



Rampes
horizontales Axis

TABLE DES MATIÈRES

Français

Introduction	3
Ferrures universelles (FU)	4
Ferrures à collet (FC)	21
Ferrures à angle (FU et FC).....	24
Ferrure à escalier (FES)	32
Entretien/garantie.....	41

INTRODUCTION

LIRE LES INSTRUCTIONS EN ENTIER AVANT DE DÉBUTER L'INSTALLATION

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 rampes et de terrasses doit déterminer et mettre en place les techniques d'installation adéquates selon chaque situation d'installation. Fortress Railing Products et ses distributeurs ne seront pas tenus responsables des installations inadéquates ou non sécuritaires.

Les poteaux Fortress doivent toujours être fixés à la structure de la terrasse et ils ne devraient jamais être fixés uniquement aux planches de la terrasse.

Remarques

- Lorsque vous coupez des rampes 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 de la rampe.
- 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 au poteau.
- Assurez-vous de retirer tous les copeaux de métal de la surface de la terrasse, du patio ou du balcon afin de prévenir les taches sur la surface de la terrasse.

Mesures de précaution Torx

- Utilisez toujours la perceuse à sa vitesse la plus faible.
- Pour réduire les chances de casser le foret, amorcez le serrage en réglant la perceuse à faible vitesse et augmentez la vitesse jusqu'à ce que la vis soit bien serrée.

Conseil : Pré percez les trous à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm].

Outils nécessaires



Lunettes de sécurité



Gants de protection



Ruban à mesurer



Équerre de charpente



Niveau



Peinture pour retouches



Foret T-25 pour tournevis



Douille n° 2 pour tournevis cruciforme



Forets : 0,06 po, 0,19 po, 0,38 po, [2 mm, 5 mm, 10 mm]



Rallonge de foret



Poinçon à ressort



Perceuse



Serre-joint



Scie à onglets ou scie à ruban portable avec lame pour métaux



Meuleuse



Maillet en caoutchouc



Crayon de plomb



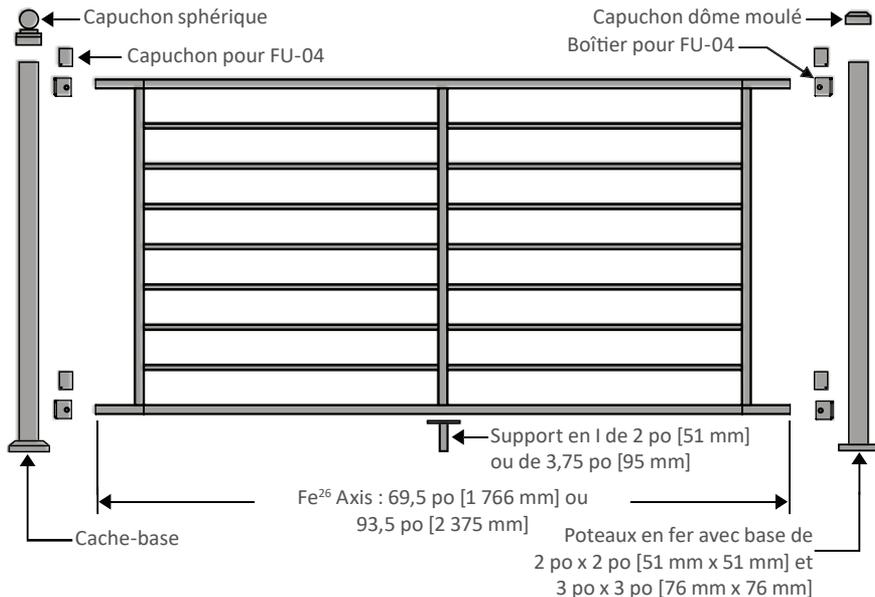
Planche de 2 po x 4 po [51 mm x 102 mm] fixée avec des serre-joints



Lime

FERRURES UNIVERSELLES

Fe²⁶ Axis : Installation des ferrures universelles (FU)



Configuration du poteau avec les ferrures universelles (FU-04)

Hauteur du panneau Fe²⁶ Axis

34 po [864 mm]

40 po [1 016 mm]

40 po [1 016 mm]

Panneau de rampe

Hauteur du panneau installé*

37,75 po [959 mm]

43,75 po [1 111 mm]

42 po [1 067 mm]

Poteau nécessaire

39,5 po [1 003 mm]

45,5 po [1 156 mm]

45,5 po [1 156 mm]

*Les hauteurs des panneaux de 37,75 po [959 mm] et de 43,75 po [1 111 mm] installés comprennent un espace de 3,75 po [95 mm] entre la surface de la terrasse et le bord inférieur de la traverse inférieure.

*Un panneau installé à une hauteur de 42 po [1 067 mm] comprend un espace de 2 po [51 mm] space entre la surface de la terrasse et le bord inférieur et est offert **UNIQUEMENT** pour les poteaux munis de ferrures préattachées FU-04.

*Les poteaux munis de ferrures préattachées FU-04 sont offerts pour des installations de panneaux Axis et traditionnels **UNIQUEMENT**.

FERRURES UNIVERSELLES : MONTAGE DES POTEAUX

*Si vous utilisez la structure Fortress Evolution, consultez les instructions de fixation des poteaux à la charpente Evolution en utilisant le lien suivant : <https://fortressbp.com/Documents/Framing-Installation-Guide.pdf>

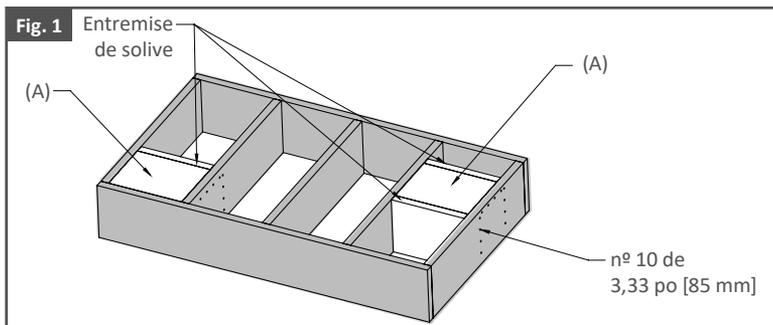
Remarques :

Il est recommandé d'installer les ferrures au poteau avant le montage. Consultez la page 8 ou 9 pour accéder aux étapes d'installation des ferrures.

Les poteaux Fe²⁶ avec ferrure FU-04 préattachées sont offerts. Consultez la page 8.

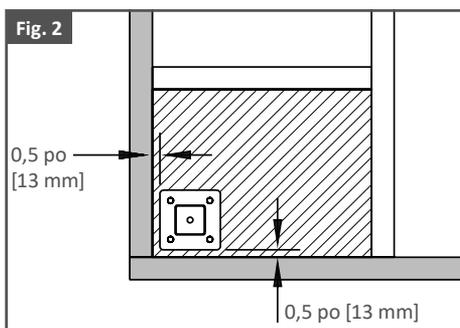
Étape 1 : Installer les blocs de bois

1. Installez les blocs de bois à la même hauteur que les solives, comme illustré à la fig. 1.
2. Fixez un bloc de bois à chacun des quatre coins de l'entremise avec des vis à terrasse n° 10 de 3,5 po [89 mm].
 - Les blocs de bois doivent être en bois de dimension traité d'une épaisseur minimum de 1,5 po [38 mm].



Étape 2 : Positionner la plaque de base

1. Positionnez le bord de la plaque de base à un minimum de 0,5 po [13 mm] du bord intérieur de la solive de rive, comme illustré à la fig. 2.

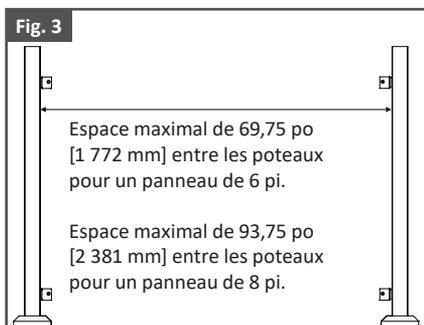


Étape 3 : Espace maximal entre les poteaux

- Espace maximal de 69,75 po [1 772 mm] entre les poteaux pour un panneau de 6 pi.
- Espace maximal de 93,75 po [2 381 mm] entre les poteaux pour un panneau de 8 pi.

Remarques :

- La maximisation de l'espace entre les poteaux permettra de réduire le nombre de coupes de panneaux nécessaires.
- **NE PAS** excéder l'espace maximal entre les poteaux.

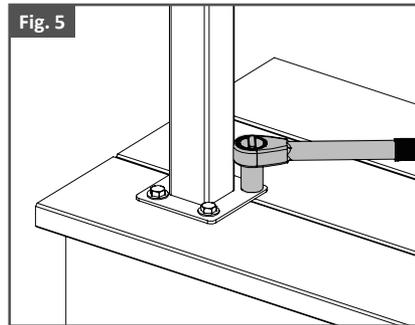
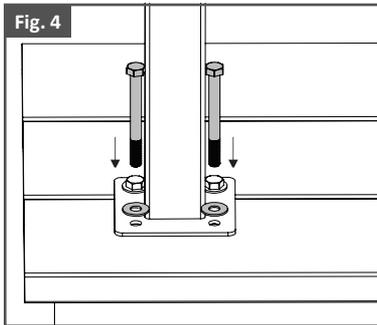


Étape 4 : Monter les poteaux

1. Marquez l'emplacement des trous de montage et prépercez des trous de 0,38 po [10 mm].
2. Insérez des boulons galvanisés à tête hexagonale de 0,38 po x 3,5 po [10 mm x 89 mm] dans des rondelles galvanisées de 0,38 po [10 mm] puis dans la plaque de base du poteau.

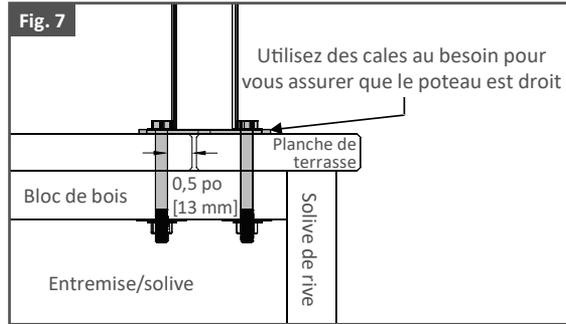
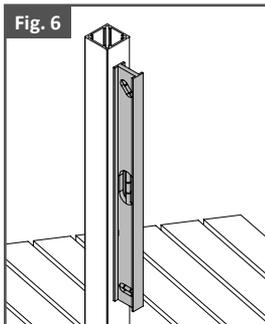
Remarques :

- Les trous dans la plaque de base du poteau **DOIVENT** être positionnés à un minimum de 0,5 po [13 mm] du bord de la planche de terrasse.



Étape 5 : Vérifier le montage des poteaux

1. Utilisez des cales au besoin pour vous assurer que le poteau est droit.



FERRURES UNIVERSELLES (FU-04) : POTEAUX AVEC FERRURES PRÉATTACHÉES

Étape 1 : Détermination des poteaux et ferrures préattachés requis

- Les poteaux Fe²⁶ de 2 po [51 mm] et de 3 po [76 mm] sont offerts avec des ferrures FU-04 préattachées. Consultez les fig. 8 et 9 ci-dessous pour choisir les poteaux désirés.

Remarques :

- Les poteaux présoudés s'appliquent **UNIQUEMENT** aux panneaux de 34 po [864 mm] et de 40 po [1 016 mm].
- Consultez les instructions de montage des poteaux aux pages 5 à 7.

