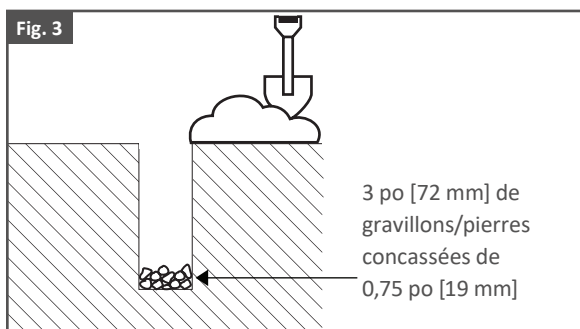


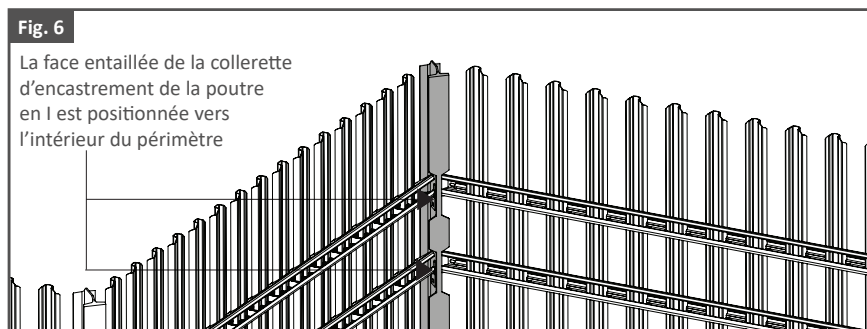
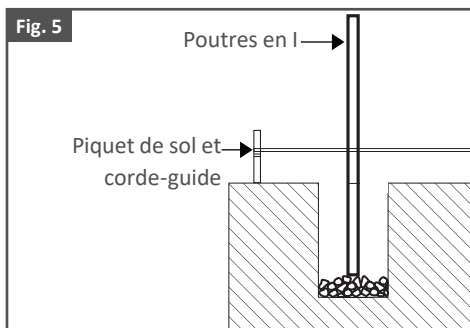
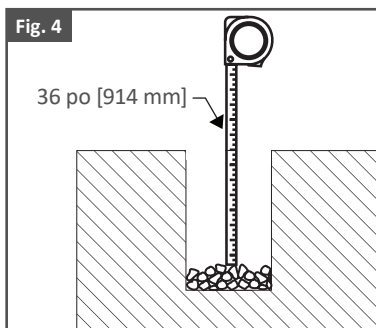
Étape 3 : Positionnement des poutres en I dans les trous des fondations

1. Remplissez les trous d'une couche de 3 po [72 mm] de gravillons ou de pierres concassées de 0,75 po [19 mm] pour favoriser le drainage, comme illustré à la fig. 3.
2. Compactez les gravillons avant d'installer le poteau.
3. Utilisez un ruban à mesurer pour vérifier la profondeur. Les poteaux de clôture ARES sont conçus pour être enfouis à 36 po [914 mm] de profondeur, comme illustré à la fig. 4.
4. Utilisez la corde comme guide en plaçant les poutres en I dans chaque trou, comme illustré à la fig. 5.

Remarques :

- Assurez-vous que la face entaillée de la collerette d'encastrement de chaque poutre en I est positionnée vers l'intérieur du périmètre, comme illustré à la fig. 6.
- Assurez-vous de tenir compte des pentes du sol lors de la mise en place des poutres en I.





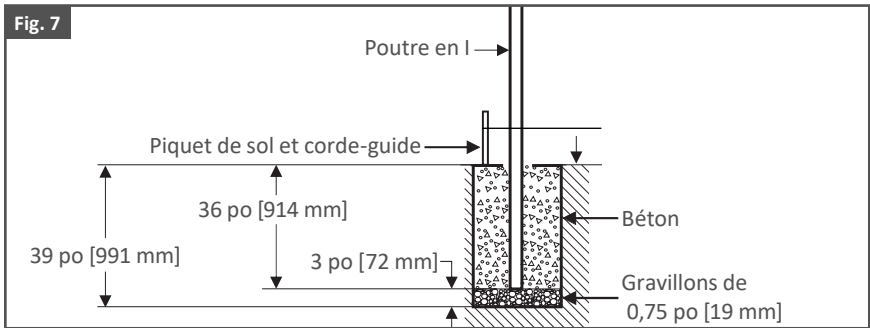
Étape 4 : Verser le béton

1. **AVANT DE COULER LE BÉTON, ASSUREZ-VOUS QUE LES POUTRES EN I SONT ESPACÉES CORRECTEMENT ET MISES EN PLACE À UNE PROFONDEUR ADÉQUATE. CONSULTEZ LES ÉTAPES 1 ET 2.**
2. Remplissez les trous pour les poutres avec du béton jusqu'à ce qu'il soit aligné au niveau du sol, comme illustré à la fig. 7.
3. Utilisez un niveau et assurez-vous que les poutres en I sont bien à la verticale, positionnées selon l'espacement désiré et alignées aux cordes-guides. Ajustez au besoin.

Conseils :

- Fortress recommande l'utilisation de béton de 5 000 psi, à moins d'indications contraires d'un architecte ou d'un ingénieur autorisé.
- Laissez durcir le béton pendant au moins 24 heures avant d'installer les ferrures et les panneaux.
- Pendant la période de durcissement du béton, assurez-vous de garder les poutres en I alignées avec les cordes-guides et vérifiez régulièrement qu'elles sont droites et également alignées avec la poutre en I suivante selon l'espacement désiré.

