



PURE VIEW GLASS BALUSTER FOR AL¹³ ALUMINUM

PANNEAUX À BALUSTRES DE VERRE PURE VIEW POUR SYSTÈME EN ALUMINIUM AL¹³

BALAUSTRE DE VIDRIO PURE VIEW PARA ALUMINIO AL¹³

TABLE OF CONTENTS

English

Introduction.....	3
Level Bracket	
Installation.....	4
Post Mounting.....	5
Bracket Installation.....	7
Cutting Down Bottom & Top Rails.....	10
Baluster Installation.....	11
Bracket Cap, Post Base & Post Cap Installation.....	14
Angle Bracket	
Installation.....	16
Post Mounting.....	5
Bracket Installation.....	17
Cutting Down Bottom & Top Rails.....	10
Baluster Installation.....	11
Bracket Cap, Post Base & Post Cap Installation.....	14
Stair Bracket	
Installation.....	21
Post Mounting.....	5
Bracket Installation.....	22
Cutting Down Bottom & Top Rails.....	26
Baluster Installation.....	27
Bracket Cap, Post Base & Post Cap Installation.....	14
Care & Maintenance.....	30
Warranty.....	31

Français

Introduction.....	3
Ferrure à niveau	
Installation.....	4
Installation du poteau.....	5
Installation de ferrure.....	7
Couper les traverses inférieures et supérieures.....	10
Installation de balustre.....	11
Installation de couvre ferrure et base et capuchon de poteau.....	14
Ferrure à angle	
Installation.....	16
Installation du poteau.....	5
Installation de ferrure.....	17
Couper les traverses inférieures et supérieures.....	10
Installation de balustre.....	11
Installation de couvre ferrure et base et capuchon de poteau.....	14
Ferrures pour escalier	
Installation.....	21
Installation du poteau.....	5
Installation de ferrure.....	22
Couper les traverses inférieures et supérieures.....	26
Installation de balustre.....	27
Installation de couvre ferrure et base et capuchon de poteau.....	14
Entretien.....	30
Garantie.....	31

Español

Introducción.....	3
Soporte a nivel	
Instalación.....	4
Montaje de los postes.....	5
Instalación de soportes.....	7
Corte de los rieles superior e inferior.....	10
Instalación de balaustre.....	11
Instalación de tapas de soportes, bases para postes y tapas para postes.....	14
Soporte en ángulo	
Instalación.....	16
Montaje de los postes.....	5
Instalación de soportes.....	17
Corte de los rieles superior e inferior.....	10
Instalación de balaustre.....	11
Instalación de tapas de soportes, bases para postes y tapas para postes.....	14
Soporte para escalera	
Instalación.....	21
Montaje de los postes.....	5
Instalación de soportes.....	22
Corte de los rieles superior e inferior.....	26
Instalación de balaustre.....	27
Instalación de tapas de soportes, bases para postes y tapas para postes.....	14
Cuidado y mantenimiento.....	30
Garantía.....	31

INTRODUCTION

READ INSTRUCTIONS COMPLETELY BEFORE STARTING INSTALLATION

It is the responsibility of the installer to meet all code and safety requirements, and to obtain all required building permits. The deck and railing installer should determine and implement appropriate installation techniques for each installation situation. Fortress Railing Products and its distributors shall not be held liable for improper or unsafe installations.

Fortress Posts must always be secured to the deck framing and should never be attached to only the deck boards.

Pure View I-Support is required for Canadian Code Compliance.

Note

When cutting Fortress railing, it is very important to complete the following at cut points:

- Remove all metal shavings from the cut area.
- File any sharp edges left by cutting. Thoroughly wipe and remove any filings, grime, or dirt from the railing.
- Apply two coats of Fortress zinc based touch-up paint to the cut area. If touch up is at rail ends, allow paint to dry before connecting bracket to post.
- Be sure to remove any metal shavings from the surface of deck, patio, or balcony to prevent stains on the deck surface.

Torx Safety Tips

- Always use the lowest speed setting on drill.
- To reduce chance of bit breakage, start tightening with drill on low torque setting and work up until screw is secured.

Tip: Pre-drill holes with 3/16" [4.5mm] drill bit.

Required Tools



Goggles



Safety
Gloves



Tape
Measurer



Speed
Square



Level
Tool



T-25
Driver Bit



#2 Phillips
Head Bit



Drill Bits:
1/16", 3/16", 3/8",
[1.5mm, 4.5mm, 9.5mm]



Bit
Extender



Drill



Miter
Saw



Rubber
Mallet



Pencil



Support
Blocks



Liquid
Soap



Touch-Up
Paint



Spring
Punch

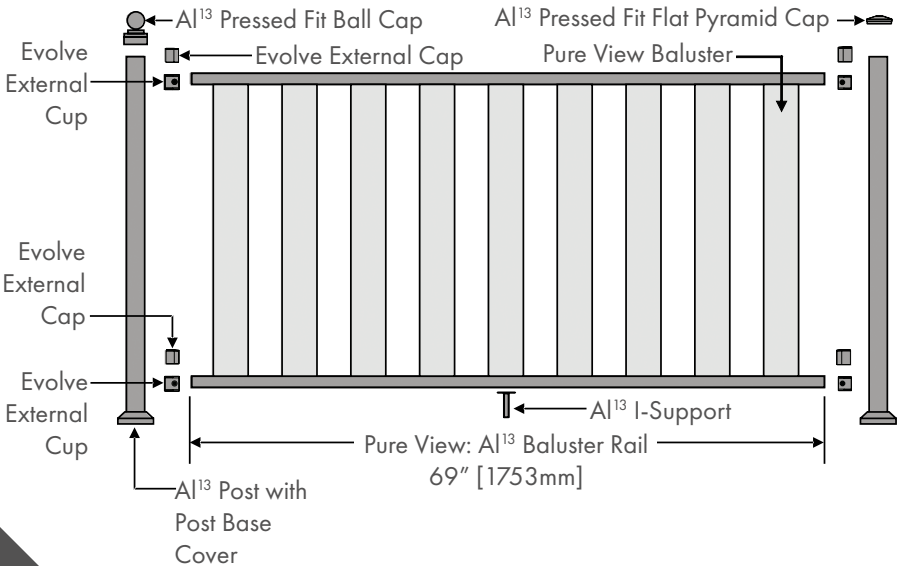


File



C-Clamp

Pure View: Al¹³ Glass Baluster Installation Option



Post Configurations

AI ¹³ Panel Height
34" [864mm]
40" [1016mm]

Rail Panel	
Installed Panel Height	Required Post
37 3/4" [962mm]	39-1/2" [1003.5mm]
43 5/8" [1108mm]	45-1/2" [1156mm]

*Installed heights include a 3-1/2" [89mm] space between deck surface and bottom edge of bottom rail.

POST MOUNTING

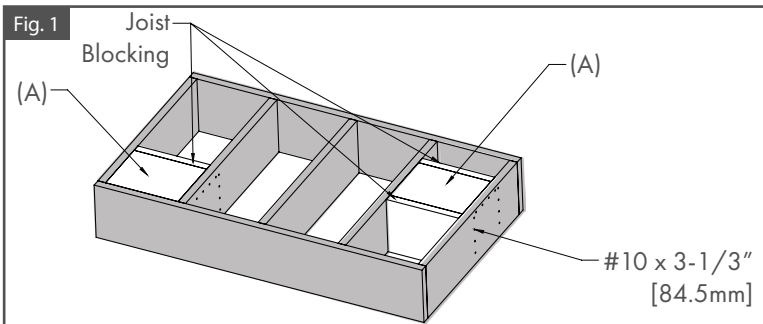
*If using Fortress Evolution Framing, contact Fortress for instructions.

Note:

It's recommended to install brackets into post before post mounting. Reference page 7 for bracket installation steps.

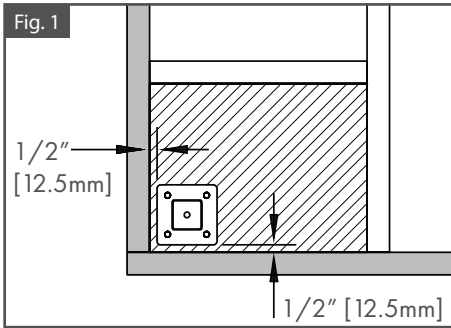
Step 1: Install Wood Blocks

1. Install Wood Block level with top of joist. As shown in Fig.1 (A)
2. Secure Wood Block to blocking on all four sides with #10 X 3-1/2" [89mm] deck screws.
 - Wood Block must be constructed with treated dimensional lumber with a minimum thickness of 1 1/2" [38mm].



Step 2: Position Base Plate

1. Position the edge of AL¹³ base plate a minimum of 1/2" [12.5mm] from the inside edge of rim joist. As shown in Fig. 1.

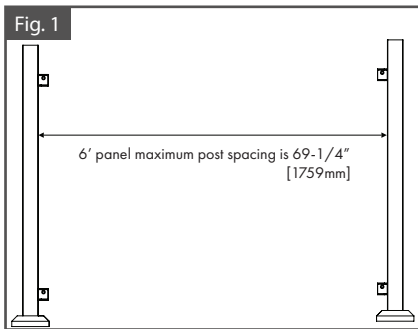


Step 3: Max Post Spacing

- 6' panel maximum post spacing is 69-1/4" [1759mm].

Note:

- **Do not exceed the maximum post spacing.**

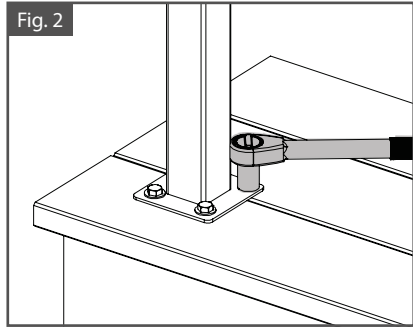
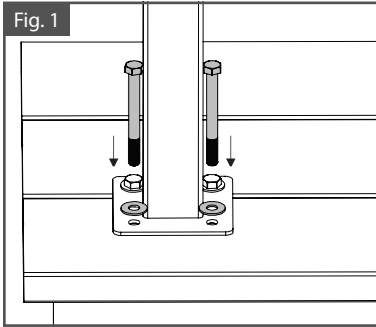


Step 4: Mount Posts

1. Mark mounting hole locations and pre-drill a 3/8" [9.5mm] hole.
2. Insert 3/8" x 3-1/2" [9.5mm x 89mm] Hex Head galvanized bolts through 3/8" [9.5mm] galvanized washer and post base plate.