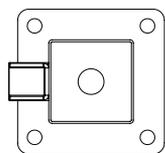
Fig. 8

Poteau	Panneau	Central	De coin	D'extrémité	Hauteur du panneau installé
Espace de 3,75 po [95 mm] entre la surface de la terrasse et la traverse inférieure					
2 po x 39,5 po [51 mm x 1 003 mm]	34 po [864 mm]	X	X	X	37,75 po [959 mm]
2 po x 45,5 po [51 mm x 1 156 mm]	40 po [1 016 mm]	X	X	X	43,75 po [1 111 mm]
3 po x 39,5 po [76 mm x 1 003 mm]	34 po [864 mm]	X	X	X	37,75 po [959 mm]
3 po x 45,5 po [76 mm x 1 156 mm]	40 po [1 016 mm]	X	X	X	43,75 po [1 111 mm]
Espace de 2 po [51 mm] entre la surface de la terrasse et la traverse inférieure					
2 po x 45,5 po [51 mm x 1 156 mm]	40 po [1 016 mm]	X	X	X	42 po [1 067 mm]
3 po x 45,5 po [76 mm x 1 156 mm]	40 po [1 016 mm]	X	X	X	42 po [1 067 mm]

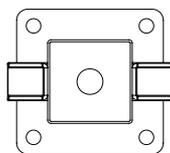
Fig. 9

Configurations des poteaux avec ferrures préattachées

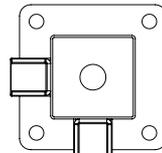
VUE DU DESSUS



POTEAU D'EXTRÉMITÉ



POTEAU CENTRAL



POTEAU DE COIN

FERRURES UNIVERSELLES (FU-04) : INSTALLATION DES FERRURES

Étape 1 : Marquer les emplacements des trous pour les ferrures

1. Marquez la ligne centrale de chaque poteau avec un crayon.
2. Utilisez les mesures prises aux fig. 10 à 12 pour marquer sur les poteaux l'emplacement des trous des ferrures inférieures et supérieures.

Conseil :

- Retirez tous les copeaux de métal de la terrasse, du cache-base pour poteau, du poteau et du panneau avant de visser la ferrure au poteau, de façon à prévenir les taches de rouille.

Fig. 10 Emplacements des trous des ferrures FU-04 : 3,75 po [95 mm] au-dessus de la terrasse

Dimensions des trous prépercés : le préperçage avec un foret de 0,19 po [5 mm] est nécessaire

Panneau de 34 po [864 mm]

4 po [102 mm]

0,5 po [13 mm]

37 po [940 mm]

Panneau de 40 po [1 016 mm]

4 po [102 mm]

0,5 po [13 mm]

43 po [1 092 mm]

*La dimension A positionne le bord inférieur de la traverse 3,75 po [95 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.

*La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.

Fig. 11 Emplacements des trous des ferrures FU-04 :

2 po [51 mm] au-dessus de l'espacement de terrasse

Dimensions des trous prépercés : le préperçage avec un foret de 0,19 po [5 mm] est nécessaire

Panneau de 40 po [1 016 mm]

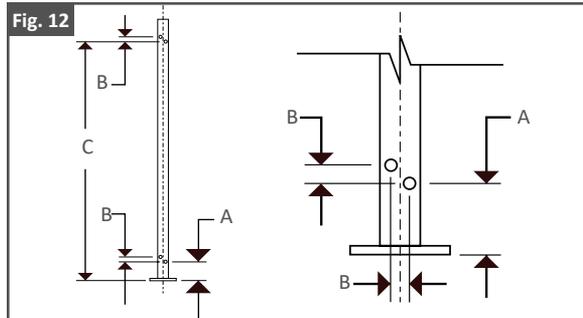
2,13 po [54 mm]

0,5 po [13 mm]

41,25 po [1 045 mm]

*La dimension A positionne le bord inférieur de la traverse 2 po [51 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.

*La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.



Étape 2 : Prépercer les trous et installer les ferrures

Conseil :

- **Il est important de vérifier les dimensions avant le perçage pour s'assurer de la position adéquate des trous des ferrures.**
1. Utilisez un poinçon à ressort pour marquer les trous, comme illustré à la fig. 13.
 2. Prépercez les trous pour les ferrures à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm], comme illustré à la fig. 14.
 3. Fixez les ferrures aux poteaux avec des vis autoperceuses T-25 fournies. Utilisez deux vis par ferrure. Réglez la perceuse à une vitesse faible, comme illustré à la fig. 15.
 4. Une fois les ferrures supérieures et inférieures installées, mesurez à nouveau l'espace entre les ferrures pour confirmer les dimensions utilisées aux fig. 10 à 12 de la page 9, étape 1, comme illustré à la fig. 16.
 5. Retirez tous les copeaux de métal de la terrasse, du cache-base pour poteau, du poteau et du panneau avant de visser la ferrure au poteau, de façon à prévenir la corrosion.

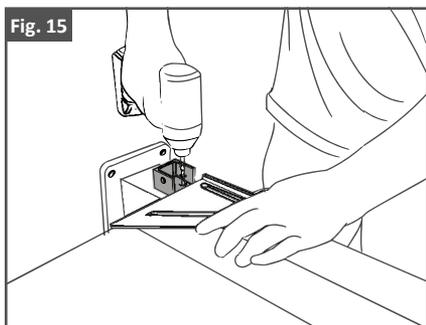
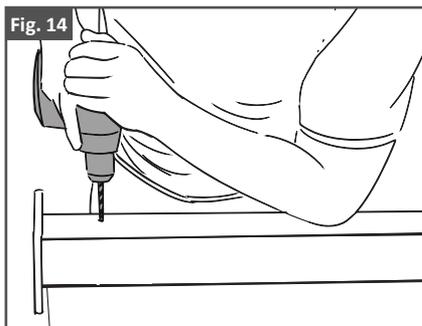
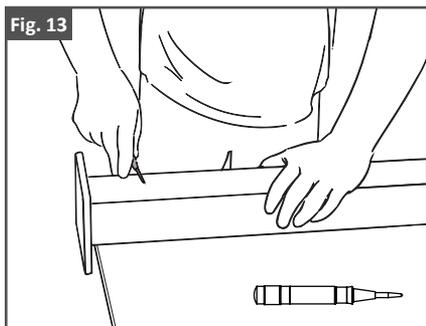
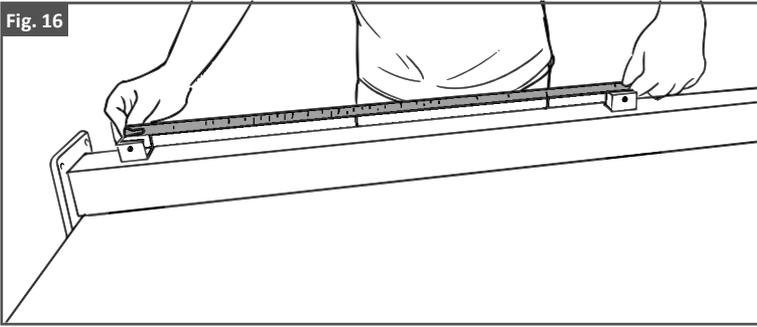


Fig. 16



FERRURES UNIVERSELLES : COUPE DES PANNEAUX

Étape 1 : Mesurer la longueur d'ouverture du panneau

1. Mesurez la distance d'ouverture du panneau, comme illustré à la fig. 17.
2. Assurez-vous que les mesures des ferrures supérieures sont les mêmes que celles des ferrures inférieures.

Remarques :

- Mesurez à partir de la paroi arrière de la ferrure jusqu'à la paroi arrière de la ferrure de l'autre poteau, comme illustré aux fig. 18.
- Les vis autoperçantes à tête cylindrique bombée T-25 sont emballées dans un sac en plastique qui est fixé au panneau. **NE PAS** jeter les vis.

Fig. 17

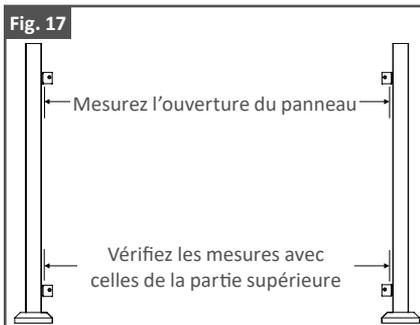
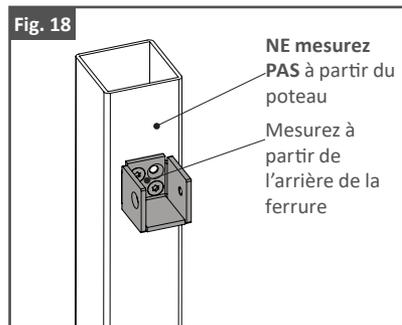


Fig. 18



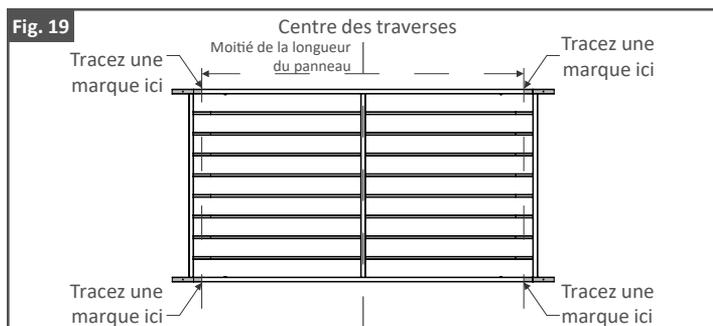
Étape 2 : Marquer les points de coupe des rampes et des lattes

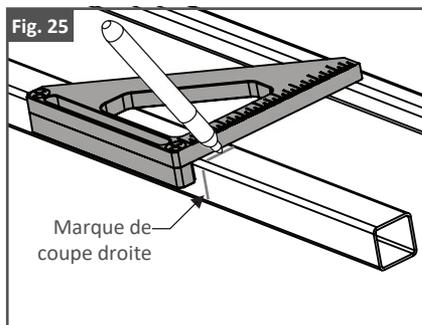
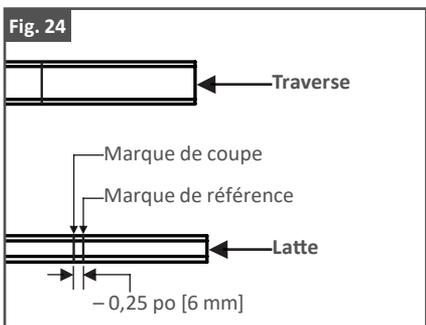
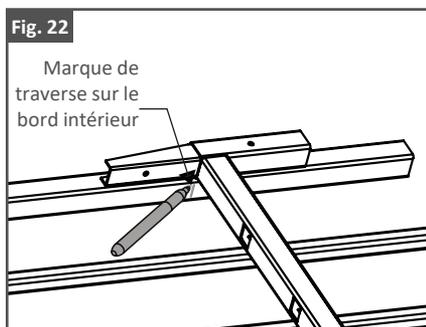
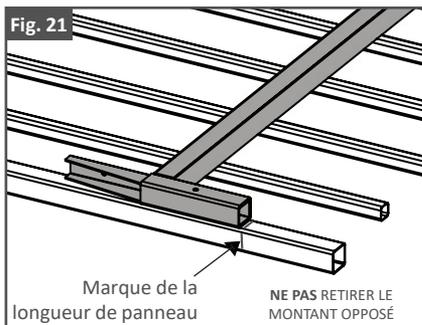
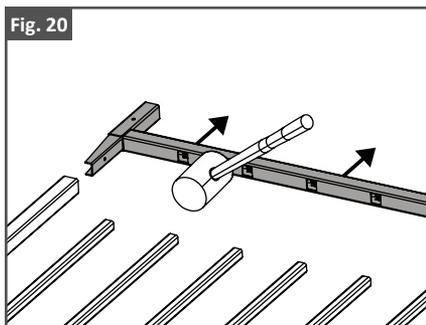
1. Déposez le panneau sur une surface plane, une table de préférence.
2. Pour vous assurer que les traverses sont symétriques, utilisez la mesure trouvée à l'étape 1 et divisez-la par deux.
3. Trouvez le centre de la traverse et marquez-le.