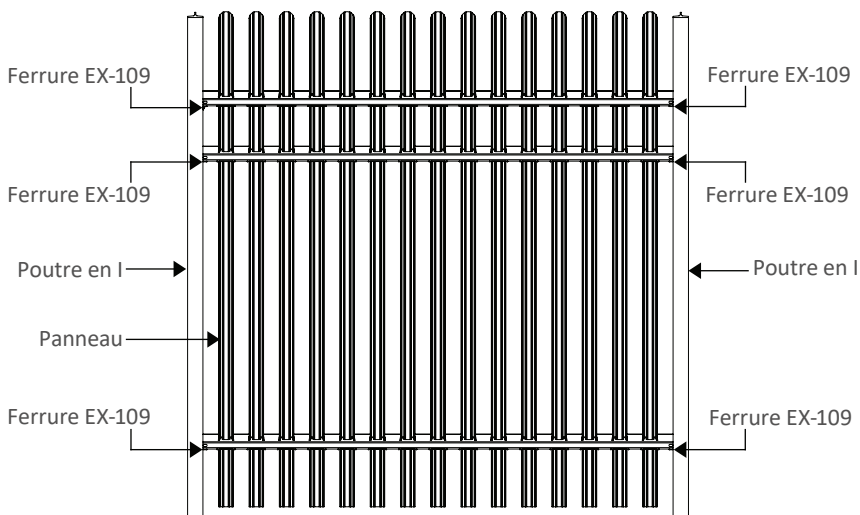
- Si vous utilisez des ferrures EX-109, assurez-vous que les emplacements des ferrures sont de niveau avant de verser le béton.



INSTALLATION DES FERRURES À NIVEAU (EX-109) ET DES PANNEAUX

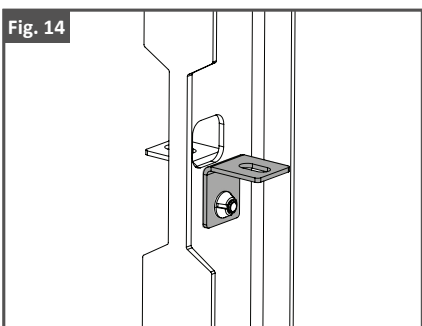
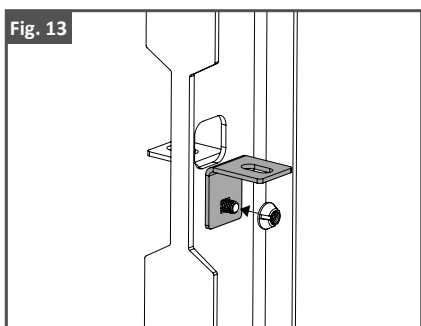
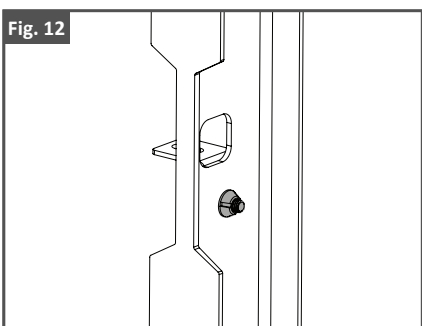
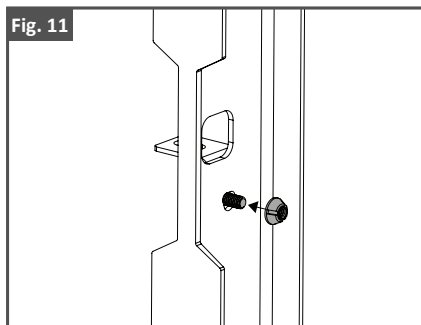
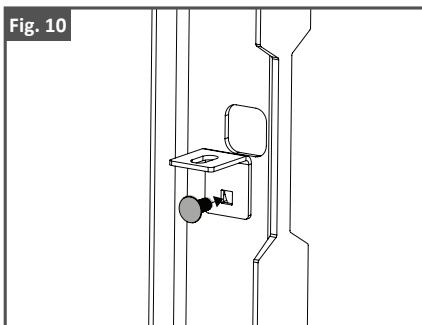
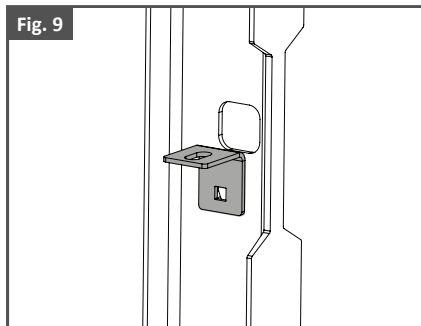
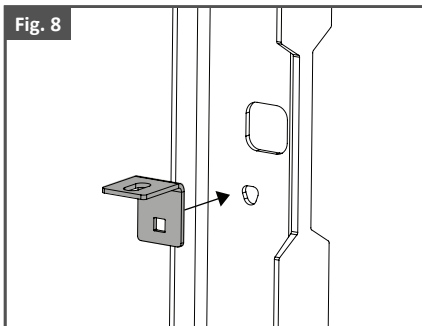
Assemblage des ferrures à niveau ARES

Consultez les options d'assemblage des ferrures et des panneaux à la page 5.



Étape 1 : Montage des ferrures à niveau (EX-109) sur la poutre en I

1. Positionnez les ferrures EX-109 dans la position désirée sur la poutre en I, comme illustré aux fig. 8 et 9.
2. Insérez le boulon de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po dans la ferrure et le trou pour boulon de la poutre en I, comme illustré à la fig. 10.
3. À l'aide de la douille à trois rainures, fixez l'écrou fileté à trois rainures 16 pas de 0,38 po sur le boulon de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po, comme illustré aux fig. 11 et 12.
4. Si les ferrures EX-109 sont fixées aux deux côtés d'une poutre en I, positionnez les ferrures à l'emplacement désiré et attachez-les avec un boulon de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po et un écrou fileté à trois rainures 16 pas de 0,38 po, comme illustré aux fig. 13 et 14.
5. Assurez-vous que les ferrures sont de niveau avant de serrer les boulons. Utilisez un maillet en caoutchouc pour mettre les ferrures de niveau, au besoin.