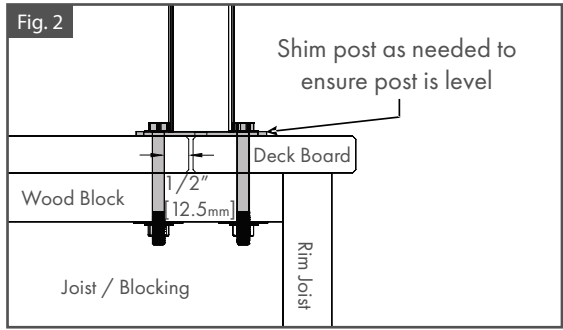
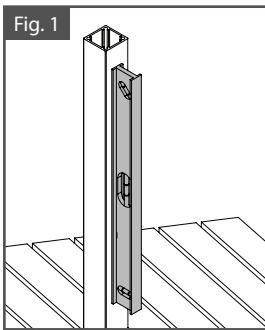
Note:

- Post Base Plate holes **MUST** be positioned a minimum 1/2" [12.5mm] from edge of deck board.
- Use only 3/8" [9.5mm] Hex Head Galvanized Bolts. Lag Screws should **NOT** be used. Secure each post with four bolts.



Step 5: Check Mounted Posts

1. Shim post as needed to ensure post is level.



BRACKET INSTALLATION

Step 1: Mark Bracket Hole Locations

1. Mark the centerline of each post with a pencil.
2. Take measurements used in Fig. 1 and 2 to mark bottom and top bracket hole locations onto posts.

Fig. 1

Bracket Hole Locations

Pre-drill Dimensions: Pre-drilling with a 3/16" [4.5mm] drill bit is required

A*

B

C

D

34" [864mm] Panel

3-13/16" [97mm]

1/2" [12.5mm]

37 1/16" [941.5mm]

13/16" [20.5mm]

40" [1016mm] Panel

3-13/16" [97mm]

1/2" [12.5mm]

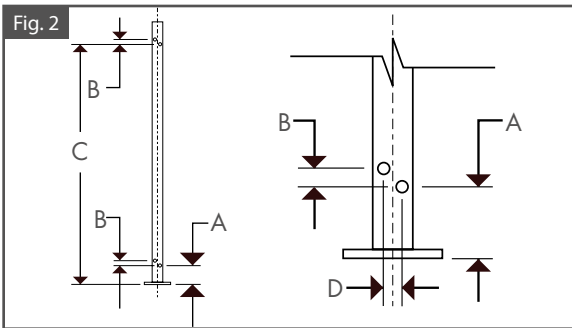
42-3/4" [1089mm]

13/16" [20.5mm]

* Dimension A positions bottom edge of rail 3-1/2" [89mm] above deck surface.

* Dimension A is measured from the bottom surface of post base.

Fig. 2

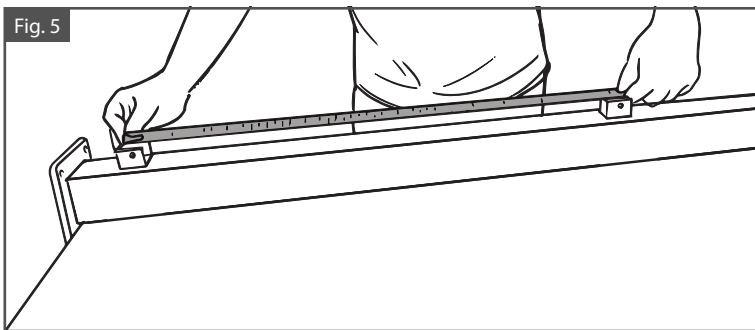
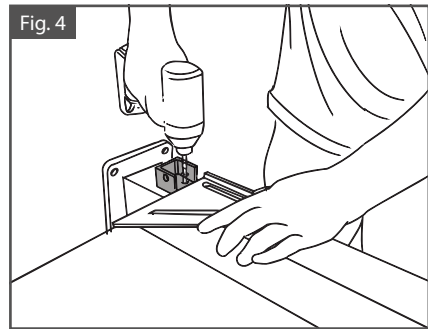
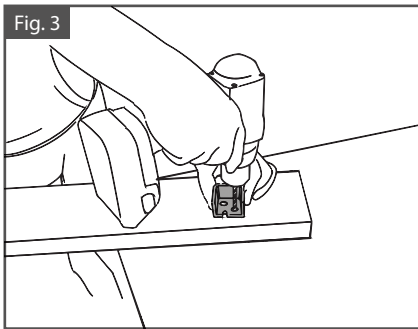
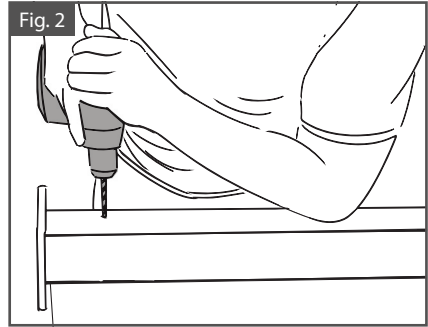
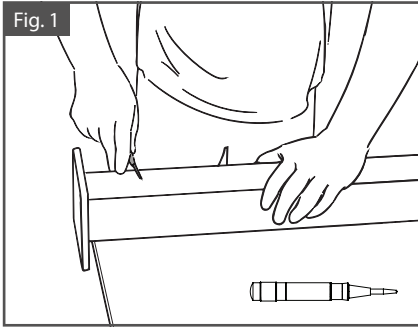


Step 2: Pre-Drill and Install Brackets

Tip:

- **It's important to double check dimensions to confirm accuracy of bracket hole locations before drilling.**
1. Use Spring Punch to mark the holes. As shown in Fig. 1.
 2. Pre-drill bracket holes with a 3/16" [89.5mm] drill bit. As shown in Fig. 2.
 3. Use scrap wood as support and drill through center holes in bracket base. As shown in Fig. 3.
 4. Attach Bracket to the posts with supplied T-25 thread-cutting screws. Use two screws per bracket. Use low speed setting on drill. As shown in Fig. 4.
 5. Once top and bottom brackets are installed, remeasure bracket spacing to confirm dimensions used in Fig. 2 and 3 of step 1. As shown in Fig. 5.

6. Remove all metal shavings from deck, post base cover, post, and panel before bracket is screwed to post to prevent corrosion.

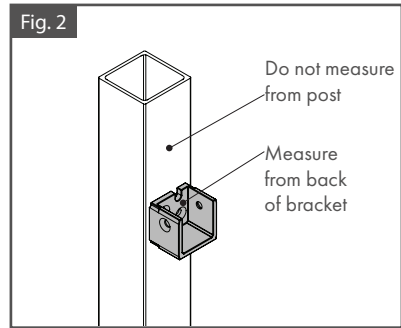
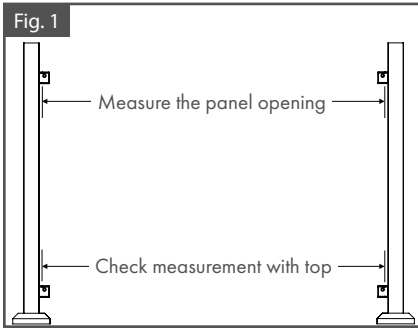


Step 3: Measure The Panel Opening Length

1. Measure the distance of the panel opening. As shown in Fig. 1.
2. Confirm that the measurements for the top brackets are the same as the bottom brackets.

Note:

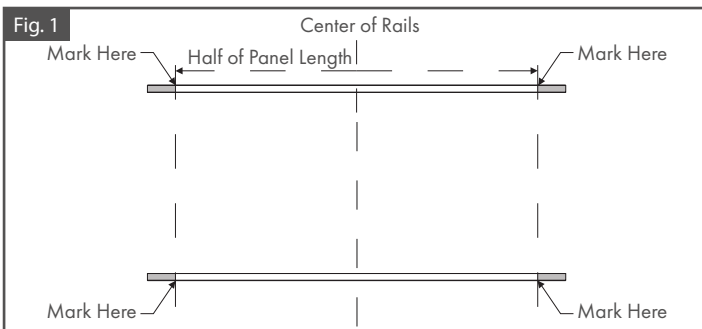
- **Measure from the back wall of the bracket to the back wall of the bracket on other post. As shown in Fig. 2.**



CUTTING DOWN BOTTOM AND TOP RAILS

Step 1: Measure & Mark Rails Where Cuts Will Be Made

1. To ensure rails are symmetrical, take the measurement found on page 9, step 3 of Bracket Installation, and divide it in half. Then cut equal lengths from both ends.
2. Find the center of the rails and measure out half of the length each direction. As shown in Fig. 1.
3. Mark these locations with a pencil on the top and bottom rail.

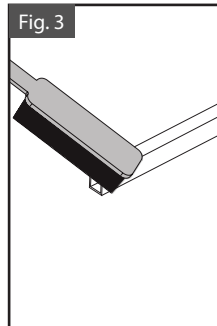
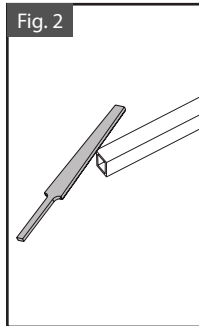
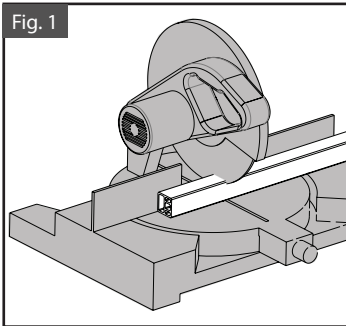


Step 2: Cut & Clean Rails

1. Cut rails using a saw with a fine tooth carbide cutting blade.
2. Use file to smooth cut edges.
3. Remove any metal shavings and dust with a brush or rag.
4. Make sure surfaces to be painted are clean.

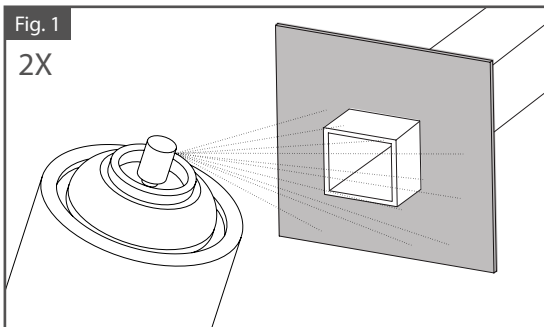
Note:

- Be sure not to cut Grommets in rails.



Step 3: Apply Spray Paint To Cut Areas

1. Using a piece of cardboard as a mask, apply the 1st coat of Fortress zinc based touch-up paint.
2. Allow to dry before applying second coat.
3. Apply the 2nd coat of Fortress zinc based touch-up paint.
4. Allow to dry and install.



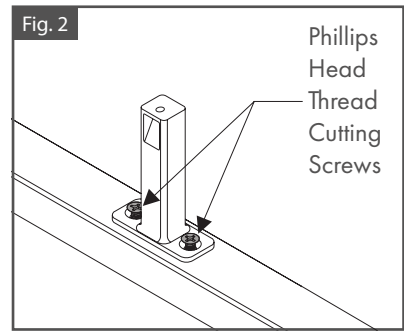
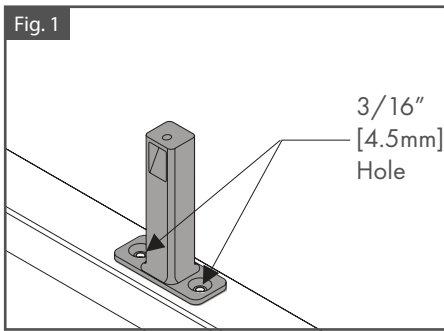
BALUSTER INSTALLATION

Step 1: Install I-Support On Bottom Rail

1. Measure and locate the center of the bottom rail. Using the I-Support as a guide, mark the center of the 2 screw holes. As shown in Fig. 1.
2. Using a 3/16" [4.5mm] drill bit, drill though the outside wall.
3. Install the I-Support with the provided Phillips Head thread cutting screws. As shown in Fig. 2.