4. À partir de la mesure centrale obtenue précédemment, mesurez la division en longueur dans chaque direction, comme illustré à la fig. 19.
5. Marquez ces emplacements avec un crayon sur les traverses supérieure et inférieure.
6. Avec un maillet en caoutchouc, retirez l'un des montants du panneau, comme illustré à la fig. 20. **NE PAS** retirer le montant opposé.
7. Positionnez le montant retiré par-dessus les traverses et lattes libres. Alignez le bord arrière du montant sur l'emplacement précédent marqué et à fleur avec les traverses, comme illustré à la fig. 21.
8. Marquez les emplacements de coupe sur le bord intérieur du montant, comme illustré à la fig. 22.
9. Marquez les points d'emplacement sur la face extérieure du montant, comme illustré à la fig. 23.
10. Retirez 0,25 po [6 mm] des points d'emplacement des **LATTES** précédemment marqués et marquez les points de coupe des lattes, comme illustré à la fig. 24.
11. Avec une équerre de charpente, tracez les points de coupe en ligne droite sur les traverses ainsi que sur les bords latéraux et les lattes, comme illustré à la fig. 25.

Conseils :

- **Assurez-vous que le montant est positionné correctement avant marquer les points de coupe.**





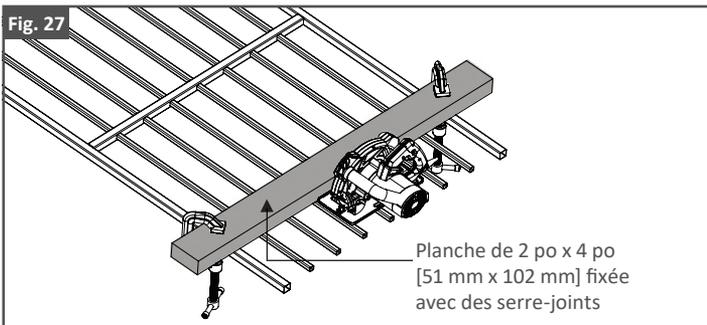
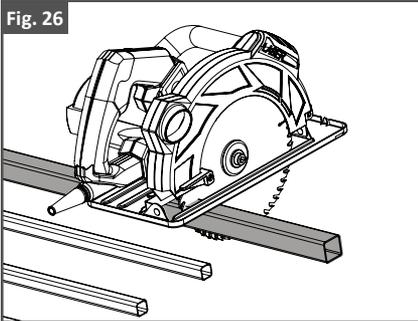
Étape 3 : Couper les traverses et les lattes

1. Coupez les traverses supérieures et inférieures avec une scie à ruban portative, scie circulaire ou meuleuse. Assurez-vous de suivre les marques de coupe sur le dessus et les parois latérales, comme illustré à la fig. 26.
2. Utilisez une scie circulaire ou une meuleuse pour couper les lattes.

Conseil :

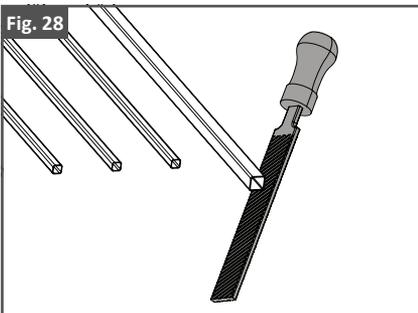
- Assurez-vous que les traverses et lattes sont soutenues lorsque vous les coupez.
- Lorsque vous coupez les lattes, fixez une planche de 2 po x 4 po [51 mm x 102 mm] par-dessus les lattes avec des serre-joints afin de créer un angle droit pouvant être utilisé lors de la coupe avec la scie circulaire, comme illustré à la fig. 27.

- Assurez-vous de toujours avoir le montant opposé installé afin de couper facilement tout en gardant les traverses et les lattes en place.
- Assurez-vous de suivre les marques de coupe du dessus et des parois latérales.
- Assurez-vous de ne pas faire surchauffer les traverses et les lattes lors de la coupe avec une meuleuse.
- **Retirez les débris de coupe sur les traverses et les lattes avant d'installer le montant.**



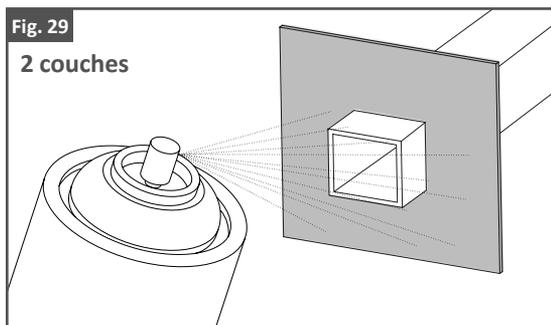
Étape 4 : Nettoyer les traverses et les lattes

1. Utilisez une lime pour limer les bords coupés, comme illustré à la fig. 28.
2. Retirez tous les copeaux de métal et la poussière avec une brosse ou un chiffon.
3. Assurez-vous que les surfaces à peindre sont propres.



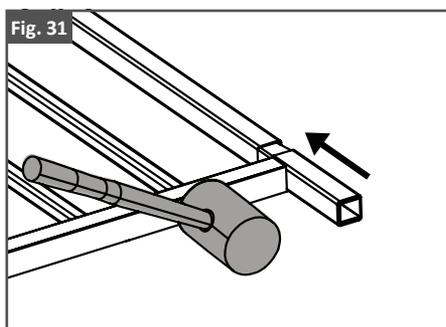
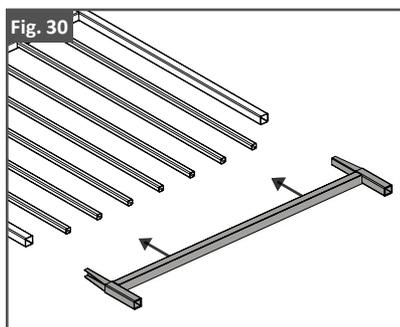
Étape 5 : Appliquer de la peinture en aérosol aux endroits coupés

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, comme illustré à la fig. 29.
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.



Étape 6 : Installer les montants

1. Insérez les montants dans le panneau coupé, comme illustré à la fig. 30.
2. Positionnez-vous à l'une des extrémités et avec un maillet en caoutchouc, enfoncez bien le montant sur les traverses et les lattes, comme illustré à la fig. 31.

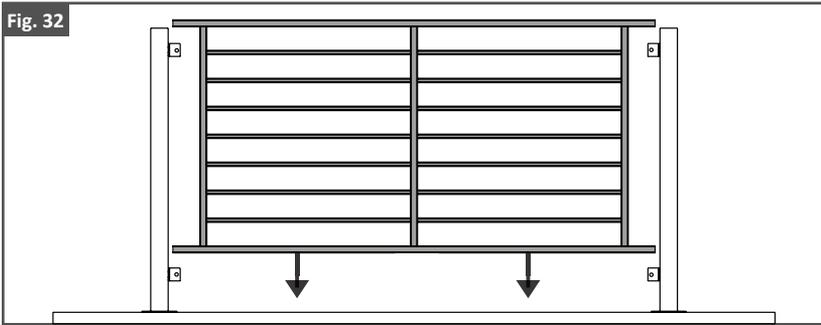


Étape 7 : Couper le côté opposé du panneau

1. Répétez les étapes 1 à 6 pour le panneau opposé.

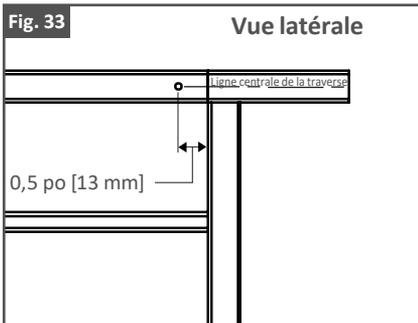
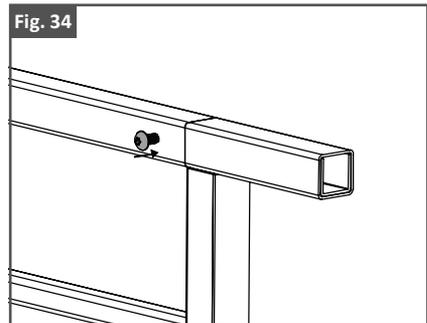
Étape 8 : Tester l'installation adéquate du panneau

1. Une fois les deux montants insérés, testez l'installation du panneau et vérifiez sa longueur, comme illustré à la fig. 32.
2. Assurez-vous que la partie intérieure du poteau est alignée sur la partie intérieure du montant dans l'espace prévu. **NE PEUT** excéder 4 po [102 mm].

Fig. 32

Étape 9 : Installer les vis de serrage

1. Une fois la longueur de panneau confirmée, mesurez 0,5 po [13 mm] à partir du bord intérieur du montant et marquez le trou de vis, comme illustré à la fig. 33.
2. Prépercez les trous pour les vis avec un foret de 0,19 po [5 mm].
3. Fixez les vis au panneau et au montant avec des vis autoperceuses à tête cylindrique bombée T-25 fournies. Réglez la perceuse à une vitesse faible, comme illustré à la fig. 34.

Fig. 33**Vue latérale****Fig. 34**

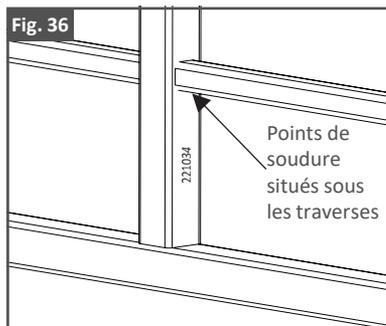
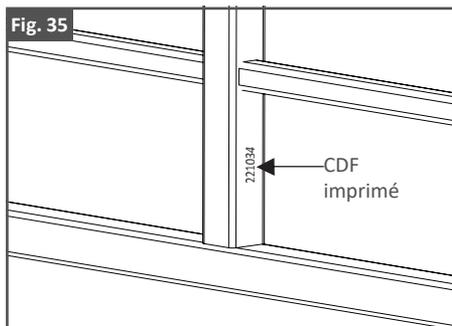
FERRURES UNIVERSELLES : INSTALLATION DU PANNEAU

Étape 1 : Déterminer la partie supérieure et inférieure du panneau

1. Utilisez le code de la date de fabrication (CDF) imprimé sur le montant pour identifier la partie supérieure du panneau. Le CDF imprimé se trouve sur la partie inférieure interne centrale du montant, comme illustré à la fig. 35.

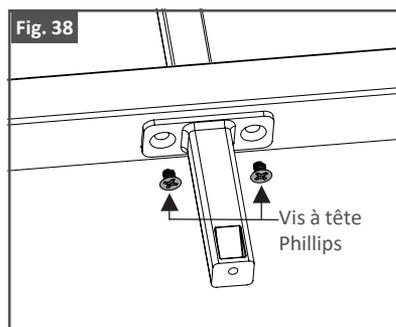
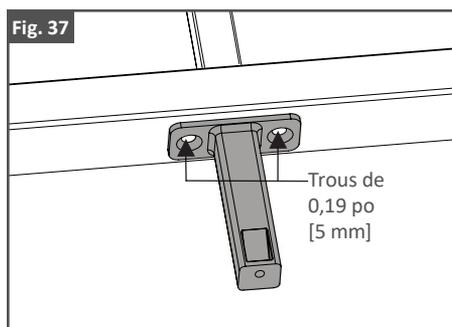
Conseils :

- La partie inférieure du panneau peut également être identifiée par les points de soudure. Les points de soudure du panneau devraient pointer vers le bas et se situer sous les traverses, comme illustré à la fig. 36.