Étape 2 : Fixer le panneau aux poutres en I

1. À l'aide d'une grue ou d'un chariot élévateur, positionnez le panneau dans la position désirée sur les ferrures fixées entre les poutres en I, comme illustré aux fig. 15 et 16.
2. Assurez-vous que le panneau est orienté dans le bon sens entre les poutres en I et que la paroi ouverte des traverses de panneau est dirigée vers l'intérieur du périmètre de clôturation, comme illustré à la fig. 17. Ajustez au besoin.
3. Assurez-vous que le panneau dispose d'un espacement minimum de 2 po [51 mm] entre la surface du sol et la partie inférieure du panneau.
4. Assurez-vous que les trous pour boulons des parois inférieures des traverses et des ferrures sont alignés, comme illustré à la fig. 18. Ajustez au besoin.
5. Insérez les boulons de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po dans les trous du panneau et de la ferrure, comme illustré à la fig. 19.
6. À l'aide de la douille à trois rainures, fixez l'écrou fileté à trois rainures 16 pas de 0,38 po sur le boulon de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po, comme illustré aux fig. 20 et 21.

Remarque :

- **Les panneaux ARES sont lourds. Pour assurer la sécurité de l'installateur, nous recommandons l'utilisation d'une grue ou d'un chariot élévateur lors de l'installation.**

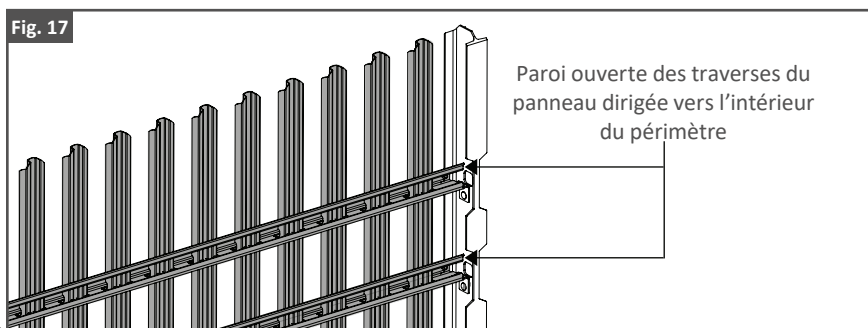
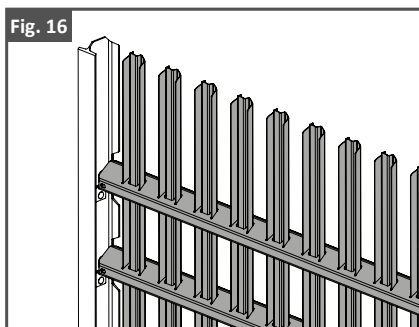
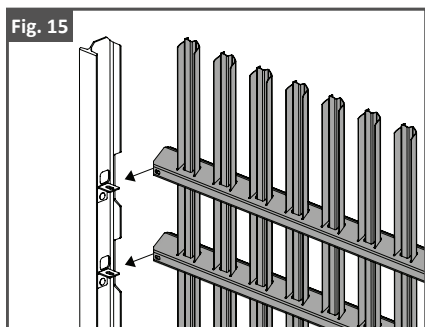


Fig. 18

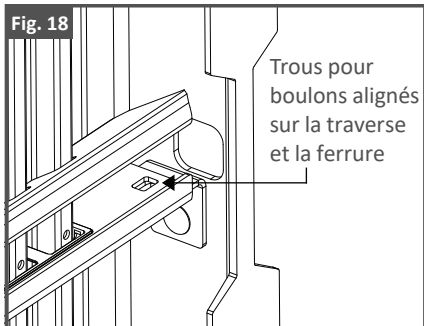


Fig. 19

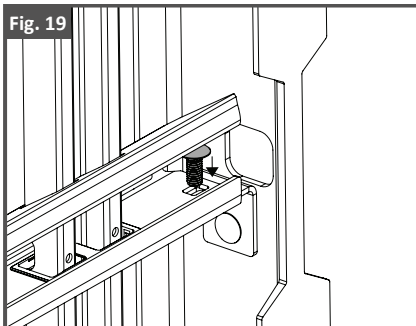


Fig. 20

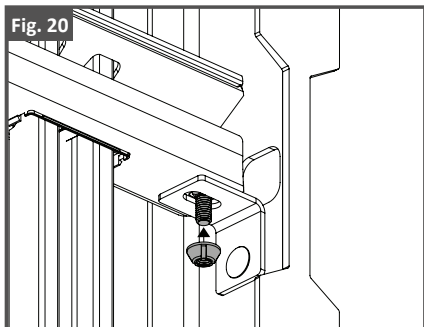
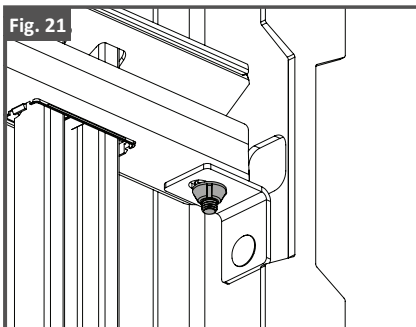