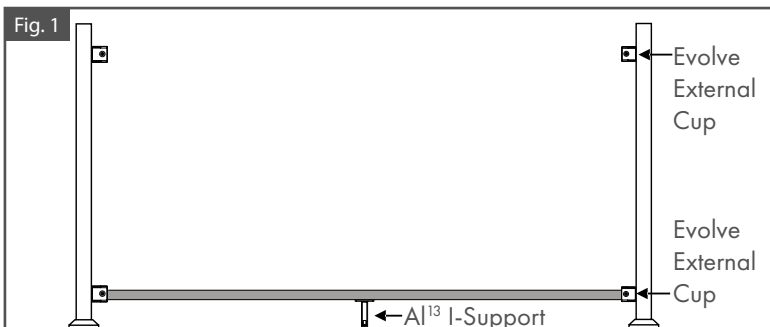
Note:

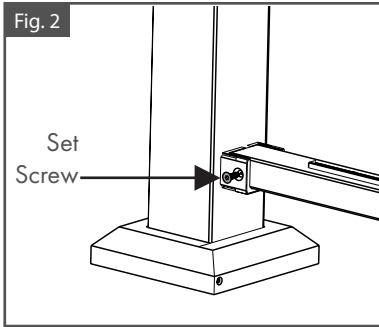
- Be sure to install I-Support on side of rail facing deck.



Step 2: Install Bottom Rail

1. Install cut bottom rail into the lower installed brackets.
2. Pre-drill Bracket Cup holes for screws using a 3/16" [89.5mm] drill bit.
3. Secure rail to Bracket Cups with provided T-25 Drive Thread-Cutting Screws. Use low speed setting on drill.



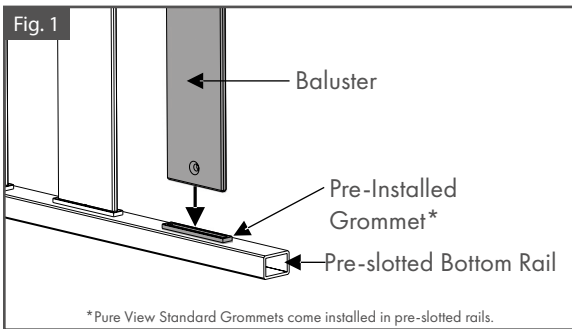


Step 3: Install Balusters Into Bottom Rail

1. Carefully slip Balusters vertically into each slot of the bottom rail. Holes in balusters should not be visible after insertion of baluster into rail. As shown in Fig. 1.

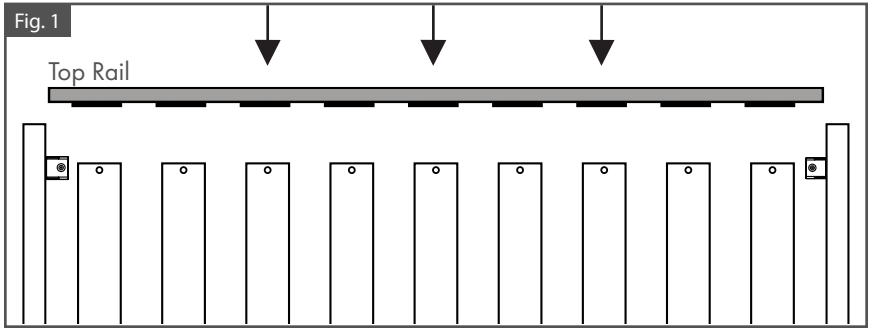
Tip:

- Be sure to wear safety gloves and goggles when handling Glass.



Step 4: Install Top Rail

1. Carefully slip Top Rail over the top of the Balusters into the slots & top Bracket Cups.
2. Pre-drill Bracket Cup holes for screws using a 3/16" [89.5mm] drill bit.
3. Secure rail to Bracket Cups at this time with provided T-25 Drive Thread-Cutting Screws. Use low speed setting on drill.

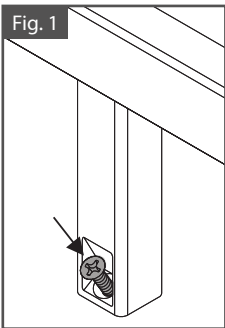


Step 5: Attach I-Support To Deck

1. Fasten I-Support to deck surface with the supplied Phillips Head Wood Screw.

Tip:

- Pre-drill with a 1/16" [1.5mm] drill bit.



BRACKET CAP, POST BASE COVER & POST CAP INSTALLATION

Step 1: Install Bracket Cap, Post Base Cover & Post Cap

1. Bracket Caps snap down over Bracket Cups.
As shown in Fig. 1.
2. Dis-assemble Post Base Cover and install on post.
As shown in Fig. 2.
3. Posts Caps are press fit into place. As shown in Fig. 3 & 4.
4. Use a broom or compressor to remove debris from railing and deck surface.

Fig. 1

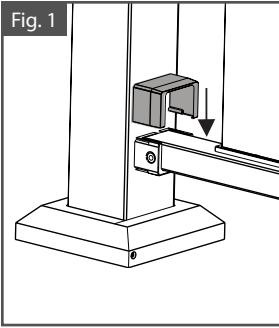


Fig. 2

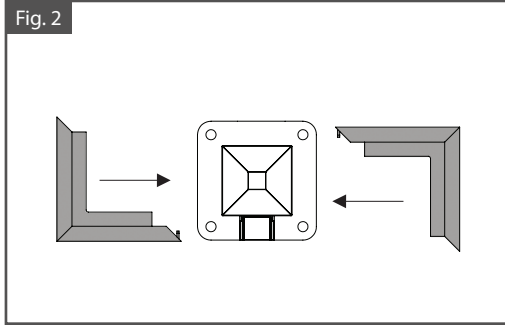


Fig. 3

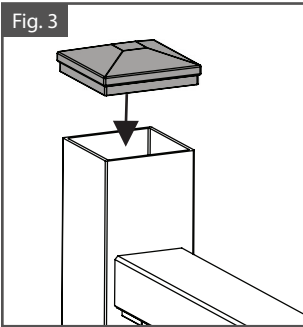
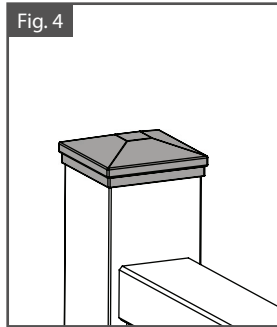
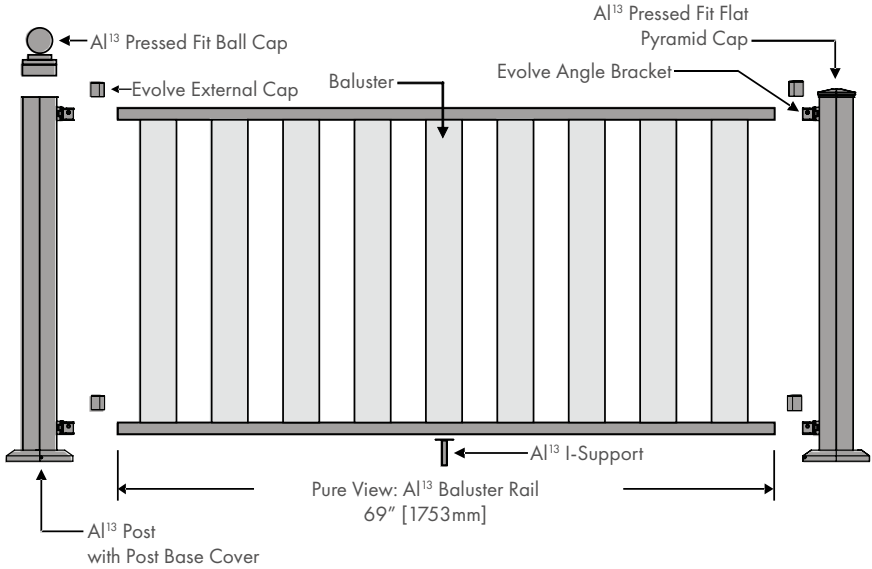


Fig. 4



ANGLE BRACKET

Pure View: AI¹³ Glass Baluster Angle Bracket Installation Option



Post Configurations

AI ¹³ Panel Height
34" [864mm]
40" [1016mm]

Rail Panel	
Installed Panel Height	Required Post
37 3/4" [962mm]	39-1/2" [1003.5mm]
43 5/8" [1108mm]	45-1/2" [1156mm]

* Installed heights include a 3-1/2" [89mm] space between deck surface and bottom edge of bottom rail.

ANGLE BRACKET: POST MOUNTING

- Reference Post Mounting instructions on page 5.

Note:

IT'S RECOMMENDED TO INSTALL BRACKETS ON TO POST BEFORE POST MOUNTING.

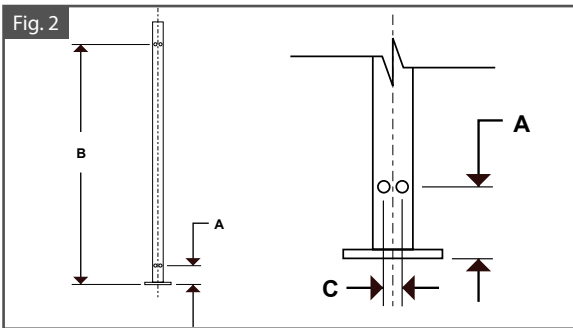
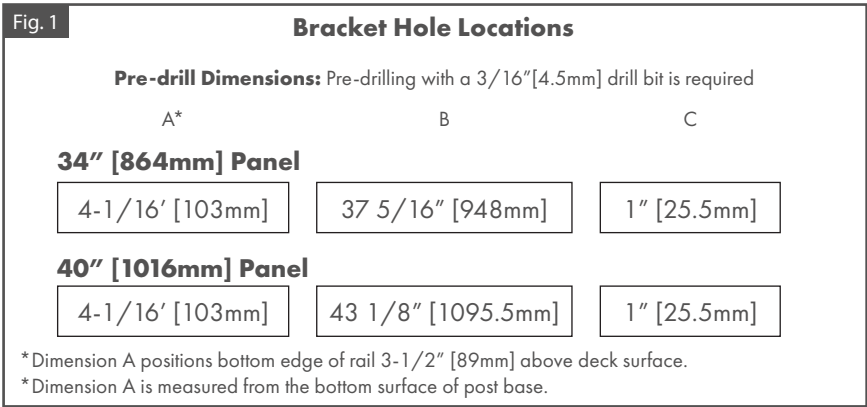
ANGLE BRACKET: BRACKET INSTALLATION

Step 1: Mark Bracket Hole Locations

1. Mark the centerline of each post with a pencil.
2. Take measurements used in Fig. 1 and 2 to mark bottom and top bracket hole locations onto posts.