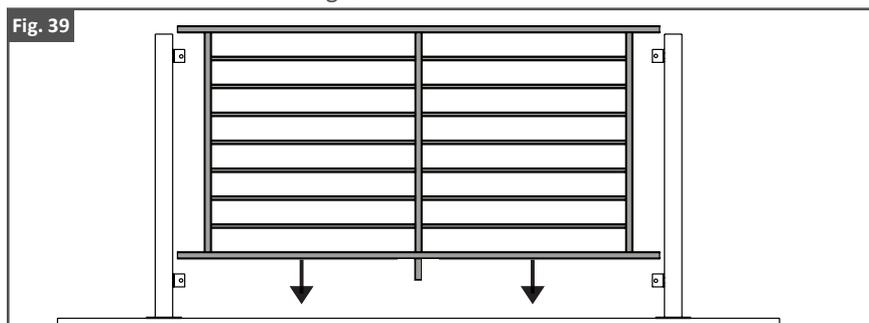
Étape 2 : Fixer le support en I à la traverse inférieure (facultatif)

1. Mesurez et déterminez le centre de la traverse inférieure. En utilisant le support en I comme guide, marquez le centre des deux trous pour les vis, comme illustré à la fig. 37.
2. Avec un foret de 0,19 po [5 mm], percez un trou à travers la paroi extérieure.
3. Fixez le support en I avec les vis autoperceuses T-25 incluses, comme illustré à la fig. 38.



Étape 3 : Installer le panneau

1. Installez le panneau coupé pour vous assurer des bonnes mesures, comme illustré à la fig. 39.

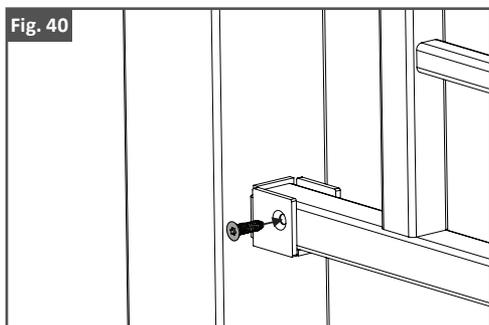


Étape 4 : Fixer le panneau aux ferrures supérieures et inférieures

1. Prépercez les trous pour les vis avec un foret de 0,19 po [5 mm].
2. Insérez les vis dans les ferrures supérieures et inférieures, comme illustré à la fig. 40.

Remarque :

- Une seule vis par ferrure est nécessaire pour fixer cette dernière au panneau.
- Les vis doivent être installées du même côté que les ferrures.

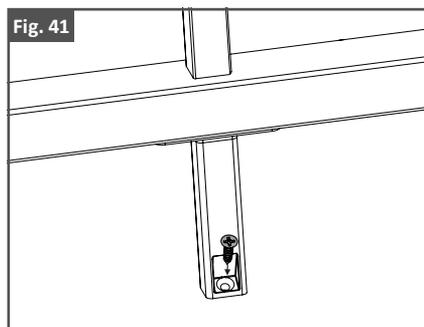


Étape 5 : Fixer le support en I à la terrasse (facultatif)

1. Fixez le support en I à la surface de la terrasse en utilisant les vis à bois à tête Phillips recommandées, comme illustré à la fig. 41.

Conseils :

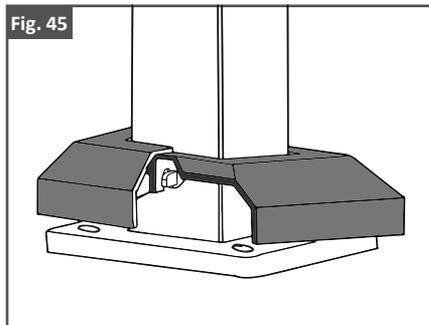
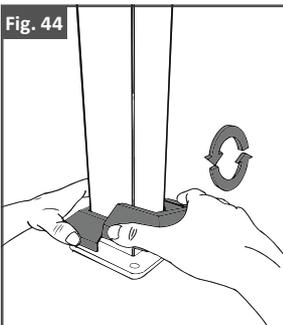
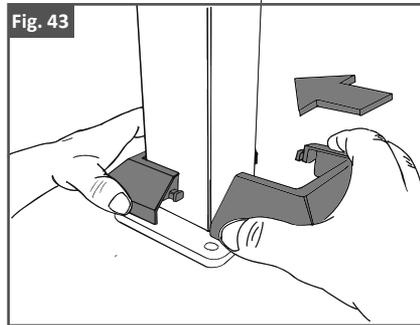
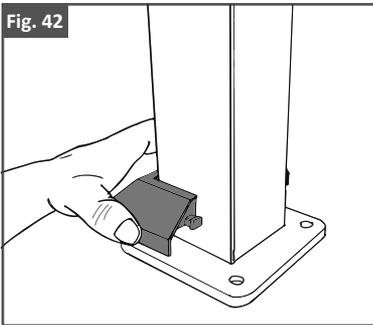
- Prépercez avec un foret de 0,06 po [2 mm].

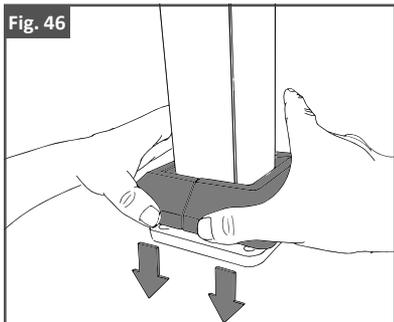


FERRURES UNIVERSELLES : INSTALLATION DU CACHE-BASE POUR POTEAU, DU CAPUCHON À FERRURE ET DU CAPUCHON DÔME MOULÉ/ SPHÉRIQUE

Étape 1 : Installer le cache-base pour poteau

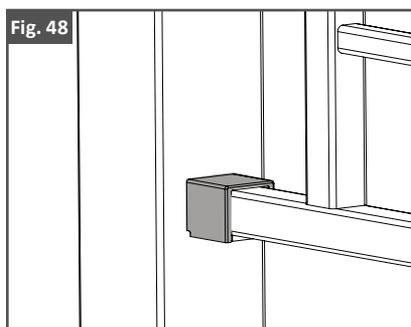
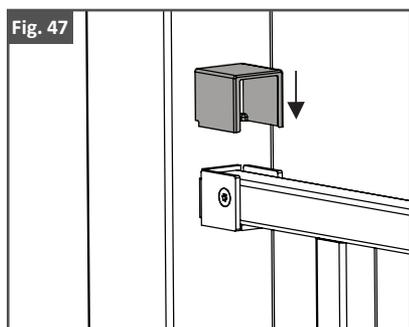
1. Séparez les deux pièces composant le cache-base. Tenez un côté parallèle à la plaque de base du poteau, comme illustré à la fig. 42.
2. Positionnez la deuxième moitié du cache-base de la plaque pour poteau de l'autre côté du poteau. Tenez la deuxième pièce légèrement sous la première, comme illustré à la fig. 43.
3. Faites tourner la deuxième partie du cache-base d'un quart de tour et déplacez-la jusqu'à ce que les deux moitiés se touchent, comme illustré à la fig. 44.
4. Assurez-vous que le verrou à goupille de la deuxième moitié du cache-base s'insère dans la fente appropriée de la première moitié du cache-base, comme illustré à la fig. 45.
5. Une fois que le premier verrou à goupille est inséré, tournez la deuxième moitié du cache-base parallèlement à la plaque de base du poteau. Lorsque vous vous êtes assuré que les deux verrous à goupille sont insérés dans les fentes opposées, abaissez les deux moitiés sur la plaque de base du poteau, comme illustré à la fig. 46.





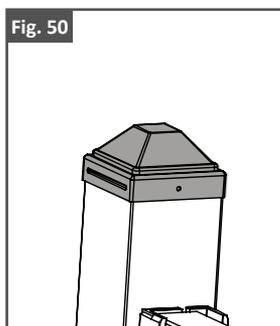
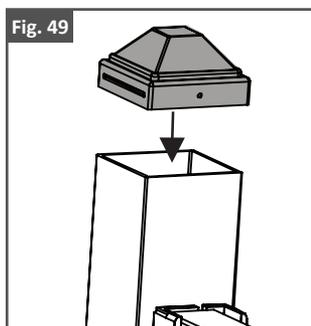
Étape 2 : Installer les capuchons pour ferrures

1. Les capuchons de ferrures s'insèrent par pression par-dessus le boîtier des ferrures, comme illustré aux fig. 47 et 48.



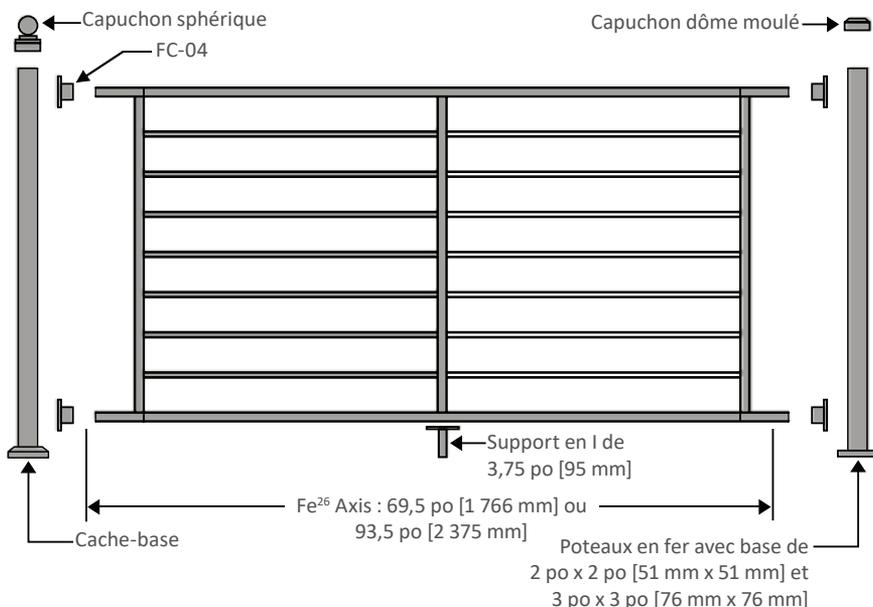
Étape 3 : Installer les capuchons dômes moulés

1. Les capuchons dômes moulés et sphériques sont ajustés en place par pression, comme illustré aux fig. 49 et 50.



FERRURES À COLLET

Fe²⁶ Axis : Installation des ferrures à collet (FC-04)



Configuration du poteau avec ferrures à collet (FC-04)

Hauteur du panneau Fe²⁶ Axis

34 po [864 mm]

40 po [1 016 mm]

Panneau de rampe

Hauteur du panneau installé*

37,75 po [959 mm]

43,75 po [1 111 mm]

Poteau nécessaire

39,5 po [1 003 mm]

45,5 po [1 156 mm]

*Les hauteurs des panneaux de 37,75 po [959 mm] et de 43,75 po [1 111 mm] installés comprennent un espace de 3,75 po [95 mm] entre la surface de la terrasse et le bord inférieur de la traverse inférieure.

FERRURES À COLLET : MONTAGE DES POTEAUX

- Consultez les instructions de montage des poteaux à la page 5.