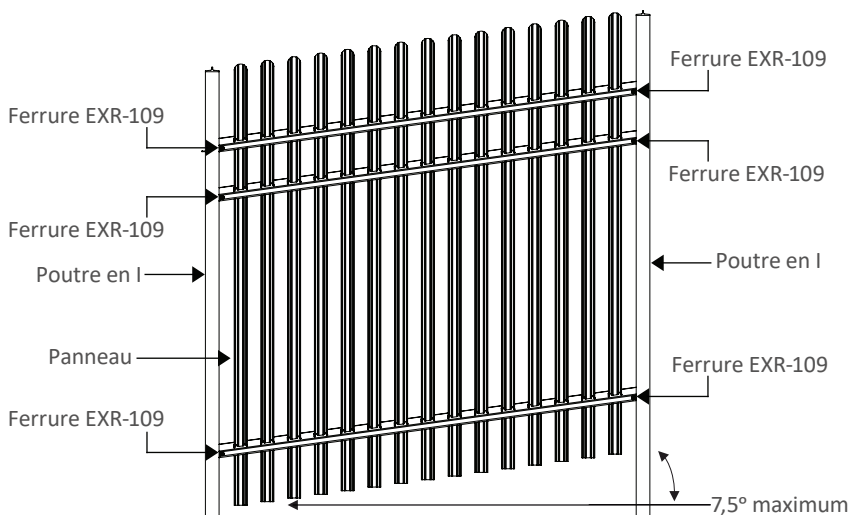
Fig. 21



INSTALLATION DE FERRURES À ANGLE (EXR-109) ET DE PANNEAUX

Assemblage de ferrures à angle ARES

Consultez les options d'assemblage des ferrures et des panneaux à la page 5.

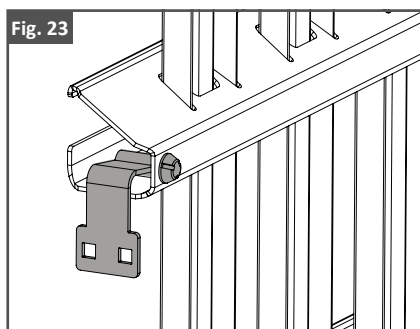
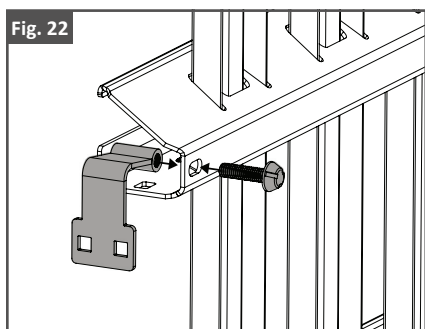


Étape 1 : Montage des ferrures à angle (EXR-109) aux extrémités du panneau

1. À l'aide de la douille à trois rainures, fixez le boulon fileté à trois rainures 16 pas de 0,38 po x 1,5 po au panneau ARES, comme illustré aux fig. 22 et 23.

Conseils :

- **NE serrez PAS** entièrement le boulon fileté à trois rainures de 0,38 po – 16 x 1,5 po à cette étape.



Étape 2 : Montage du premier panneau aux poutres en I

1. À l'aide d'une grue ou d'un chariot élévateur, positionnez le premier panneau avec les ferrures EXR-109 fixées en position désirée entre les deux premières poutres en I à la pagée, comme illustré aux fig. 24 et 25.
2. Assurez-vous que le panneau est orienté dans le bon sens entre les poutres en I et que la paroi ouverte des traverses de panneau est dirigée vers l'intérieur du périmètre de clôturage, comme illustré à la fig. 26. Ajustez au besoin.
3. Assurez-vous que le panneau dispose d'un espacement minimum de 2 po [51 mm] entre la surface du sol et la partie inférieure du panneau.
4. Commencez le montage du panneau à la première poutre en I de la pagée aux points de contact correspondant à « 1 », comme illustré à la fig. 27.
5. Insérez un boulon de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po dans le trou de la ferrure et le trou pour boulon de la poutre en I, comme illustré à la fig. 28.
6. À l'aide de la douille à trois rainures, fixez l'écrou fileté à trois rainures 16 pas de 0,38 po sur le boulon de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po, comme illustré aux fig. 29 et 30.
7. Une fois le panneau installé, la ferrure **NE DOIT PAS** bloquer le trou carré dans la poutre en I, comme illustré à la fig. 31. Ajustez au besoin.
8. Ajustez le panneau, puis montez-le à la deuxième poutre en I de la pagée aux points de contact correspondant à « 2 », comme illustré à la fig. 27.
9. Insérez un boulon de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po dans le trou de la ferrure et le trou pour boulon de la poutre en I. **NE serrez PAS** entièrement l'écrou fileté à trois rainures 16 pas de 0,38 po sur le boulon de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po à cette étape, comme illustré aux fig. 32 et 33.
10. Une fois le panneau installé, la ferrure **NE DOIT PAS** bloquer le trou carré dans la poutre en I. Ajustez au besoin.

Remarques :

- **Les panneaux ARES sont lourds. Pour assurer la sécurité de l'installateur, nous recommandons l'utilisation d'une grue ou d'un chariot élévateur lors de l'installation.**
- Soulevez les panneaux à deux points à l'aide de sangles en nylon approuvées par l'OSHA, en assurant un espacement uniforme.