Note:

- Installed panel heights include space between the deck surface and underside of bottom rail.

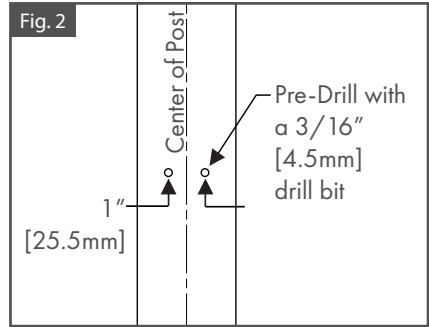
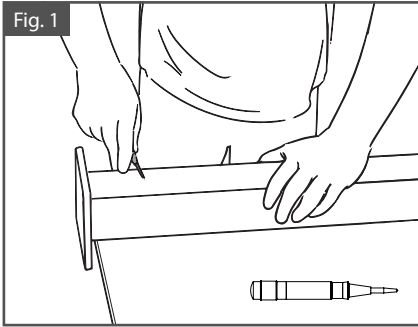


Step 2: Pre-drill Aluminum Angle Brackets

Tip:

- **It's important to double check dimensions to confirm accuracy of bracket hole locations before drilling.**
1. Use Spring Punch to mark the holes. As shown in Fig. 1.

2. Pre-drill bracket holes with a 3/16" [4.5mm] drill bit.
As shown in Fig. 2.
3. Remove the bolt from the Aluminum Angle Bracket Assembly.

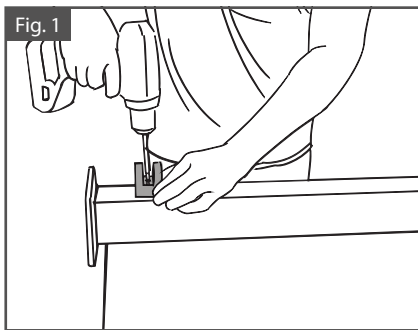


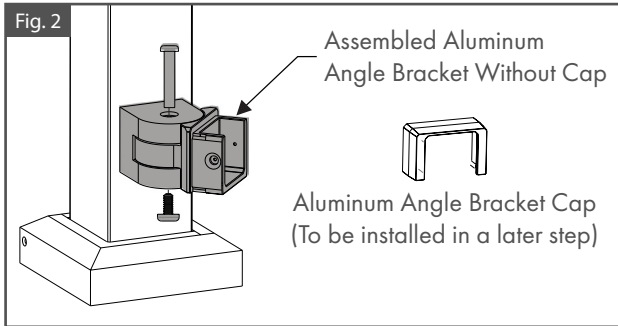
Step 3: Install Aluminum Angle Brackets

1. Attach Aluminum Angle Bracket Base piece to the posts with supplied T-25 thread-cutting screws. Use two screws per bracket. Use low speed setting on drill. The side of the base with two holes should be facing downwards. As shown in Fig. 1.
2. Reassemble the Aluminum Angle Brackets, but **DO NOT** install the Angle Bracket Cap at this time. As shown in Fig. 2.
3. Once top and bottom brackets are installed, remeasure bracket spacing to confirm dimensions used in Fig. 2 and 3 of step 1.
4. Remove all metal shavings from deck, post base cover, post, and panel before bracket is screwed to post.

Tip:

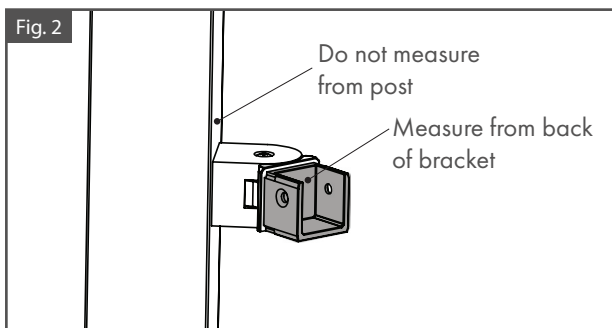
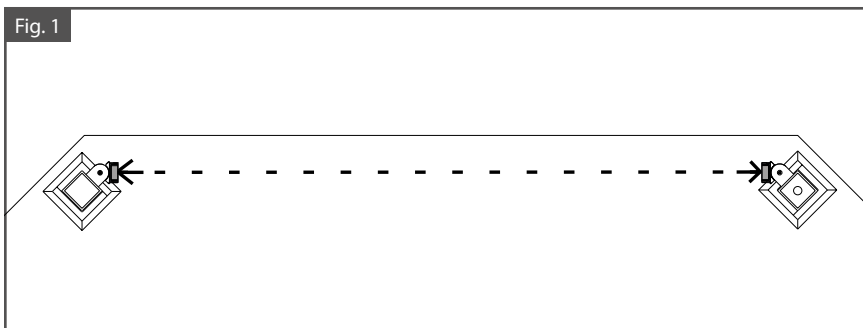
- **Use a Bit Extender for an easier drilling process.**





Step 3: Determine Panel Length

1. Check to ensure that all posts are square and straight. Shim posts as required.
2. Ensure that the Angle Bracket Cups are approximately aligned.
3. With another person's help, measure the distance from the inside back of one cup to the inside back of the other cup. This will be the panel length. As shown in Fig. 2.



ANGLE BRACKET: CUTTING DOWN TOP & BOTTOM RAILS

- Reference pages 10 & 11 for rail cutting & spray painting steps.

ANGLE BRACKET: BALUSTER INSTALLATION

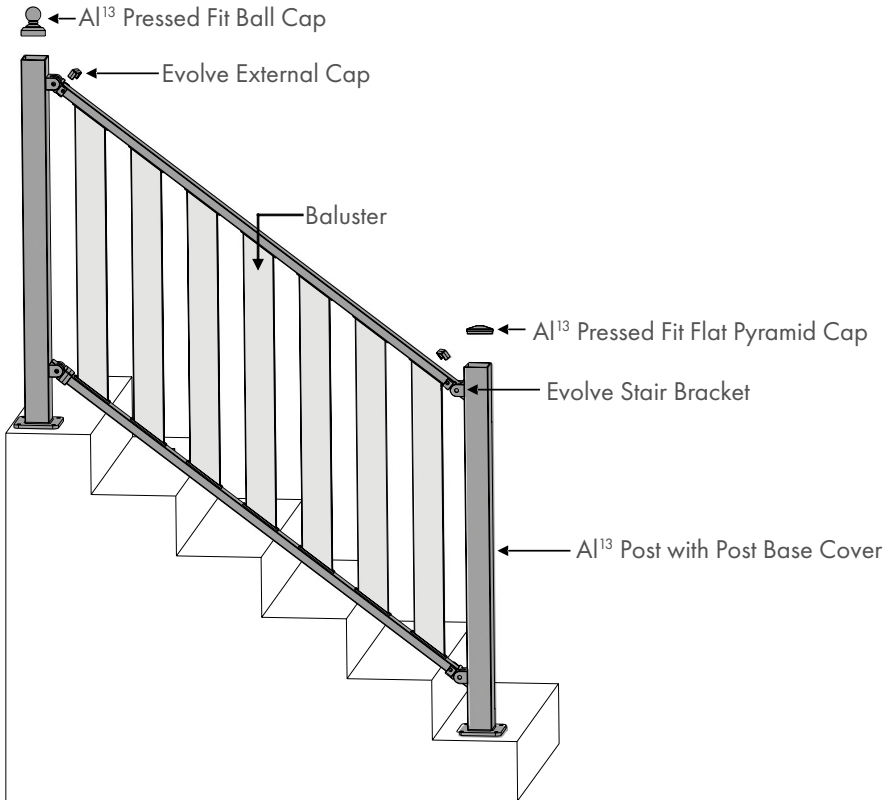
- Reference Baluster installation instructions on pages 12 - 14.

ANGLE BRACKET: BRACKET CAP, POST CAP & POST BASE COVER INSTALLATION

- Reference Bracket Cap, Post Cap & Post Base Cover installation instructions on pages 14 - 15.

STAIR BRACKET

Pure View: Al¹³ Glass Baluster Stair Bracket Installation Option



- Pure View Pre-Slotted Rails for 6' [1829mm] stair sections (actual length 73" [1854mm])
- Available Heights 34" (864mm) and 39.8" (1011 mm)
- Adjustable Range from 31° to 37°

STAIR BRACKET: POST MOUNTING

- Reference Post Mounting instructions on page 5.

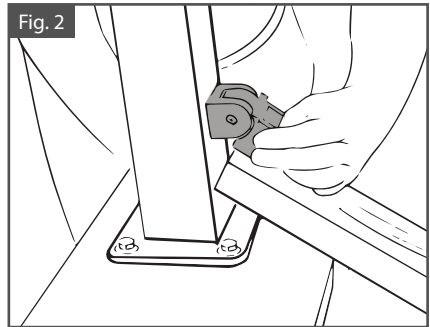
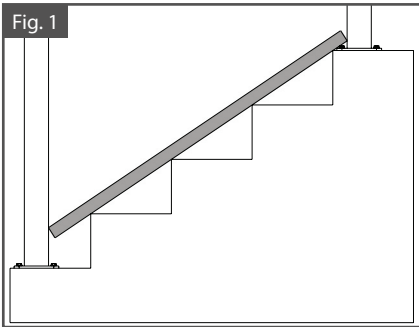
STAIR BRACKET: BRACKET INSTALLATION

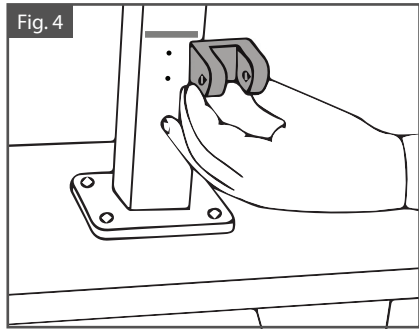
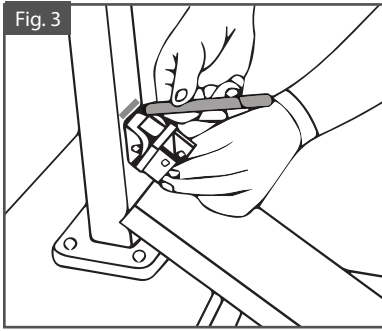
Step 1: Bottom Bracket Installation

1. Position wood 2" x 4" between posts. As shown in Fig. 1.
2. Position bottom rail brackets centered flat on post & wood 2" x 4". As shown in Fig. 2.
3. Use pencil to mark top edge of bracket location on post. As shown in Fig. 3.
4. Dis-assemble the brackets by removing the barrel and screw.
5. Place bracket base on previous top edge mark. Center the base on the post and use pencil to add marks for two screw hole locations. As shown in Fig. 4.