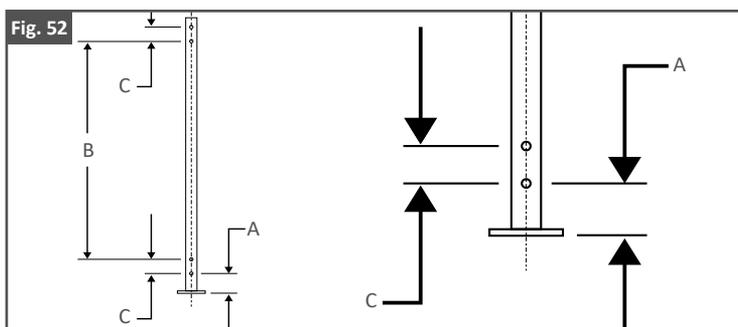
FERRURES À COLLET : INSTALLATION DES FERRURES

Étape 1 : Marquer les emplacements des trous pour les ferrures

- Consultez les instructions de préperçage des trous pour les ferrures à la page 9.

Emplacements des trous des ferrures FC-04		
Dimensions des trous prépercés : le préperçage avec un foret de 0,19 po [5 mm] est nécessaire		
A*	B	C
Panneau de 34 po [864 mm]		
3,19 po [81 mm]	30,75 po [781 mm]	2,19 po [56 mm]
Panneau de 40 po [1 016 mm]		
3,19 po [81 mm]	36,81 po [935 mm]	2,19 po [56 mm]

*La dimension A positionne le bord inférieur de la traverse 3,75 po [95 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.
*La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.



Étape 2 : Prépercer les trous pour les ferrures

- Consultez les instructions de préperçage des trous pour les ferrures à la page 10, étape 2.

Remarques :

- **NE PAS** installer les ferrures à cette étape.

FERRURES À COLLET : COUPE DES PANNEAUX

- Consultez les pages 11 à 16 pour obtenir les étapes de coupe des panneaux.

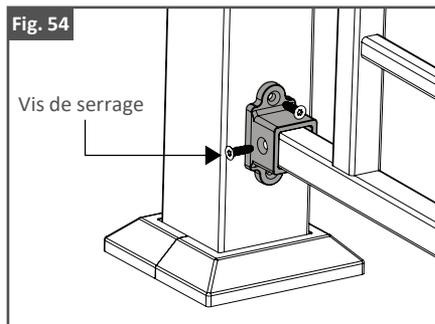
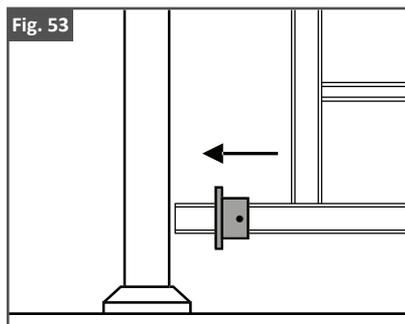
FERRURES À COLLET : INSTALLATION DU PANNEAU

Étape 1 : Fixer le support en I à la traverse inférieure

- Consultez l'installation du support en I à la page 17.

Étape 2 : Installer le panneau

1. Faites glisser les ferrures FC-04 aux extrémités des traverses inférieures et supérieures. Assurez-vous que tous les trous pour les vis sont orientés dans la direction voulue, comme illustré à la fig. 53.
2. Fixez les ferrures dans les trous prépercés sur le poteau avec les vis autoperceuses T-25 incluses.
3. Prépercez les trous de vis de serrage des ferrures sur la traverse inférieure avec un foret de 0,19 po [5 mm] .
4. Fixez les ferrures à la traverse avec les vis autoperceuses T-25 incluses, comme illustré à la fig. 54. Réglez la perceuse à une vitesse faible.



Étape 3 : Fixer le support en I à la terrasse

- Consultez les étapes de montage du support en I à la page 18.

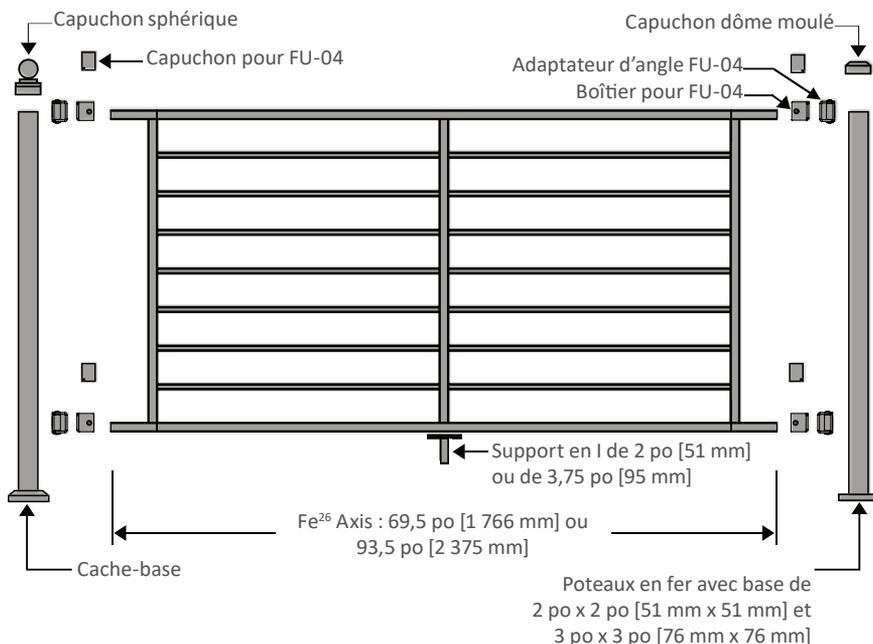
FERRURES À COLLET : INSTALLATION DU CACHE-BASE POUR POTEAU, DU CAPUCHON À FERRURE ET DU CAPUCHON DÔME MOULÉ/SPHÉRIQUE

- Consultez les instructions concernant l'installation du cache-base pour poteau, du capuchon à ferrure, et du capuchon dôme moulé/sphérique aux pages 19 à 20.

FERRURES À ANGLE

Fe²⁶ Axis : options d'installation des ferrures à angle

Ferrure universelle (FU-04) avec adaptateur d'angle



Ferrure universelle (FU-04) avec adaptateur d'angle pour configuration de poteau

Hauteur du panneau
Fe²⁶ Axis

34 po [864 mm]

40 po [1 016 mm]

40 po [1 016 mm]

Panneau de rampe

Hauteur du panneau installé*

37,75 po [959 mm]

43,75 po [1 111 mm]

42 po [1 067 mm]

Poteau nécessaire

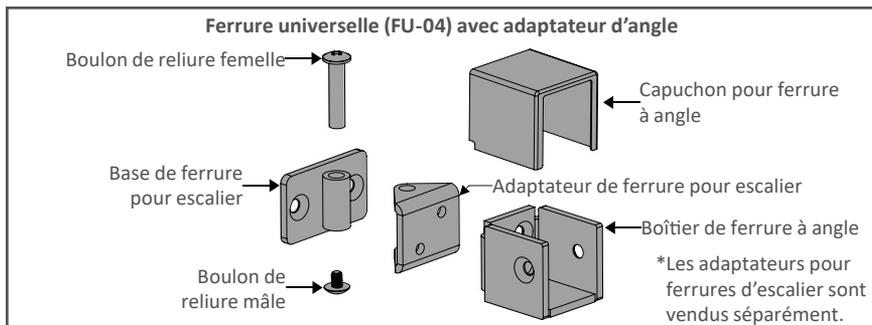
39,5 po [1 003 mm]

45,5 po [1 156 mm]

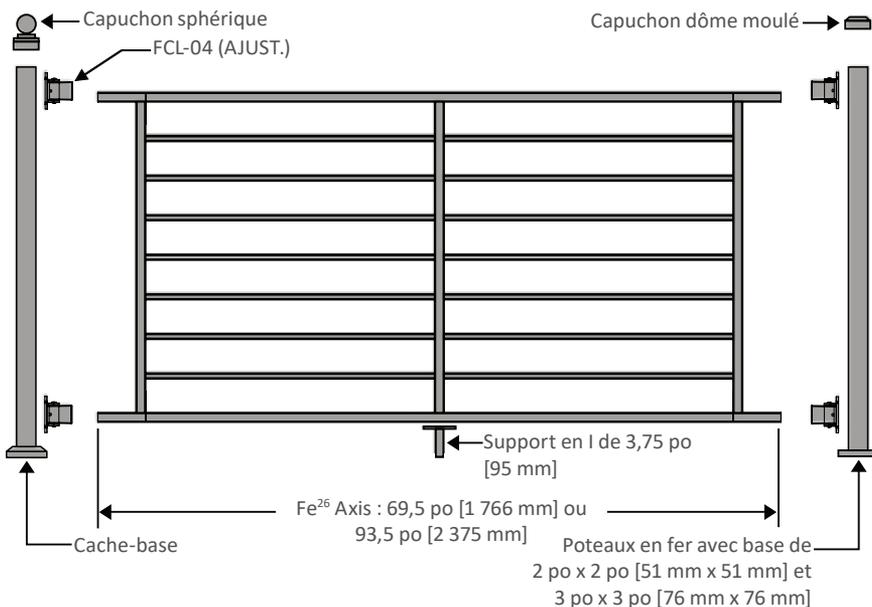
45,5 po [1 156 mm]

*Les hauteurs des panneaux de 37,75 po [959 mm] et de 43,75 po [1 111 mm] installés comprennent un espace de 3,75 po [95 mm] entre la surface de la terrasse et le bord inférieur de la traverse inférieure.

*Les hauteurs des panneaux de 42 po [1 067 mm] installés comprennent un espace de 2 po [51 mm] entre la surface de la terrasse et le bord inférieur de la traverse inférieure.



Ferrures à collet latérales ajustables (FCL-04)



Ferrure à collet latérale ajustable (FCL-04) pour configuration de poteau

Hauteur du panneau Fe²⁶ Axis

34 po [864 mm]

40 po [1 016 mm]

Panneau de rampe

Hauteur du panneau installé*

37,75 po [959 mm]

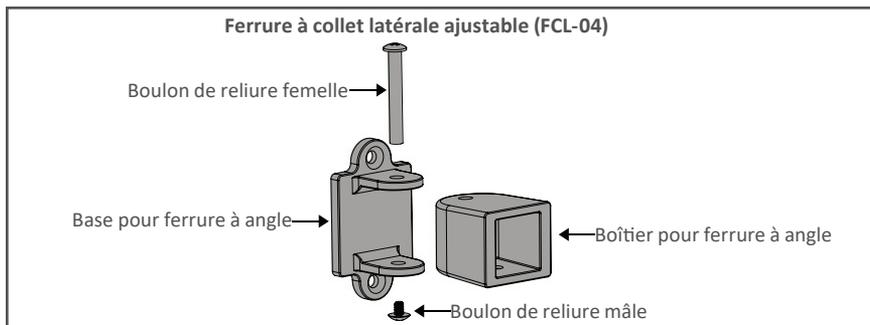
43,75 po [1 111 mm]

Poteau nécessaire

39,5 po [1 003 mm]

45,5 po [1 156 mm]

*Les hauteurs d'installation comprennent un espace de 3,75 po [95 mm] entre la surface de la terrasse et le bord inférieur de la traverse inférieure.



FERRURES À ANGLE : MONTAGE DES POTEAUX

- Consultez les instructions de montage des poteaux à la page 5.

FERRURES À ANGLE : INSTALLATION DES FERRURES (FU-04 ou FCL-04)

Remarques :

LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES FERRURES COUVRENT LES FU-04 ET FC-04. VEUILLEZ N'UTILISER QUE LES ÉTAPES S'APPLIQUANT AUX FERRURES À INSTALLER.

Étape 1 : Marquer l'emplacement des trous des ferrures (FU-04 ou FCL-04)

1. Marquez la ligne centrale de chaque poteau avec un crayon.
2. Utilisez les mesures prises pour marquer sur les poteaux l'emplacement des trous des ferrures inférieures et supérieures. Consultez les fig. 55 à 57 pour les FU et les fig. 58 et 59 pour les FC.