Fig. 24

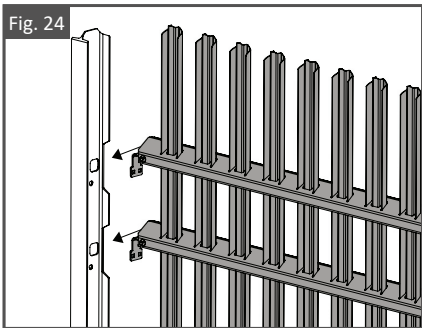


Fig. 25

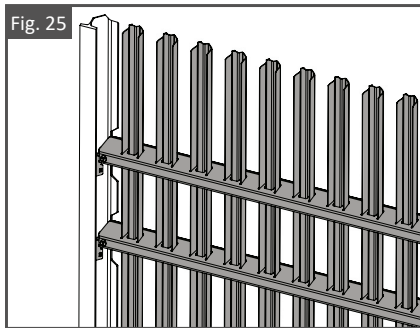


Fig. 26

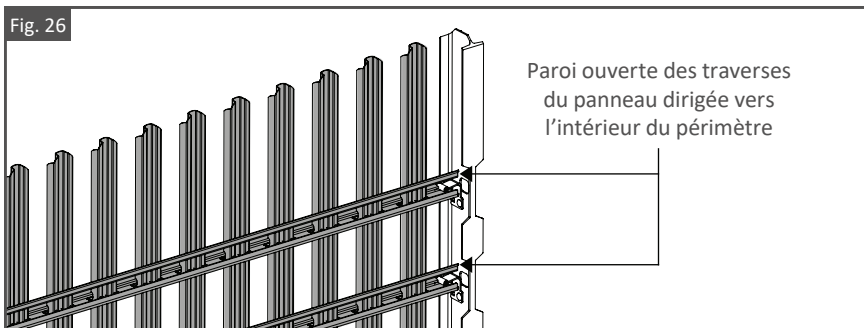


Fig. 27

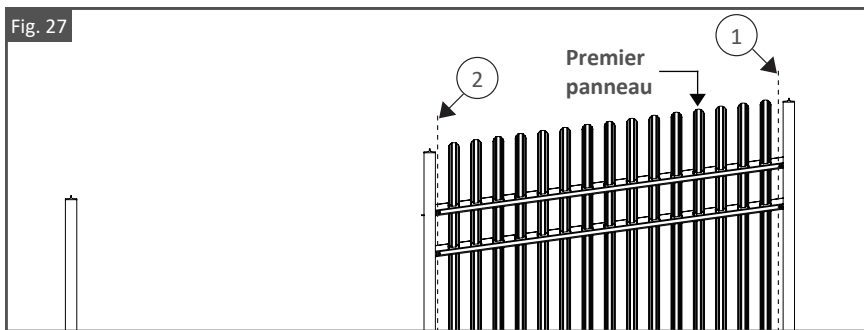


Fig. 28

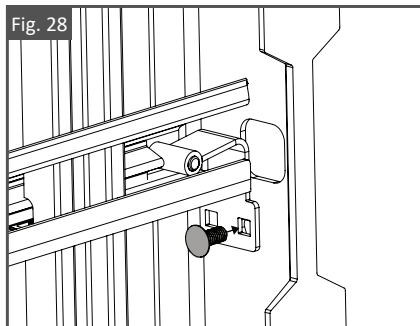
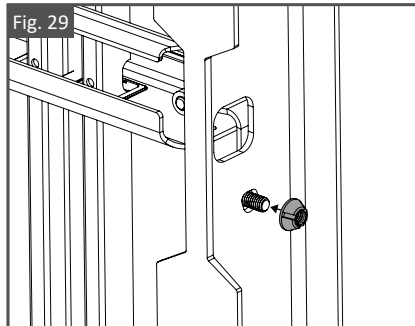
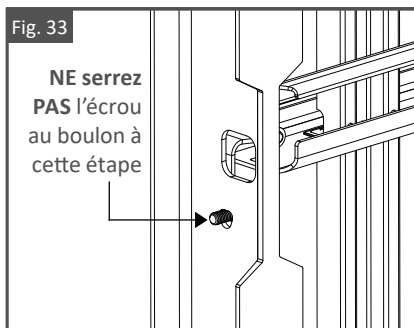
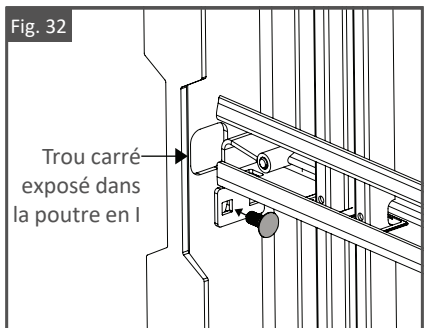
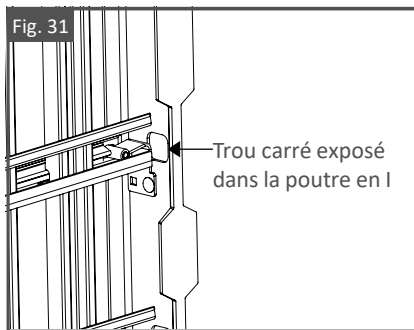
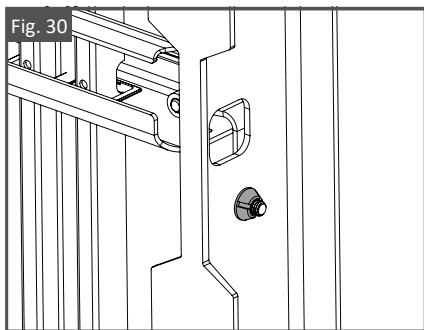


Fig. 29





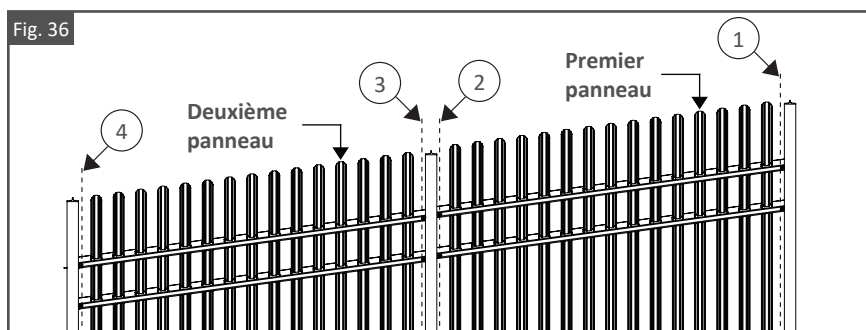
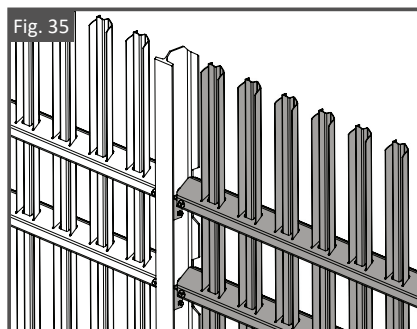
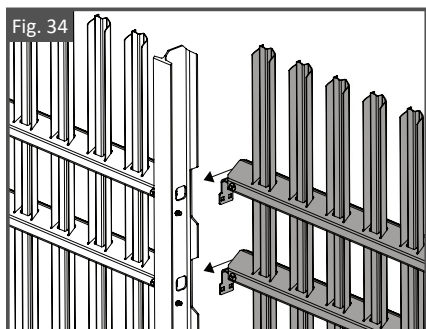
Étape 3 : Montage du deuxième panneau aux poutres en I