Note:

- **For best results, be sure bracket bases are centered on posts when making marks.**
- **Bracket holes are molded with a center point location.**



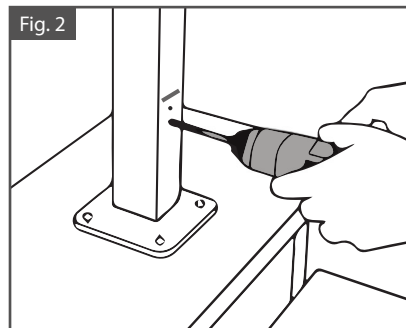
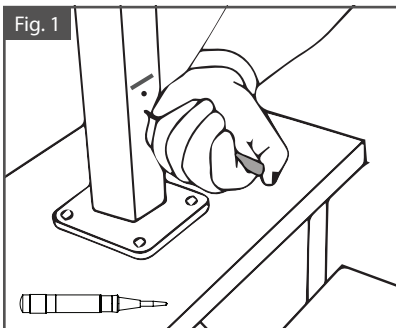


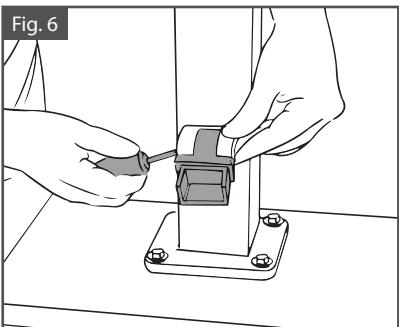
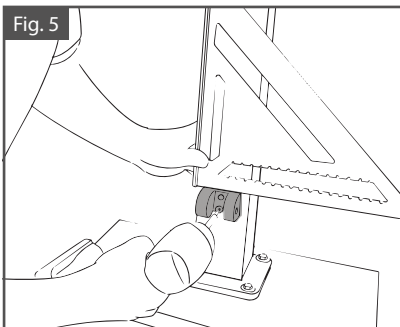
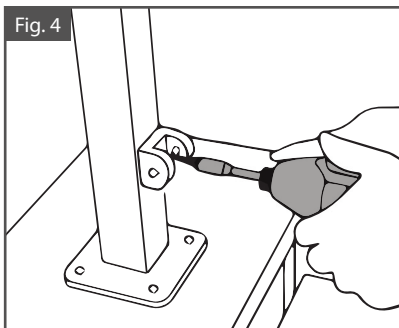
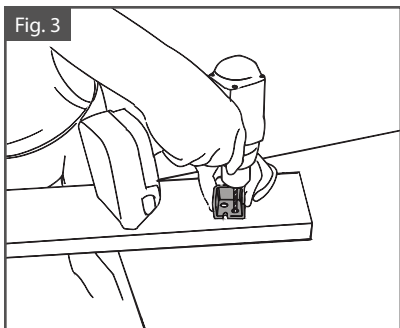
Step 2: Bottom Bracket Installation Continued

1. Use Spring Punch to mark the holes. As shown in Fig. 1.
2. Drill out bracket holes with a 3/16" drill bit. As shown in Fig. 2.
3. Use scrap wood as support and drill through center holes in bracket base. As shown in Fig. 3.
4. Use T-25 screws to attach the base of the bracket to the post. Begin with top hole then bottom. As shown in Fig. 4.
5. Keep bracket base centered as you install second screw. As shown in Fig. 5.
6. Insert barrel & screw to re-assemble bracket.
7. Tighten barrel & screw. As shown in Fig. 6.

Note:

- **Lower Post may need to be unmounted to install bracket then remounted.**



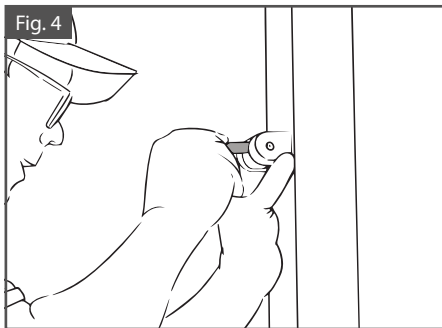
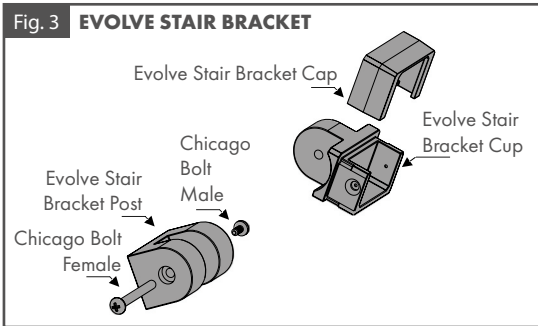
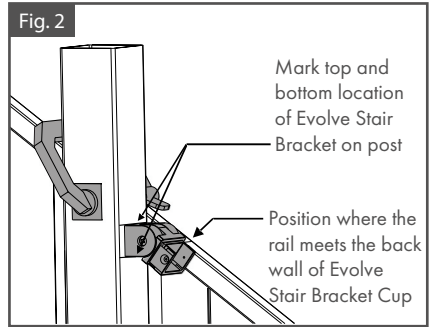
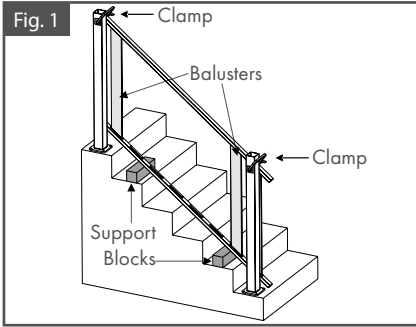


Step 3: Top Bracket Installation

1. Position support blocks on stairs in line with bottom brackets.
2. Place bottom rail on top of support blocks next to bottom brackets. Have bottom rail positioned as close to final installation position as possible.
3. Add two balusters to the bottom rail, add top rail then clamp panel to post. As shown in Fig. 1.
4. Position top rail brackets parallel with top rail & flat centered on post. **Make sure inside bottom of bracket is flush with bottom of rail. As shown in Fig. 2.**
5. Use pencil to mark top edge of bracket location on post.
6. Dis-assemble the brackets by removing the barrel and screw. As shown in Fig. 3.
7. Place top rail bracket bases on previous top edge mark. Center the base on the post and use pencil to add marks for two screw hole locations. As shown in Fig. 4.

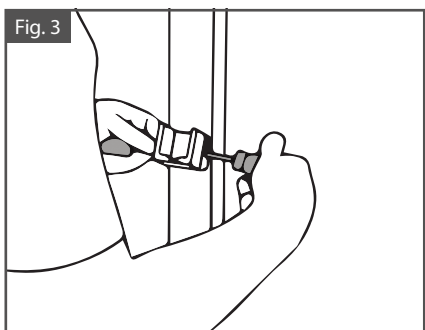
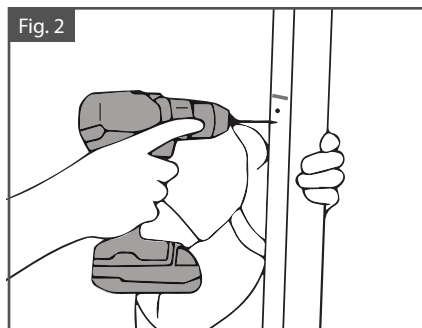
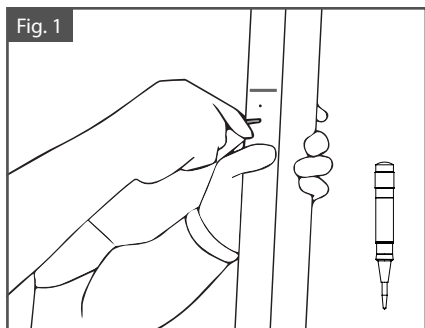
Note:

- **For best results, be sure bracket bases are centered on posts when making marks.**



Step 4: Top Bracket Installation Continued

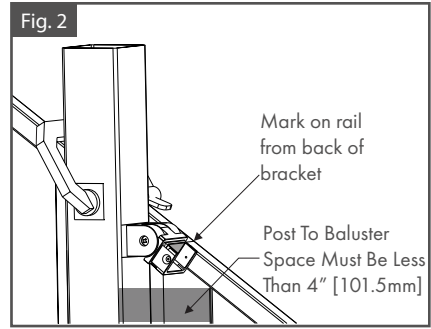
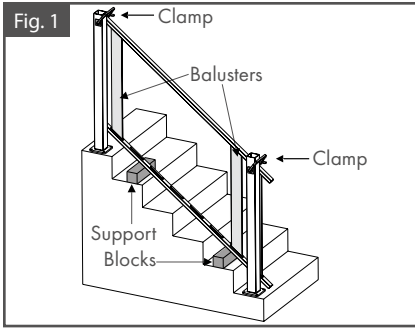
1. Use Spring Punch to mark the holes. As shown in Fig. 1.
2. Drill out holes with a 3/16" drill bit. As shown in Fig. 2.
3. Use scrap wood as support and drill through center holes in bracket base. As shown in Step 2 Fig. 3.
4. Use T-25 Screws to reattach the base of the top rail brackets to the post.
5. Insert barrel & screw to re-assemble bracket.
6. Tighten barrel & screw. As shown in Fig. 3.



STAIR BRACKET: CUTTING DOWN TOP & BOTTOM RAILS

Step 1: Measure & Mark Rails Where Cuts Will Be Made

1. Position support blocks on stairs in line with bottom brackets.
2. Place bottom rail on top of support blocks next to bottom brackets. Have bottom rail positioned as close to final installation position as possible.
3. Add two balusters to the bottom rail, add top rail then clamp panel to post. As shown in Fig. 1.
4. Measure spacing from inside edge of post to the baluster space. Spacing **CANNOT** exceed 4" [101.5mm] on each end. As shown in Fig. 2.
5. Place cut marking on rails in line with the back of bracket opening. Be sure bottom of bracket and bottom of rail are flush. As shown in Fig. 2.
6. Use speed square to ensure markings are perpendicular to panel.



Step 2: Cut & Clean Rails

- Reference page 10 for rail cutting steps.

Step 3: Apply Spray Paint To Cut Areas

- Reference page 11 for rail spray painting steps.

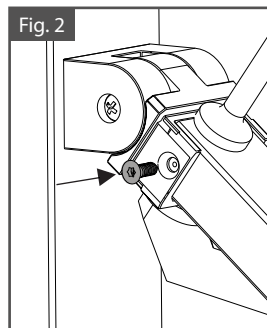
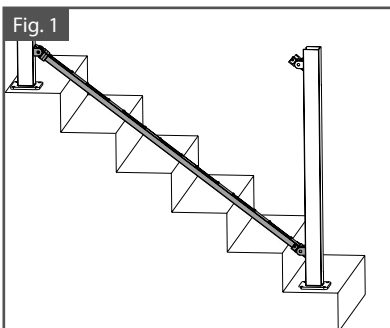
STAIR BRACKET: BALUSTER INSTALLATION

Step 1: Install Bottom Rail

1. Install cut bottom rail into the lower installed brackets.
2. Pre-drill Bracket Cup holes for screws using a 3/16" [89.5mm] drill bit.
3. Secure rail to Bracket Cups with provided T-25 Drive Thread-Cutting Screws. Use low speed setting on drill. As shown in Fig. 2.