Remarques :

- La hauteur du panneau installé comprend l'espace entre la surface de la terrasse et le dessous de la traverse inférieure. Fe²⁶ comporte un espacement de 3,75 po [95 mm] ou de 2 po [51 mm].

Fig. 55**Emplacements des trous des FU-04 avec adaptateur d'angle :**

3,75 po [95 mm] au-dessus de la terrasse

Dimensions des trous prépercés : le préperçage avec un foret de 0,19 po [5 mm] est nécessaire**Panneau de 34 po [864 mm]**

4,25 po [108 mm]

37,25 po [946 mm]

1,19 po [30 mm]

Panneau de 40 po [1 016 mm]

4,25 po [108 mm]

43,25 po [1 099 mm]

1,19 po [30 mm]

*La dimension A positionne le bord inférieur de la traverse 3,75 po [95 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.

*La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.

Fig. 56**Emplacements des trous des FU-04 avec adaptateur d'angle :**

2 po [51 mm] au-dessus de la terrasse

Dimensions des trous prépercés : le préperçage avec un foret de 0,19 po [5 mm] est nécessaire**Panneau de 40 po [1 016 mm]**

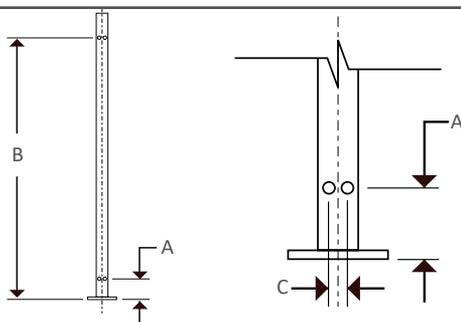
2,5 po [64 mm]

41,5 po [1 054 mm]

1,19 po [30 mm]

*La dimension A positionne le bord inférieur de la traverse 2 po [51 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.

*La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.

Fig. 57**Adaptateur d'angle FU-04****Fig. 58****Ferrures à collet latérales ajustables (FCL-04) : emplacements des trous des ferrures****Dimensions des trous prépercés :** le préperçage avec un foret de 0,19 po [5 mm] est nécessaire**Panneau de 34 po [864 mm]**

3,06 po [78 mm]

30,69 po [780 mm]

2,31 po [59 mm]

Panneau de 40 po [1 016 mm]

3,06 po [78 mm]

36,69 po [932 mm]

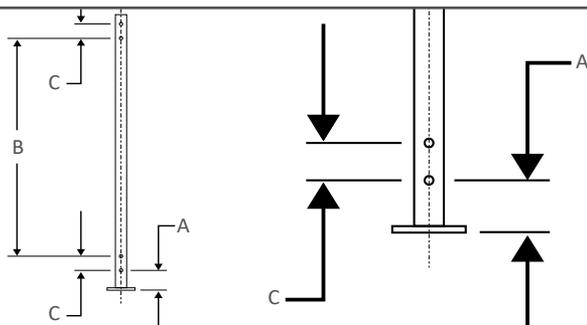
2,31 po [59 mm]

*La dimension A positionne le bord inférieur de la traverse 3,75 po [95 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.

*La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.

Fig. 59

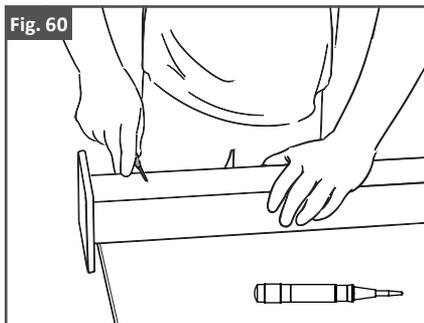
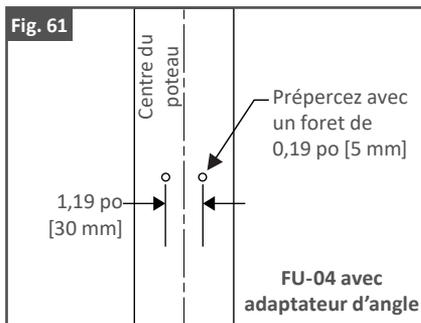
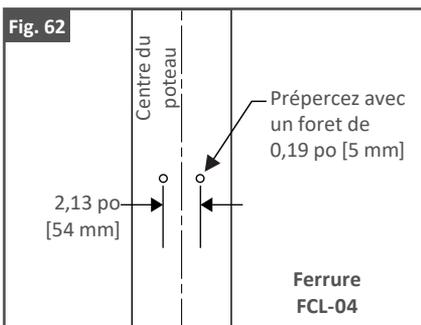
Ferrure à angle FCL-04



Étape 2 : Prépercer les trous pour les ferrures à angle

Conseil :

- Il est important de vérifier les dimensions avant le perçage pour s'assurer de la position adéquate des trous des ferrures.
1. Utilisez un poinçon à ressort pour marquer les trous, comme illustré à la fig. 60.
 2. Prépercez les trous pour les ferrures à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm], comme illustré aux fig. 61 et 62.
 3. Retirez le boulon de l'assemblage de la ferrure à angle.

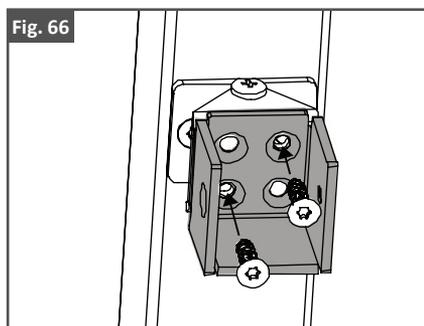
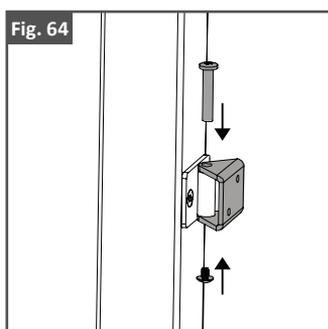
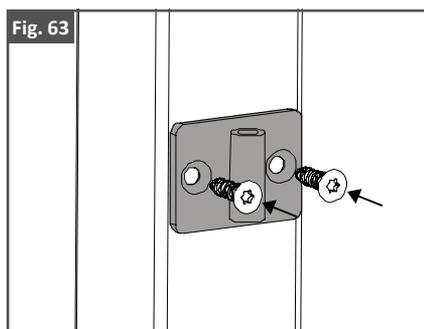
Fig. 60**Fig. 61****Fig. 62**

Étape 3 : Installer FU-04 avec adaptateur d'angle

1. Fixez la base des adaptateurs d'angle aux poteaux avec les vis autoperceuses T-25 fournies. Réglez la perceuse à une vitesse faible, comme illustré à la fig. 63.
2. Assemblez la pièce principale et la base des adaptateurs d'angle, comme illustré à la fig. 64.
3. Fixez les ferrures FU-04 aux adaptateurs d'angle avec les vis autoperceuses T-25 fournies, comme illustré à la fig. 65.

Conseil :

- Utilisez une rallonge de foret pour faciliter le serrage des vis.

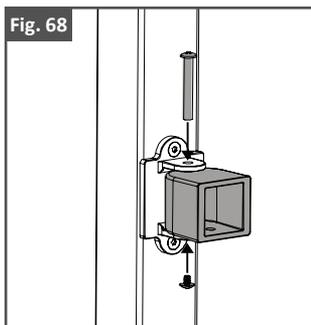
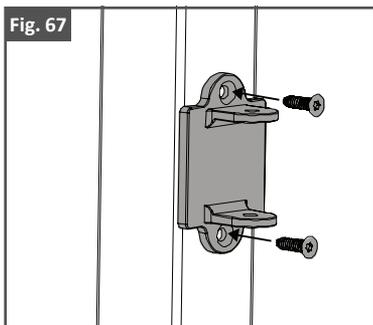


Étape 4 : Installer des FCL-04

1. Fixez la base des adaptateurs à angle aux poteaux avec les vis autoperceuses T-25 fournies. Réglez la perceuse à faible vitesse, comme illustré à la fig. 67.
2. Assemblez la pièce principale et la base des ferrures à angle, comme illustré à la fig. 68.

Conseils :

- Utilisez une rallonge de foret pour faciliter le serrage des vis.



Étape 5 : Déterminer la longueur du panneau

1. Assurez-vous que tous les poteaux sont à l'équerre et droits. Utilisez des cales au besoin pour mettre les poteaux de niveau.
2. Assurez-vous que les boîtiers des ferrures à angle sont à peu près alignés.
3. Avec l'aide d'une autre personne, mesurez la distance de la paroi intérieure arrière d'un boîtier jusqu'à la paroi intérieure arrière de l'autre boîtier. Cela constituera la longueur du panneau, comme illustré aux fig. 70 et 71.

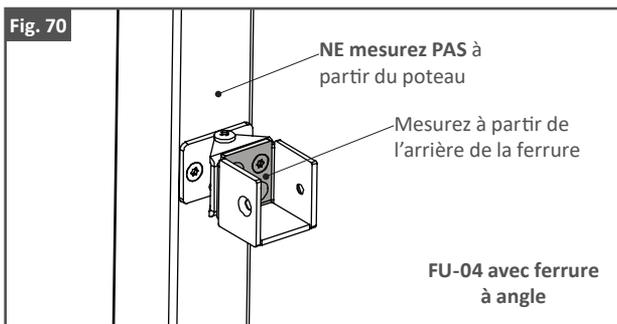
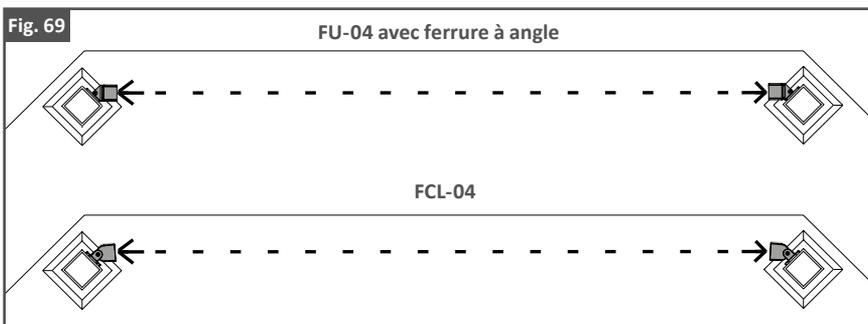
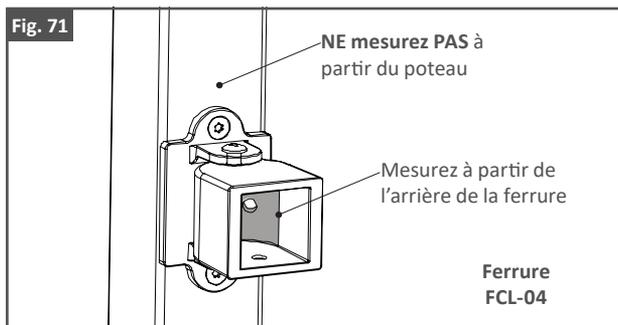


Fig. 71



FERRURES À ANGLE : COUPE DES PANNEAUX

- Consultez les pages 11 à 16 pour obtenir les étapes de coupe des panneaux.

FERRURES À ANGLE : INSTALLATION DU PANNEAU

- Consultez les instructions d'installation du panneau avec FU-04 aux pages 16 à 18 et les instructions d'installation du panneau avec FC-04 à la page 23.