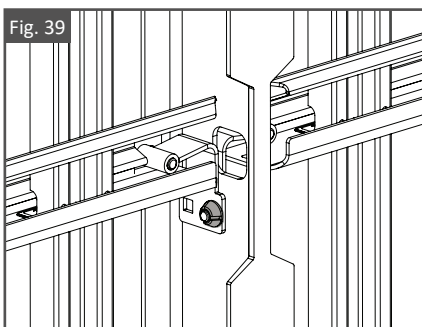
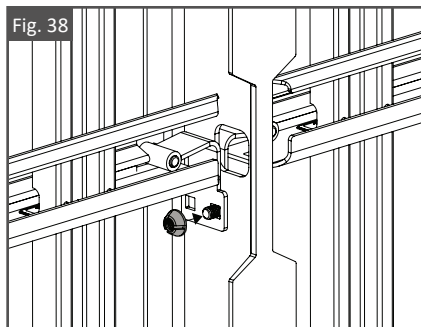
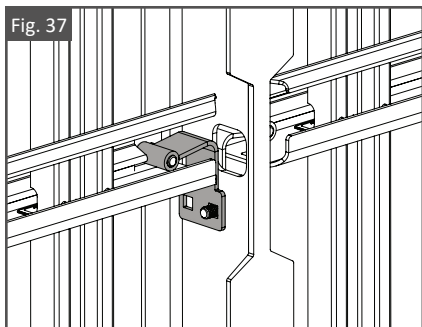
1. À l'aide d'une grue ou d'un chariot élévateur, positionnez le deuxième panneau avec les ferrures EXR-109 fixées en position désirée entre la deuxième et la troisième poutre en I de la pagée, comme illustré aux fig. 34 et 35.
2. Assurez-vous que le panneau est orienté dans le bon sens entre les poutres en I et que la paroi ouverte des traverses de panneau est dirigée vers l'intérieur du périmètre de clôturage, comme illustré à la fig. 26, page 16. Ajustez au besoin.
3. Assurez-vous que le panneau dispose d'un espacement minimum de 2 po [51 mm] entre la surface du sol et la partie inférieure du panneau.
4. Commencez le montage du deuxième panneau à la deuxième poutre en I de la pagée aux points de contact correspondant à « 3 », comme illustré à la fig. 36.
5. Fixez le deuxième panneau sur le boulon de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po fixé précédemment dans le trou de la ferrure et le trou pour boulon de la poutre en I. (Étape 2 : 9), comme illustré à la fig. 37.
6. À l'aide de la douille à trois rainures, fixez l'écrou fileté à trois rainures 16 pas de 0,38 po sur le boulon de carrosserie à encolure carrée 16 pas de 0,38 po x 1 po fixé précédemment, comme illustré aux fig. 38 et 39.

7. Une fois le panneau installé, la ferrure **NE DOIT PAS** bloquer le trou carré dans la poutre en I, comme illustré à la fig. 31, page 17. Ajustez au besoin.
8. Ajustez le panneau puis montez-le à la troisième poutre en I de la pagée aux points de contact correspondant à « 4 », comme illustré à la fig. 36.
9. Si vous ajoutez des panneaux à la pagée, répétez l'étape 2 : 9 et 10 à la page 15 et l'étape 3 : 1 à 8 aux pages 17 et 18.
10. Si vous n'ajoutez pas de panneaux supplémentaires à la pagée, répétez l'étape 2 : 5 et 6 à la page 15 pour fixer la deuxième extrémité du deuxième panneau sur la troisième poutre en I.
11. Une fois tous les panneaux montés sur la pagée, utilisez la douille à trois rainures pour serrez tous les boulons à trois rainures.

Remarques :

- **Les panneaux ARES sont lourds. Pour assurer la sécurité de l'installateur, nous recommandons l'utilisation d'une grue ou d'un chariot élévateur lors de l'installation.**
- Nous recommandons d'installer les panneaux en commençant par la poutre en I la plus haute sur la pagée et de progresser vers la poutre en I la plus basse.





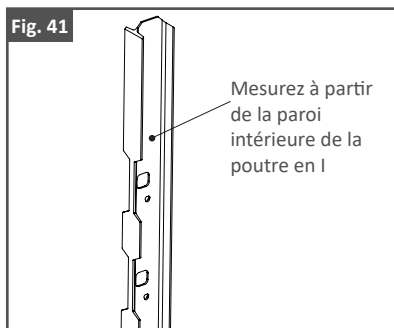
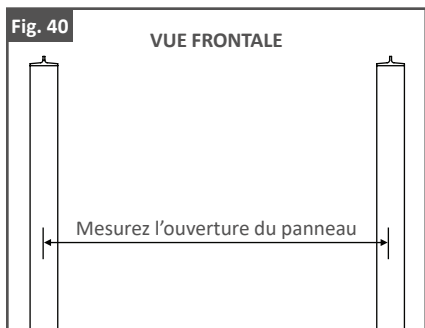
COUPE DU PANNEAU

Étape 1 : Mesurer la longueur d'ouverture du panneau

1. Mesurez la distance d'ouverture du panneau entre les poutres en I. Assurez-vous de mesurer entre les parois intérieures des poutres en I, comme illustré aux fig. 40 et 41.

Conseils :

- Pour assurer un espacement adéquat, mesurez toujours la dimension au point le plus bas de la poutre en I.
- Assurez-vous toujours que votre plan minimise le nombre de panneaux nécessitant des coupes.