Note:

- Only one screw is needed to attached each bracket to the rail.
- A C-Clamp can be used to hold rail in bracket.

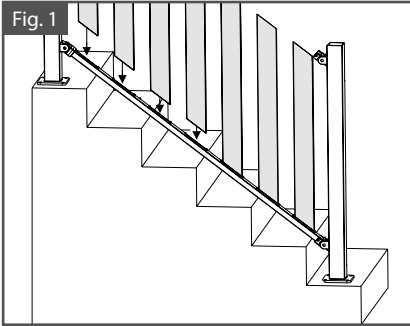


Step 2: Install Balusters Into Bottom Rail

1. Carefully slip Baluster vertically into each slot of the bottom rail. As shown in Fig. 1.

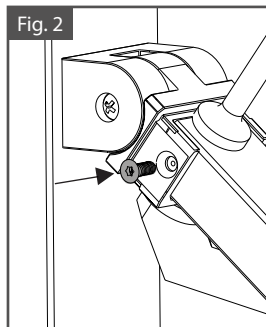
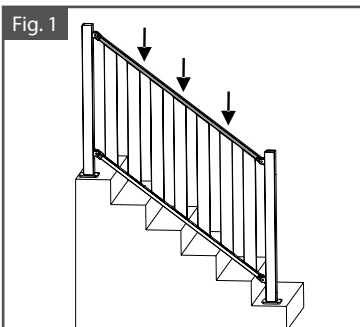
Tip:

- Be sure to wear safety gloves and goggles when handling Glass.



Step 3: Install Top Rail

1. Carefully slip Top Rail over the top of the Balusters into the top Bracket Cups.
2. Pre-drill Bracket Cup holes for screws using a 3/16" [89.5mm] drill bit.
3. Secure top rail to Bracket Cups with provided T-25 Drive Thread-Cutting Screws. Use low speed setting on drill.



STAIR BRACKET: BRACKET CAP, POST CAP & POST BASE COVER INSTALLATION

- Reference Bracket Cap, Post Cap & Post Base Cover installation instructions on pages 14 - 15.

CARE & MAINTENANCE

Care And Maintenance Of Fortress Railing Products Powder-Coated Products And Surfaces:

- Immediately after installation of your Fortress Railing Products, clean powder-coated products and surfaces with a solution of warm water and non-abrasive, pH neutral detergent solution. Surfaces should be thoroughly rinsed after cleaning to remove all residues. All surfaces should be cleaned using a soft cloth or sponge.
- Ensure construction materials such as concrete, plaster, and paint splashes are removed immediately before they have a chance to dry. Failure to remove these materials may cause damage to the powder-coated surfaces.
- The frequency of cleaning depends in part on the standard of appearance and also the requirements to remove deposits that may cause damage to the powder coating after prolonged exposure. Fortress recommends cleaning in three to four monthly intervals all products and powder-coated surfaces. In areas where higher traffic, increased atmospheric substances, or other effects may occur, the time period between cleanings should be increased to monthly intervals.
- **WARNING: Do not use strong solvents such as thinners, or solutions containing chlorinated hydrocarbons, esters, or ketones. Abrasive cleaners or cutting compounds should not be used.**

WARRANTY

Fortress Railing Products warrants its Pure View products and accessories to be free from manufacturing defects in materials and workmanship to the original consumer purchaser for a period designated below regarding specific components. In addition to manufacturing defects, this warranty covers cracking, peeling, and blistering of the finish and extensive corrosion of the Pure View rail products. Corrosion is termed extensive when there are multiple rust-through perforation instances on the same piece of product.

Fortress Railing Products offers a limited lifetime warranty for its Pure View Aluminum rail products and accessories to the original consumer purchaser from the date of purchase.

Fortress Railing Products offers a limited lifetime warranty for its Pure View Glass Balusters and Full Glass Panels to be free from manufacturing defects to the original consumer purchaser from the date of purchase.

This limited warranty, does not cover damages caused by abnormal or improper use, improper product application, accident, alteration, welding, neglect, abuse, vandalism, lawn care equipment damage, abrasion, harsh chemicals, pool chemicals or chemicals for ice removal, air pollutants, improper service of installation or lack of service, building settlement, or damage caused by flood, fire or acts of God. Surface corrosion from scratches, nicks, and dents are not covered. For Fortress Pure View products located within 1 mile or less from the coast line, this warranty is for a period of 7 years from the date of purchase. Fortress Pure View products that have had direct contact with salt water are excluded from this warranty.

The homeowner or contractor must submit a warranty claim online at <https://www.Fortressrailing.Com/Warranties/> and click on the “submit a warranty claim” button. Required documentation includes: proof of purchase, 4-6 photos of the product and jobsite, manufacturing date code and/or lot tag, which is included with all Fortress Railing Products. The original consumer purchaser will be notified by fortress railing products as to whether this warranty claim is approved or denied.

Conditions And Exclusions Of This Warranty

THIS WARRANTY IS NOT TRANSFERABLE. THE AMOUNT OF YOUR RESTITUTION WILL NOT INCLUDE LABOR TO REMOVE EXISTING COMPONENTS OR INSTALL THE REPLACEMENT COMPONENTS, SHIPPING CHARGES, SALES TAX, OR ANY OTHER CHARGES, NOR IS FORTRESS RAILING PRODUCTS REQUIRED TO PROVIDE SUCH LABOR OR SERVICE.

THIS LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES. FORTRESS RAILING PRODUCTS MAKES NO OTHER EXPRESS WARRANTIES AND DOES NOT AUTHORIZE ANY OTHER PERSON OR AGENT TO MAKE ANY OTHER EXPRESS WARRANTIES. FORTRESS RAILING PRODUCTS NEITHER ASSUMES NOR AUTHORIZES ANY OTHER LIABILITY OR OBLIGATION IN WARRANTY, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE WITH RESPECT TO THIS PRODUCT. IN NO EVENT SHALL FORTRESS RAILING PRODUCTS BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, SPECIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES ARISING OUT OF OR CONNECTED WITH THE PURCHASE OF OR THE USE OF THIS PRODUCT FOR ANY BREACH OF WARRANTY.

This agreement shall be governed by and construed in accordance with the laws of the state of Texas, without regards to its conflict of laws. Any legal action arising out of the agreement shall be litigated and enforced under the laws of the state of Texas. In addition, you agree to submit to the jurisdiction of the courts of the state of Texas, and that any legal action pursued by you shall be within the exclusive jurisdiction of the courts in the state of Texas, U.S.A.

SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, OR THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATIONS OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY HAVE OTHER RIGHTS THAT VARY FROM STATE TO STATE. THIS WARRANTY IS APPLICABLE ONLY TO SYSTEMS INSTALLED WITHIN THE CONTINENTAL UNITED STATES AND CANADA.



INTRODUCTION

VEUILLEZ LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION

Il incombe à l'installateur de se conformer à tous les codes et règlements de sécurité et d'obtenir tous les permis de construction nécessaires. L'installateur de la terrasse et de la rampe doit déterminer les techniques d'installation appropriées pour chaque situation. Fortress Railing Products et ses distributeurs ne sont pas responsables des installations incorrectes ou dangereuses.

Les poteaux de Fortress doivent toujours être fixés à la structure de la terrasse. Ils ne doivent jamais n'être fixés qu'aux planches de la terrasse.

Le support Pure View est nécessaire afin d'assurer la conformité aux lois canadiennes.

Remarque

Lorsque vous coupez un produit Fortress, il est essentiel pour tous les endroits coupés de :

- Retirer tous les copeaux de métal de l'endroit coupé.
- Limer les arêtes tranchantes créées par la coupe. Bien essuyer la rampe et en retirer les rognures et saletés.
- Appliquer deux couches de peinture pour retouches à base de zinc Fortress à l'endroit coupé. Si des retouches sont effectuées au bout de la rampe, laisser la peinture sécher avant de relier la rampe au poteau.
- S'assurer de retirer les copeaux de métal de la surface de la terrasse, du patio ou du balcon afin d'éviter de tacher la surface de la terrasse.

Conseils de sécurité Torx

- Toujours utiliser le réglage le moins rapide de la perceuse.
- Pour réduire les risques de briser votre mèche, utiliser d'abord un faible couple pour serrer avec votre perceuse, puis augmenter graduellement jusqu'à ce que la vis soit complètement serrée.

Conseil : Percer les trous à l'avance avec un foret de 3/16 po (4,5 mm).

Outils nécessaires



Lunettes
de pro-
tection



Gants de
sécurité



Ruban à
mesurer



Équerre
triangu-
laire



Niveau



Embout
de vis-
sage T-25



Embout
de vissage
cruci-
forme n° 2



Forets de perceuse :
1/16 po, 3/16 po, 3/8 po,
(1,5 mm, 4,5 mm, 9,5 mm)



Porte-embouts



Scie à
onglets



Maillet
en caou-
chouc



Crayon
à mine



Blocs de
support



Savon
liquide



Peinture
pour re-
touches



Poinçon à
ressort

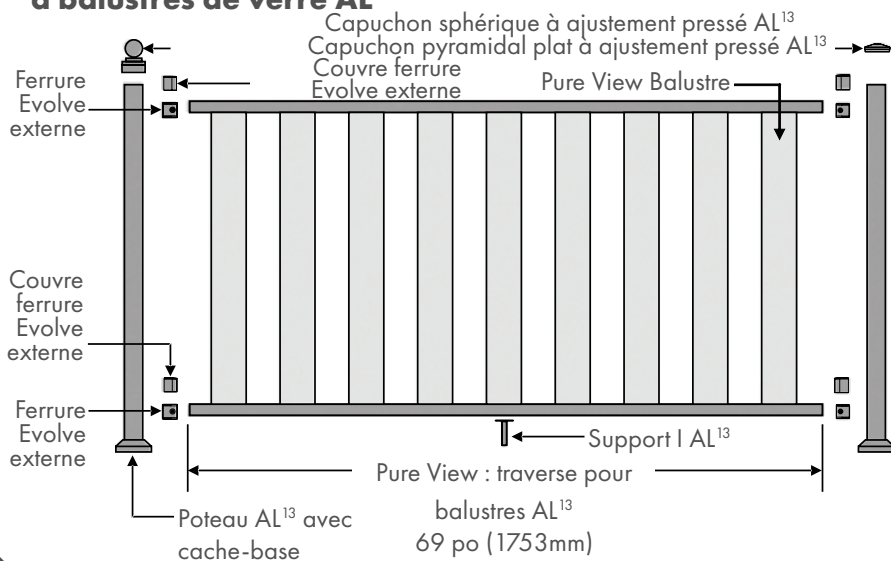


Lime



Serre en
C

Pure View : Installation de l'option de panneaux à balustres de verre AL¹³



Configurations des poteaux

Hauteur du panneau AL ¹³	Panneau	
	Hauteur du panneau installé	Poteau correspondant
34 po (864 mm)	37 3/4 po (962 mm)	39 1/2 po (1 003,5 mm)
40 po (1 016 mm)	43 5/8 po (1 108 mm)	45 1/2 po (1 156 mm)

* Les hauteurs de panneaux installés comprennent un espace de 3 1/2 po entre la surface de la terrasse et le dessous de la traverse inférieure.