FERRURES À ANGLE : INSTALLATION DU CACHE-BASE POUR POTEAU, DU CAPUCHON À FERRURE ET DU CAPUCHON DÔME MOULÉ/SPHÉRIQUE

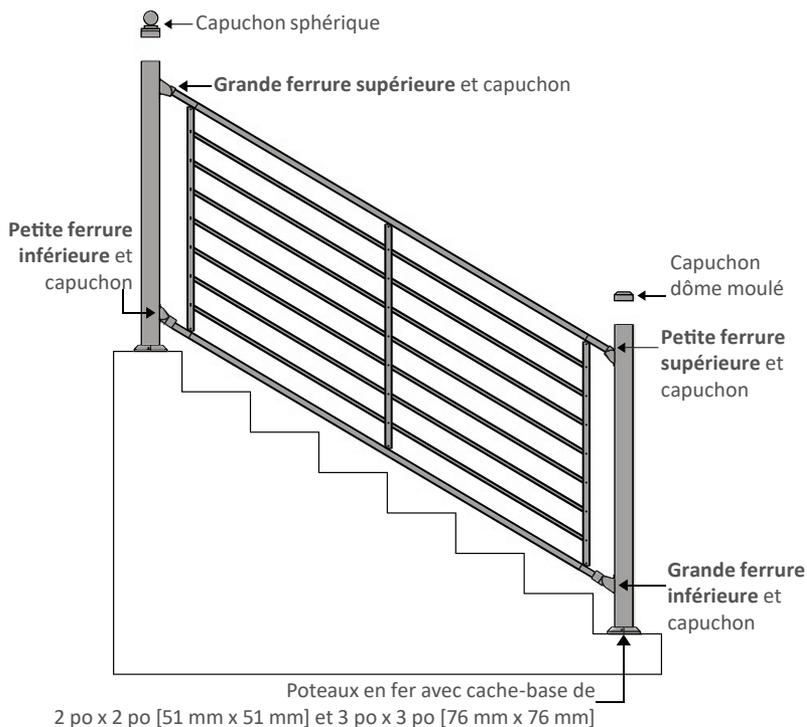
- Consultez les instructions concernant l'installation du cache-base pour poteau, du capuchon à ferrure, et du capuchon dôme moulé/sphérique aux pages 19 à 20.

FERRURES POUR ESCALIER

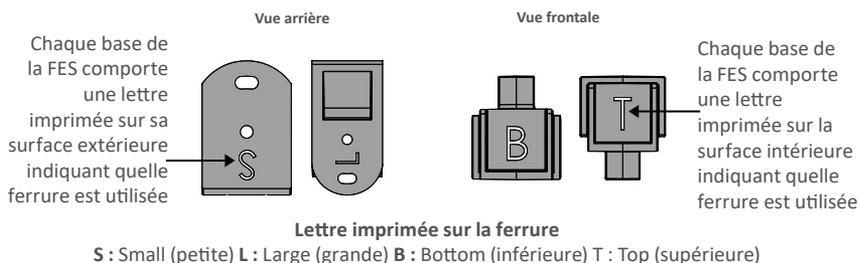
Fe²⁶ Axis : Installation des ferrures pour escalier

Ferrure pour escalier simplifiée (FES-04)

- Les panneaux pour escalier Fe²⁶ Axis sont conçus pour être installés **UNIQUEMENT** avec les FES.

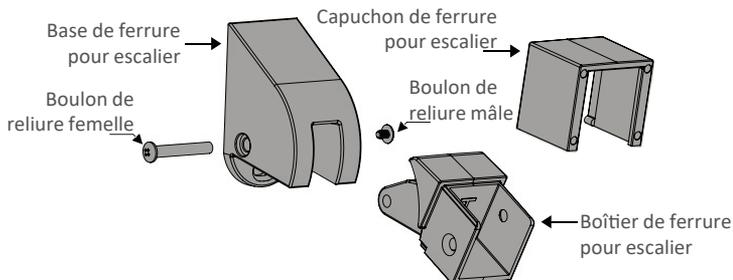


Ferrure pour escalier simplifiée

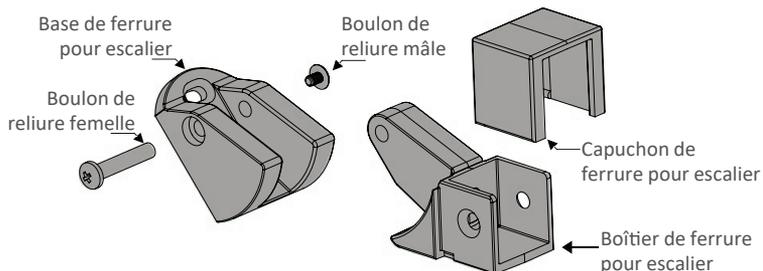


- Longueurs offertes : 6 pi [1 829 mm] et 8 pi [2 438 mm].
- Hauteurs offertes : 34 po [864 mm] et 40 po [1 016 mm].
- Variations d'ajustement de l'angle : 31° à 38°.

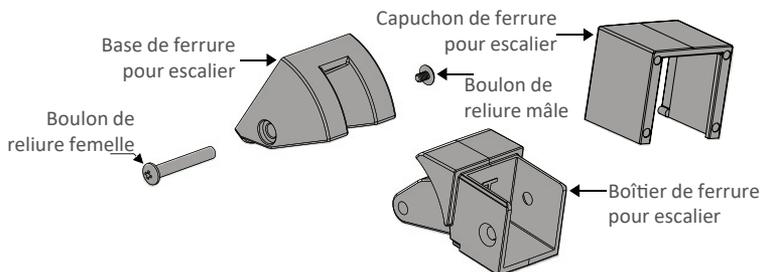
Ferrure pour escalier simplifiée (FES-04) : LT



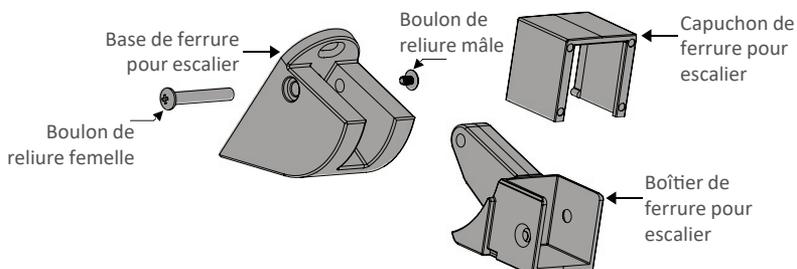
Ferrure pour escalier simplifiée (FES-04) : SB



Ferrure pour escalier simplifiée (FES-04) : ST



Ferrure pour escalier simplifiée (FES-04) : LB



FERRURES POUR ESCALIER : INSTALLATION DES FERRURES

Choix de ferrures

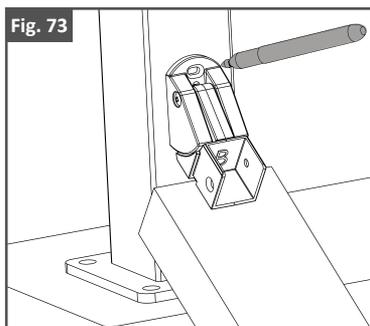
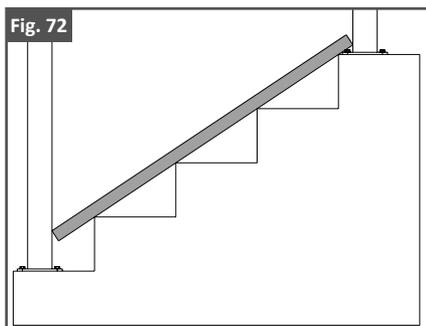
- Lors de l'installation de ferrures FES, identifiez les quatre types de ferrures selon les lettres (LT, ST, LB and SB) imprimées sur chacune des pièces.
- Consultez les illustrations du panneau installé aux pages 32 et 33 concernant l'emplacement de chaque FES.

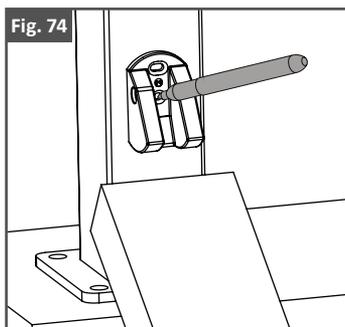
Étape 1 : Installation des ferrures inférieures

1. Positionnez la planche de 2 po x 4 po [51 mm x 102 mm] entre les poteaux, comme illustré à la fig. 72.
2. Positionnez les ferrures inférieures à plat et au centre du poteau et de la planche de 2 po x 4 po [51 mm x 102 mm]. Utilisez un crayon pour marquer l'emplacement du bord supérieur de la ferrure sur le poteau, comme illustré à la fig. 73.
3. Désassemblez la ferrure en retirant le cylindre et la vis. Consultez les options d'assemblage des ferrures à la page 33.
4. Positionnez la base de la ferrure sur la marque existante du bord supérieur. Positionnez la base au centre du poteau et avec un crayon, marquez l'emplacement pour deux vis, comme illustré à la fig. 74.

Remarque :

- Assurez-vous que la base de la ferrure se situe au centre du poteau lorsque vous marquez l'emplacement des trous.



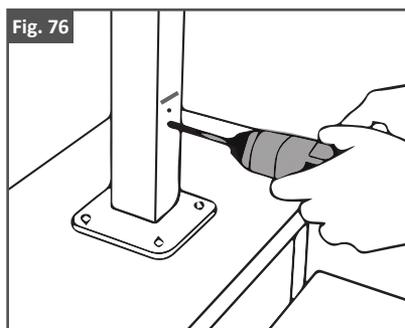
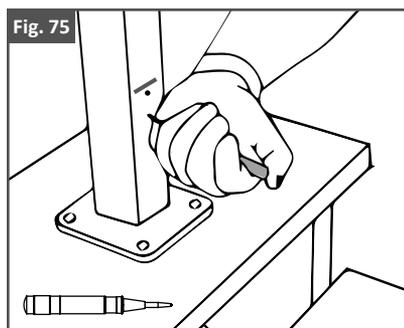


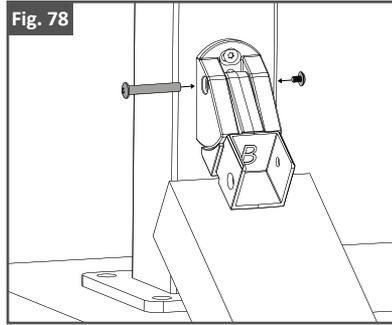
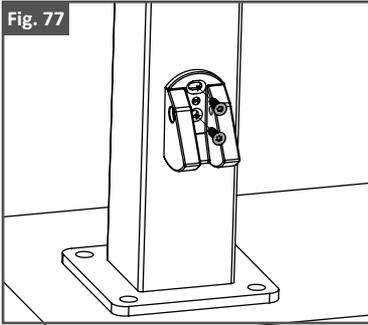
Étape 2 : Suite de l'installation des ferrures inférieures

1. Utilisez un poinçon à ressort pour marquer les trous, comme illustré à la fig. 75.
2. Prépercez les trous pour les ferrures avec un foret de 0,19 po [5 mm], comme illustré à la fig. 76.
3. Utilisez les vis T-25 pour fixer la base au poteau. Commencez par le trou inférieur, puis passez au trou supérieur, comme illustré à la fig. 77.
4. Gardez centrée la base de la ferrure lorsque vous installez la deuxième vis.
5. Insérez le cylindre et la vis pour réassembler la ferrure.
6. Serrez le cylindre et la vis, comme illustré à la fig. 78.

Remarque :

- Démontez le poteau inférieur au besoin pour installer la ferrure, puis remontez-le.