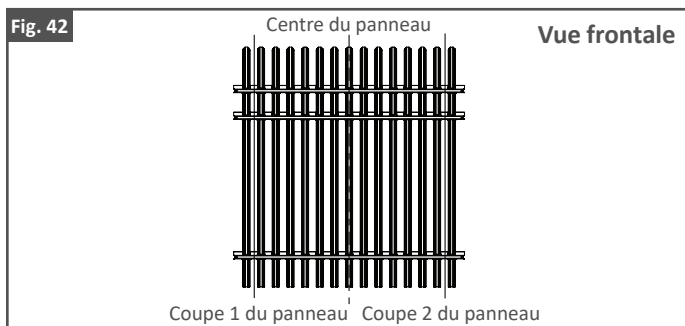


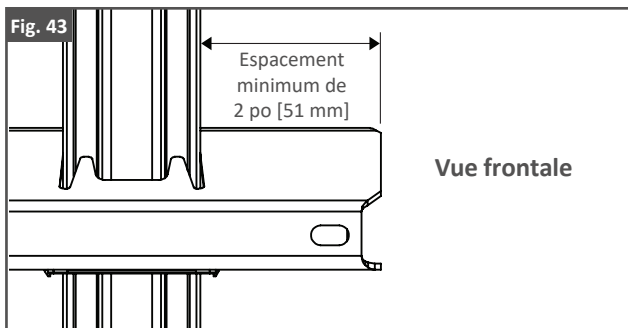
Étape 2 : Marquer le panneau avec les points de coupe

1. Soustrayez 1,75 po [45 mm] de la mesure d'ouverture du panneau pour tenir compte de l'encoche dans la poutre en I qui permet l'insertion du panneau dans la poutre en I.
2. Utilisez la longueur déterminée précédemment comme longueur de coupe du panneau.
3. Trouvez le centre du panneau et mesurez une demi-longueur de la longueur déterminée précédemment dans chaque direction.
4. Marquez les points de coupe sur les traverses du panneau avec un Sharpie argent, comme illustré à la fig. 42. **Assurez-vous d'aligner les marques de coupe.**

Remarques :

- Assurez-vous que la longueur de coupe désirée du panneau n'interfère **PAS** avec les lattes.
- Pour garantir une installation réussie du panneau coupé, assurez-vous que l'extrémité de la traverse coupée soit en surplomb d'un **minimum de 2 po [51 mm]** de la paroi extérieure de l'extrémité de la latte, comme illustré à la fig. 43. Cette longueur est requise pour effectuer des encoches aux extrémités de la traverse et percer des trous pour les boulons.



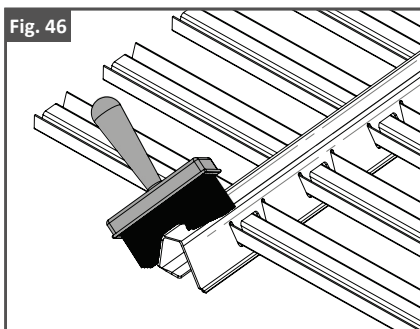
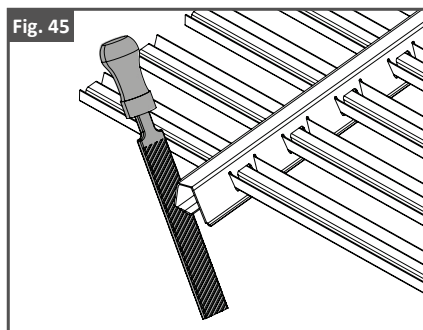
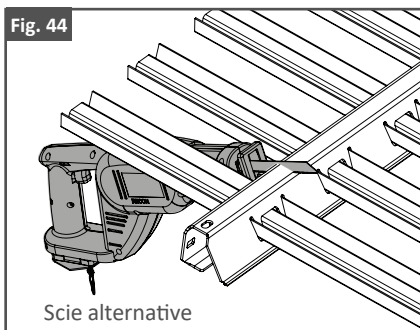


Étape 3 : Couper et nettoyer le panneau

1. Coupez le panneau à l'aide d'une scie alternative ou d'une scie Sawzall, comme illustré à la fig. 44.
2. Utilisez une lime pour limer les bords coupés, comme illustré à la fig. 45.
3. Retirez tous les copeaux de métal et la poussière avec une brosse ou un chiffon, comme illustré à la fig. 46.
4. Assurez-vous que les surfaces à peindre sont propres.

Remarque :

- Fortress recommande d'utiliser une lame bimétallique lors de la coupe des traverses de panneaux.



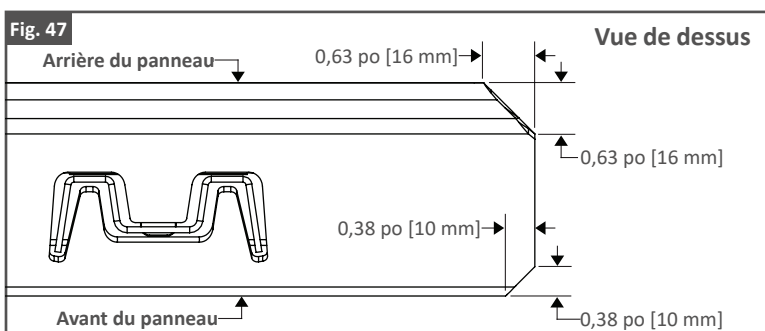
ENCOCHAGE ET ÉBOUTAGE DES TRAVERSES

Étape 1 : Encocher et nettoyer les extrémités des traverses

1. Effectuez des marques de coupe sur la traverse. Voir la fig. 47 pour les dimensions.
2. Coupez les extrémités des traverses à l'aide d'une scie alternative, d'une scie à ruban mobile ou d'une meule à découper, puis utilisez une lime pour adoucir les zones coupées.
3. Retirez tous les copeaux de métal et la poussière avec une brosse ou un chiffon.