INSTALLATION DU POTEAU

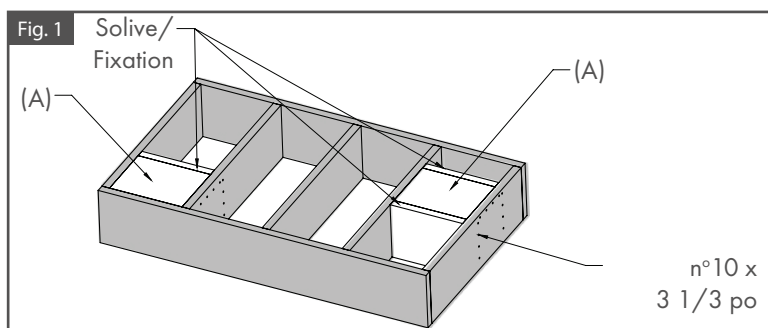
* Si vous utilisez la Fortress Evolution Framing, communiquez avec Fortress pour obtenir les instructions.

Remarque :

Il est recommandé d'installer les ferrures sur le poteau avant de l'installer. Consulter la page 7 pour les étapes d'installation des ferrures.

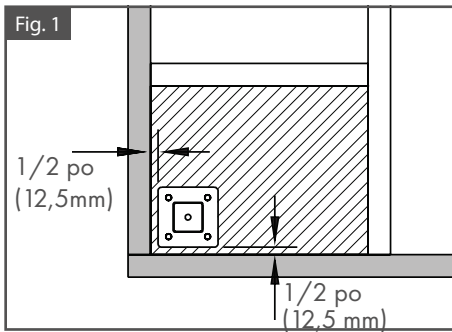
Étape 1 : Installer les blocs de bois

1. Installer les blocs de bois au niveau avec le dessus des solives
Tel que montré dans la Fig. 1 (A)
2. Fixer les quatre côtés des blocs de bois aux solives de fixation à l'aide de vis pour bois traité de n°10 de 3 1/2 po (89 mm).
 - Le bloc de bois doit être fait de bois traité de dimensions courantes d'une épaisseur minimale de 1 1/2 po (38 mm).



Étape 2 : Placer la plaque d'assise

1. Placer le bord de la plaque d'assise AL¹³ à au moins 1/2 po (12,5 mm) du rebord intérieur de la solive. Tel que montré dans la Fig. 1.

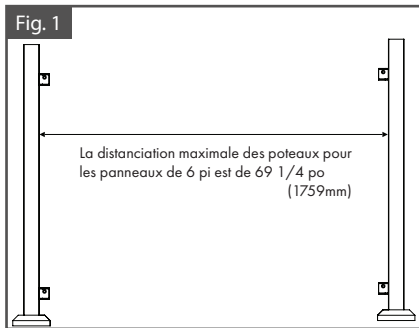


Étape 3 : Distanciation maximale des poteaux

- La distanciation maximale des poteaux pour les panneaux de 6 pi est de 69 1/4 po (1 759 mm).

Remarque :

- **Ne pas dépasser la distanciation maximale des poteaux**

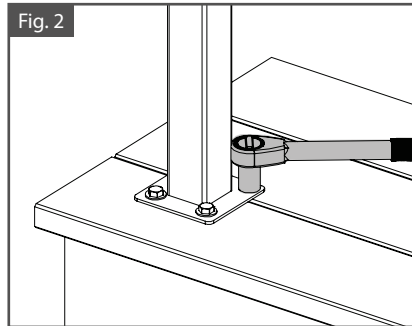
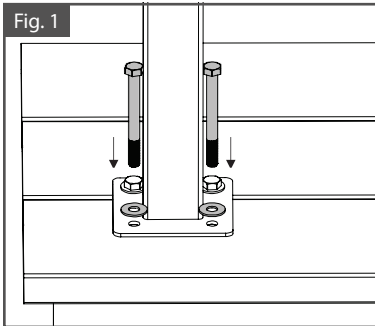


Étape 4 : Installer les poteaux

1. Tracer l'emplacement des trous d'installation et les percer avec un foret de 3/8 po (9,5 mm).
2. Insérer les boulons à tête hexagonale galvanisée de 3/8 po X 3 1/2 po (9,5 mm X 89 mm) dans les rondelles galvanisées de 3/8 po (9,5 mm) et la plaque d'assise du poteau.

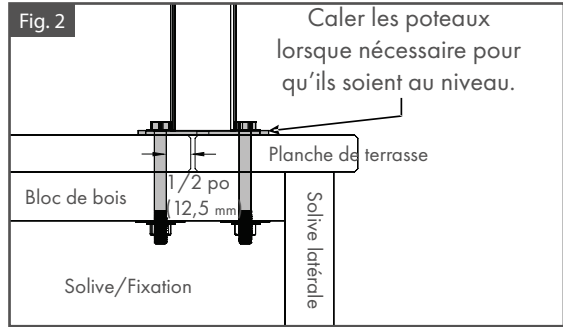
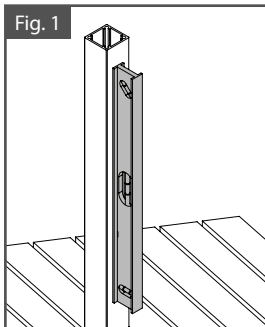
Remarque :

- Les trous de la plaque d'assise du poteau **DOIVENT** être placés à au moins 1/2 po (12,5 mm) du bord des planches de terrasse.
- N'utiliser que des boulons à tête hexagonale galvanisés de 3/8 po (9,5 mm). **NE PAS** utiliser de tirefonds. Fixer chaque poteau avec quatre boulons.



Étape 5 : Vérifier les poteaux installés

1. Caler les poteaux lorsque nécessaire pour qu'ils soient au niveau.



INSTALLATION DE FERRURE

Étape 1 : Marquer les emplacements de trous de ferrures

1. Marquer le centre de chaque poteau avec un crayon à mine.
2. Utiliser les mesures des figures 1 et 2 pour marquer sur les poteaux l'emplacement des trous pour les ferrures supérieures et inférieures.

Fig. 1

Emplacements de trous de ferrures

Dimensions des trous de vissage : Il est nécessaire de percer avec un foret de 3/16 po (4,5 mm)

A*

B

C

D

Panneau 34 po (864 mm)

3- 13/16 po
(97 mm)

1/2 po
(12,5 mm)

37 1/16 po
(941,5 mm)

13/16 po
(20,5 mm)

Panneau 40 po (1 016 mm)

3- 13/16 po
(97 mm)

1/2 po
(12,5 mm)

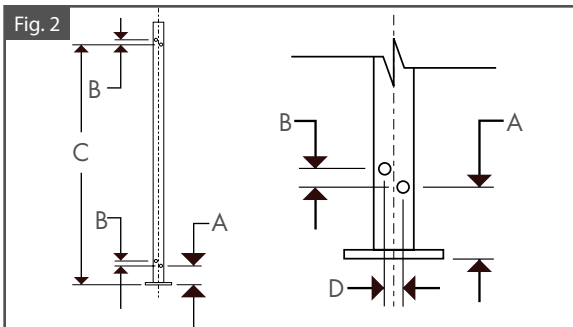
42 3/4 po
(1 089 mm)

13/16 po
(20,5 mm)

* La dimension A place le bas de la traverse inférieure à 3 1/2 po (89 mm) au-dessus de la terrasse.

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

Fig. 2

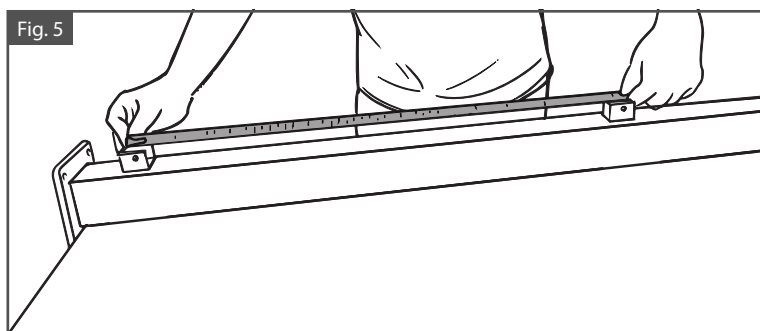
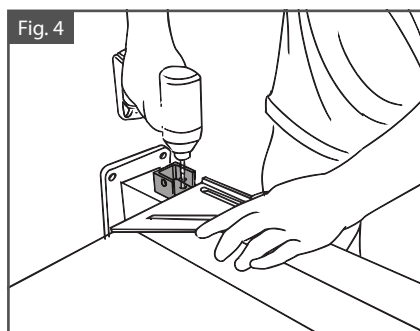
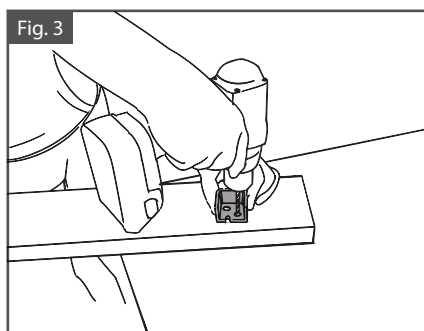
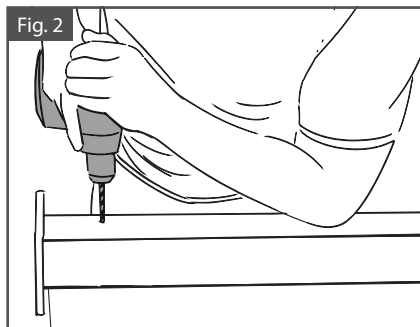
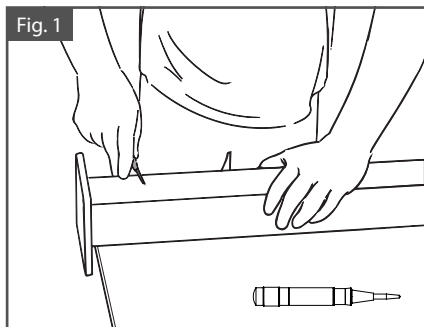


Étape 2 : Percer les trous de vissage et installer les ferrures

Conseil :

- **Avant de percer, il est important de confirmer les dimensions pour s'assurer que les trous de vissage des ferrures sont au bon endroit.**
1. Utiliser un poinçon à ressort pour marquer les emplacements. Tel que montré dans la Fig. 1.
 2. Percer les trous dans les ferrures avec un foret de 3/16 po (89,5 mm). Tel que montré dans la Fig. 2.
 3. Placer la ferrure sur un morceau de bois superflu et percer dans les trous centraux de sa base. Tel que montré dans la Fig. 3.
 4. Fixer la base de la ferrure à angle aux poteaux avec les vis autotaraudeuses T-25 fournies. Utiliser deux vis par ferrure. Visser à faible vitesse. Tel que montré dans la Fig. 4.
 5. Une fois que les ferrures inférieures et supérieures sont installées, mesurer à nouveau l'espace entre les ferrures pour confirmer qu'il correspond aux dimensions des figures 1, 2 et 3 de l'étape 1. Tel que montré dans la Fig. 5.