Étape 3 : Installation des ferrures supérieures

1. Positionnez la planche de 2 po x 4 po [51 mm x 102 mm] dans l'escalier, alignée sur les ferrures inférieures.
2. Positionnez le panneau par-dessus la planche de 2 po x 4 po [51 mm x 102 mm] près des ferrures inférieures, comme illustré à la fig. 79.
3. Positionnez le panneau à angle jusqu'à ce que le centre du montant soit parallèle au poteau ou de niveau et le plus près possible de sa position d'installation finale.
4. Utilisez des serre-joints pour garder le panneau en place contre le poteau. Ajoutez des serre-joints aux quatre points de contact afin de garder le panneau en place, comme illustré à la fig. 80.
5. Positionnez la ferrure parallèlement à la traverse supérieure, à plat et au centre du poteau. **Assurez-vous que la paroi intérieure inférieure de la ferrure est alignée sur la partie inférieure de la traverse, comme illustré à la fig. 81.**
6. Utilisez un crayon pour marquer l'emplacement du bord supérieur de la ferrure sur le poteau.
7. Désassemblez la ferrure en retirant le cylindre et la vis. Consultez les options d'assemblage des ferrures à la page 33.
8. Positionnez la base de la ferrure sur la marque existante située du bord supérieur. Positionnez la base au centre du poteau et avec un crayon, marquez l'emplacement pour deux vis, comme illustré à la fig. 82.

Remarque :

- Assurez-vous que les bases des ferrures se situent au centre du poteau lorsque vous marquez l'emplacement des trous.

Fig. 79

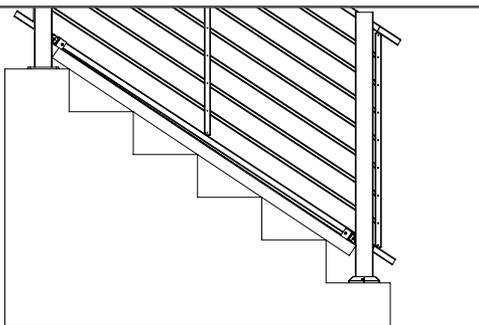


Fig. 80

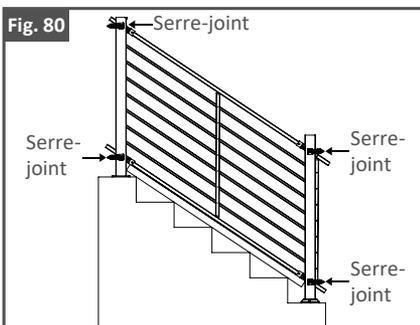


Fig. 81

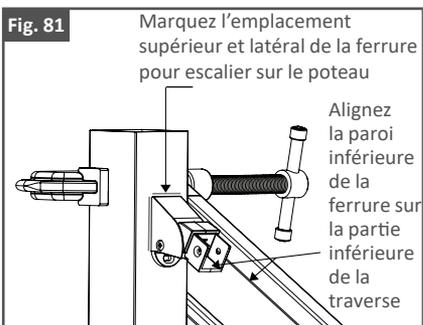
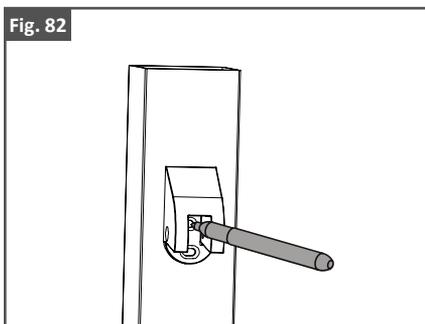


Fig. 82



Étape 4 : Suite de l'installation des ferrures supérieures

- Consultez les instructions d'installation des ferrures inférieures aux pages 35 et 36, étape 2.

Conseil :

- Pour les deux ferrures supérieures (LT et ST), installez la vis supérieure en premier.

FERRURES POUR ESCALIER : MONTAGE DES POTEAUX

- Consultez les instructions de montage des poteaux à la page 5.

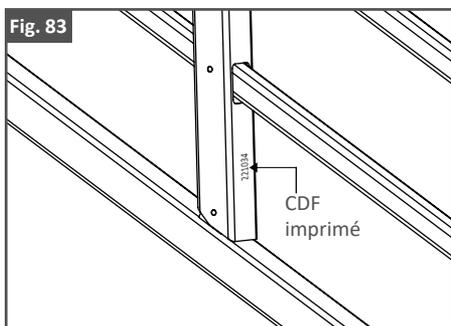
Remarques :

IL EST RECOMMANDÉ D'INSTALLER LES FERRURES AU POTEAU AVANT LE MONTAGE.

FERRURES POUR ESCALIER : COUPE DES PANNEAUX (FES-04)

Étape 1 : Déterminer la partie supérieure et inférieure du panneau

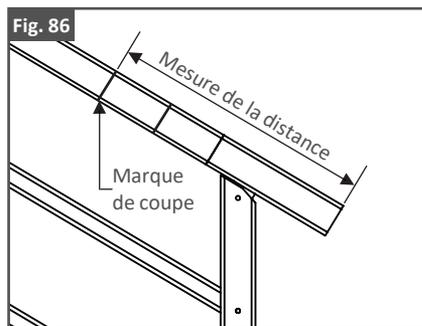
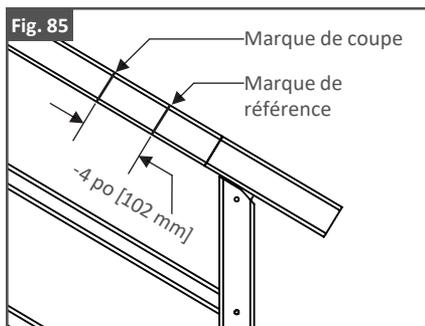
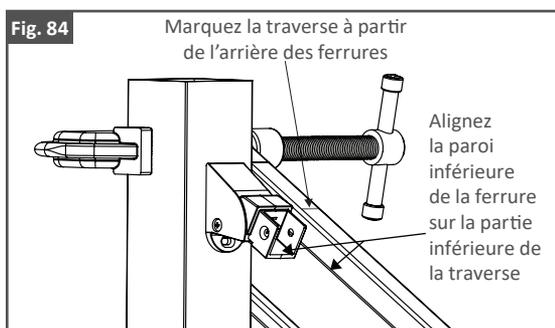
1. Utilisez le code de la date de fabrication CDF imprimé sur le montant pour identifier la partie inférieure du panneau. Le CDF imprimé se trouve sur la face inférieure interne centrale du montant, comme illustré à la fig. 83.

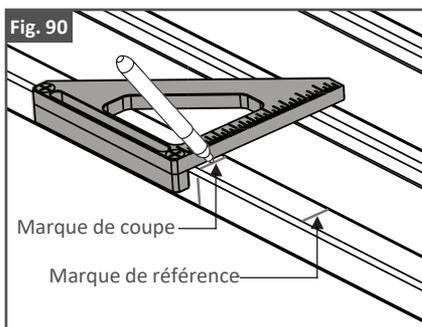
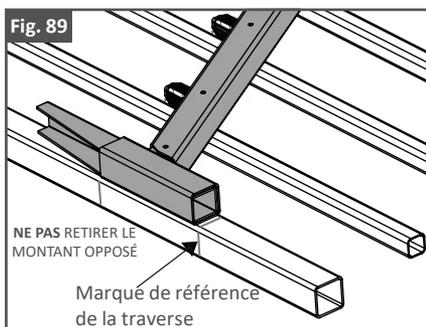
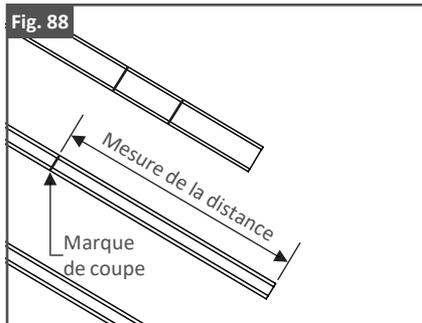
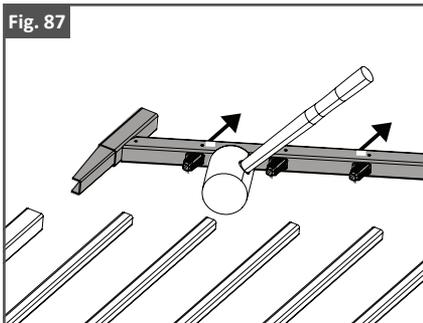


Étape 2 : Mesurer et marquer les panneaux aux endroits de coupe

1. Positionnez la planche de 2 po x 4 po [51 mm x 102 mm] dans l'escalier, alignée sur les ferrures inférieures.
2. Positionnez la traverse inférieure du panneau par-dessus la planche de 2 po x 4 po [51 mm x 102 mm] près des ferrures inférieures.
3. Le panneau doit être positionné de façon à ce que le centre du montant soit centré entre les deux poteaux.
4. Confirmez que le panneau est au niveau et que les montants sont parallèles aux poteaux, puis fixez le panneau aux poteaux avec des serre-joints.
5. Alignez les marques de référence des traverses sur l'arrière de la paroi d'ouverture de la ferrure. Assurez-vous que la partie inférieure de la ferrure est alignée sur la partie inférieure de la traverse, comme illustré à la fig. 84.
6. Retirez les serre-joints et placez le panneau sur une surface plane, une table de préférence.

7. À partir des marques de référence, soustrayez 4 po [102 mm] et marquez les points de coupe sur les parties supérieures et inférieures des traverses, comme illustré à la fig. 85.
8. Mesurez la distance entre la marque de coupe de la traverse et son extrémité, comme illustré à la fig. 86. Écrivez les dimensions sur un papier et conservez-les pour référence ultérieure.
9. Avec un maillet en caoutchouc, retirez l'un des montants du panneau, comme illustré à la fig. 87. **NE PAS** retirer le montant opposé.
10. Utilisez les mesures identifiées précédemment (fig. 86) pour marquer les points de coupe des lattes. Mesurez à partir de l'extrémité intérieure des lattes et marquez les points de coupe, comme illustré à la fig. 88.
11. Positionnez le montant retiré par-dessus les traverses et lattes libres.
12. Alignez le bord arrière du montant sur l'emplacement précédemment marqué de la traverse et à fleur avec cette dernière, comme illustré à la fig. 89.
13. **Confirmez les marques de coupe de la traverse et des lattes avant de couper le panneau.**
14. Avec une équerre, tracez des lignes droites à partir des points de coupe marqués sur la partie supérieure et latérale des traverses et lattes, comme illustré à la fig. 90.





Étape 3 : Poursuivre la coupe et le nettoyage du panneau d'escalier

1. Consultez les étapes 3 à 9 aux pages 13 à 16 pour obtenir les étapes restantes de la coupe et du nettoyage des panneaux.

FERRURES POUR ESCALIER : INSTALLATION DU PANNEAU

- Consultez les instructions d'installation du panneau aux pages 16 à 18.

FERRURES POUR ESCALIER : INSTALLATION DU CACHE-BASE POUR POTEAU, DU CAPUCHON À FERRURE ET DU CAPUCHON DÔME MOULÉ/SPHÉRIQUE

- Consultez les instructions concernant l'installation du cache-base pour poteau, du capuchon à ferrure, et du capuchon dôme moulé/sphérique aux pages 19 à 20.

ENTRETIEN

Entretien des produits et des surfaces thermolaqués Fortress Rampes :

- Immédiatement après l'installation de vos produits rampes Fortress, 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 et des exigences de retrait des résidus pouvant causer des dommages au revêtement thermolaqué après une exposition prolongée. Fortress recommande un nettoyage de tous les produits et surfaces thermolaqués aux trois à quatre mois. Dans les zones de circulation dense, l'augmentation de substances atmosphériques ou d'autres effets peuvent survenir. La fréquence de nettoyage doit donc augmenter à des intervalles mensuels.
- **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.

06/2022