Remarque :

- Les traverses encochées sont nécessaires **UNIQUEMENT** pour les installations de coin. Une encoche sur la face avant du panneau est nécessaire pour l'installation intérieure en coin et une encoche sur la face arrière du panneau est nécessaire pour l'installation extérieure en coin.

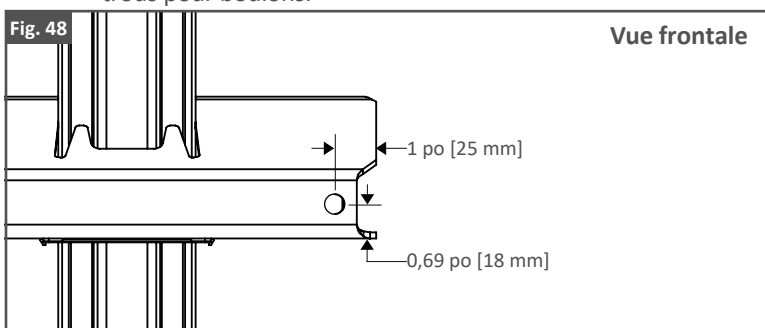


Étape 2 : Prépercer et nettoyer les trous pour boulons sur la face avant des extrémités des traverses (ferrures EXR-109)

1. Effectuez des marques de coupe sur la traverse. Voir la fig. 48 pour les dimensions.
2. Prépercez les trous pour les boulons avec un foret de 0,5 po [12 mm].
3. Utilisez une lime pour adoucir les zones coupées.
4. Retirez tous les copeaux de métal et la poussière avec une brosse ou un chiffon.

Conseil :

- Assurez-vous de l'emplacement des ferrures à angle avant de percer les trous pour boulons.

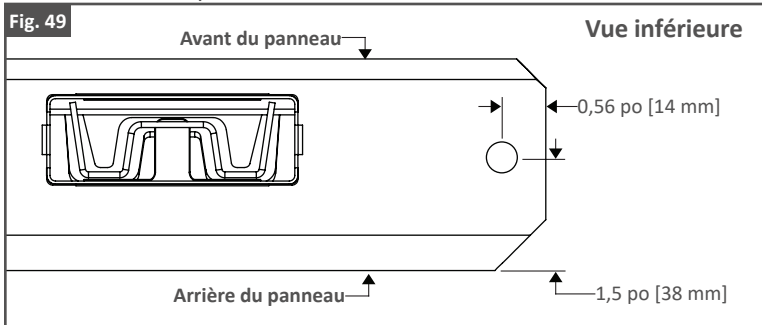


Étape 3 : Prépercer et nettoyer les trous pour boulons sur la face inférieure des extrémités des traverses (ferrures EX-109)

1. Effectuez des marques de coupe sur la traverse. Voir la fig. 49 pour les dimensions.
2. Prépercez les trous pour les boulons avec un foret de 0,5 po [12 mm].
3. Utilisez une lime pour adoucir les zones coupées.
4. Retirez tous les copeaux de métal et la poussière avec une brosse ou un chiffon.

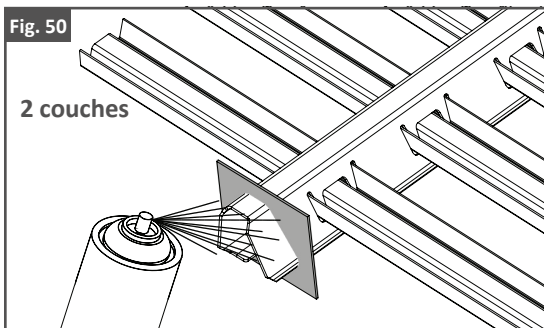
Conseil :

- Assurez-vous de l'emplacement des ferrures à niveau avant de percer les trous pour boulons.



Étape 4 : Appliquer de la peinture en aérosol aux endroits coupés

1. À l'aide d'un morceau de carton servant d'écran de protection, appliquez la première couche de peinture pour retouches à base de zinc Fortress.
2. Laissez sécher la peinture avant d'appliquer une deuxième couche.
3. Appliquez la deuxième couche de peinture pour retouches à base de zinc Fortress.
4. Laissez sécher la peinture avant l'installation.



ENTRETIEN

Entretien des produits et des surfaces Fortress Building Products thermolaqués :

- Immédiatement après l'installation de vos produits Fortress Building Products, nettoyez les produits et les surfaces thermolaqués avec une solution d'eau tiède et de détergent à pH neutre non abrasif. Les surfaces doivent être rincées soigneusement après le nettoyage pour éliminer tous les résidus. Toutes les surfaces doivent être nettoyées avec un chiffon doux ou une éponge.
- Assurez-vous d'éliminer immédiatement toute éclaboussure de matériaux de construction, comme le béton, le plâtre et la peinture, avant qu'elle ne sèche. Le manquement à éliminer ces matériaux peut causer des dommages aux surfaces thermolaquées.
- La fréquence du nettoyage dépend en partie des critères de présentation ainsi que des exigences de retrait des résidus pouvant causer des dommages au revêtement thermolaqué après une exposition prolongée. Fortress recommande un nettoyage aux trois à quatre mois.
- **AVERTISSEMENT : N'utilisez aucun solvant puissant comme les diluants ou les solutions contenant des hydrocarbures chlorés, des esters ou des cétones. Évitez d'utiliser des nettoyeurs abrasifs ou des produits de ponçage.**

GARANTIE

Pour obtenir et consulter un exemplaire de la garantie, veuillez visiter : <https://Fortressbp.com/warranties>. Vous pouvez également téléphoner au : 844 909-1999 ou écrire à : Fortress Building Products Warranty, 1720 N 1st St, Garland, TX 75040 pour obtenir un exemplaire de la garantie.



REJOIGNEZ LA RÉVOLUTION.
FortressBP.com | 866.323.4766

© 2022 Fortress Building Products.

À moins d'indication contraire, toutes les dénominations sociales sont des marques déposées de Fortress Iron, LP.
Tous droits réservés.

04/2022