6. Afin d'éviter la corrosion, retirer tous les copeaux de métal de la terrasse, du cache-base du poteau et du panneau avant de visser la ferrure sur le poteau.

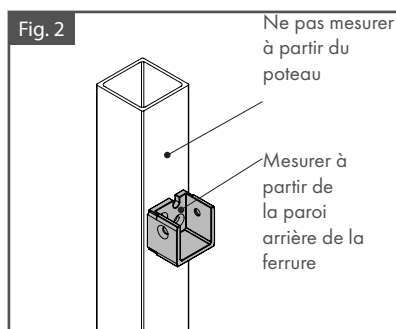
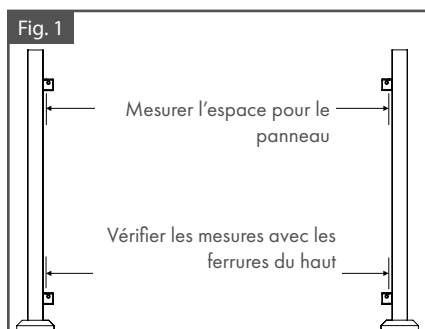


Étape 3 : Mesurer la longueur de l'espace pour le pan-

1. Mesurer la longueur de l'espace pour le panneau. Tel que montré dans la Fig. 1.
2. Confirmer que les mesures pour les ferrures supérieures et inférieures sont identiques.

Remarque :

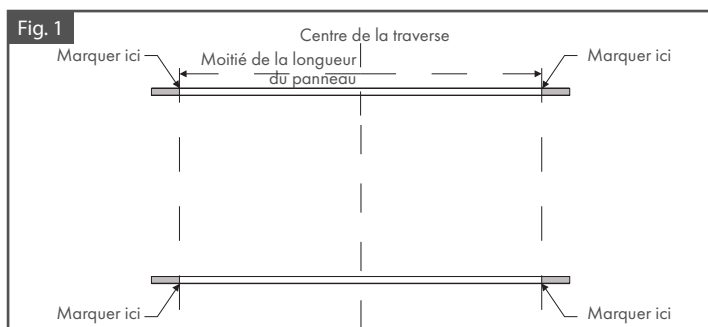
- **Mesurer depuis la paroi arrière d'une ferrure jusqu'à la paroi arrière de la ferrure correspondante sur l'autre poteau. Tel que montré dans la Fig. 2.**



COUPER LES TRAVERSES INFÉRIEURES ET SUPÉRIEURES

Étape 1 : Mesurer les traverses et marquer l'endroit des coupes nécessaires.

1. Afin de vous assurer que les traverses sont symétriques, prendre la mesure de la page 9, étape 3 et la diviser en deux. Couper ensuite la même longueur de chaque côté.
2. Trouver le milieu de la traverse et mesurer la moitié de la longueur dans chaque direction. Tel que montré dans la Fig. 1.
3. Marquer ces emplacements avec un crayon à mine sur la traverse supérieure et inférieure.

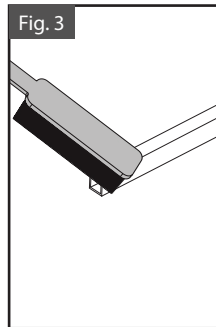
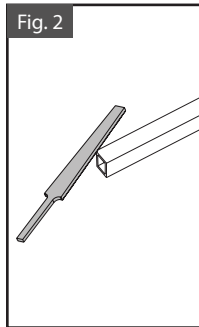
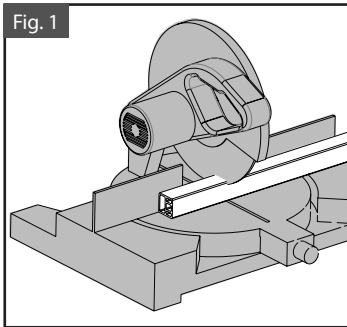


Étape 2 : Couper et nettoyer les traverses.

1. Couper les traverses avec une scie à lame au carbure à dents fines.
2. Utiliser une lime pour adoucir les parties coupées.
3. Retirer les copeaux de métal et la poussière avec une brosse ou un linge.
4. Vous assurer que les surfaces qui seront peintes sont propres.

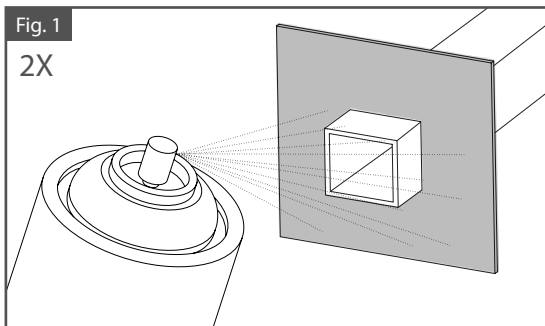
Remarque :

- Assurez-vous de ne pas couper les fentes pour balustres.



Étape 3 : Peindre les parties coupées avec l'aérosol.

1. En utilisant un morceau de carton pour masquer les parties ne devant pas être peintes, appliquer la 1^{re} couche de peinture pour retouches à base de zinc Fortress.
2. Attendre que la surface soit sèche avant d'appliquer la deuxième couche.
3. Appliquer la deuxième couche de peinture pour retouches à base de zinc Fortress.
4. Laisser sécher, puis installer.



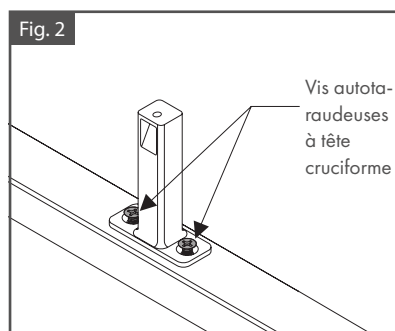
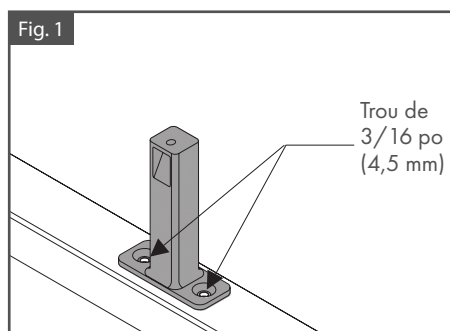
INSTALLATION DES BALUSTRES

Étape 1 : Installer le I Support sur la traverse inférieure.

1. Mesurer la traverse inférieure et en trouver le centre. En utilisant le I Support comme guide, marquer au centre l'emplacement des deux trous de vissage. Tel que montré dans la Fig. 1.
2. À l'aide d'un foret 3/16 po (4,5 mm), percer la paroi extérieure.
3. Installer le I Support avec les vis autotaraudeuses à tête cruciforme fournies. Tel que montré dans la Fig. 2.

Remarque :

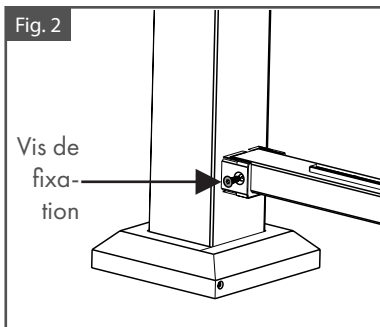
- Assurez-vous d'installer le I Support du côté de la traverse qui sera tourné vers la terrasse.



Étape 2 : Installer la traverse inférieure

1. Installer la traverse inférieure coupée dans les ferrures inférieures installées.
2. Percer à l'avance les trous de vissage dans les supports à ferrures avec un foret de 3/16 po (89,5 mm).
3. Fixer la traverse aux supports à ferrure avec les vis autotaraudeuses T-25 fournies. Visser à faible vitesse.



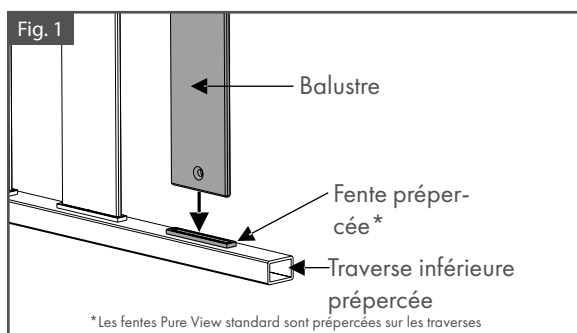


Étape 3 : Installer les balustres de verre dans la traverse inférieure

1. Prudemment, glisser les balustres à la verticale dans chaque fente de la traverse inférieure. Les trous dans les balustres ne devraient plus être visibles après leur insertion dans la traverse. Tel que montré dans la Fig. 1.

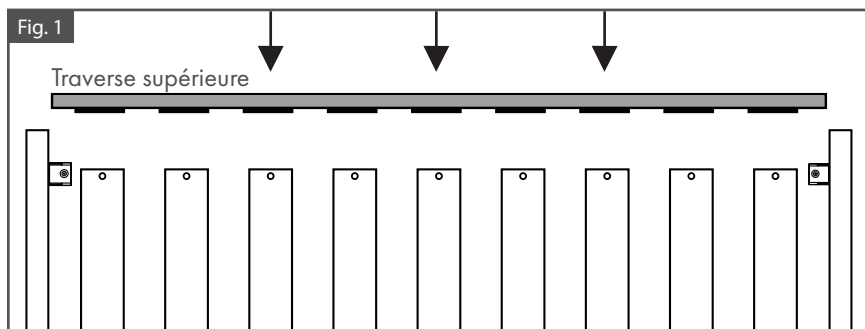
Conseil :

- Assurez-vous de porter des gants et lunettes de sécurité lors de la manipulation des panneaux en verre.



Étape 4 : Installer la traverse supérieure

1. Glisser prudemment la traverse supérieure sur le dessus des balustres jusqu'à insertion dans les fentes et supports à ferrures supérieurs.
2. Percer à l'avance les trous de vissage dans les supports à ferrures avec un foret de 3/16 po (89,5 mm).
3. Fixer la traverse aux supports à ferrures à l'aide des vis auto-raudeuses T-25 fournies. Visser à faible vitesse.

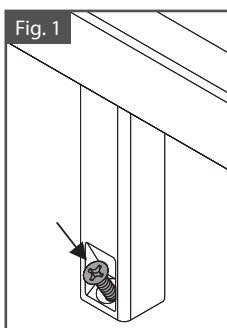


Étape 5 : Visser le I-Support à la terrasse

1. Fixer le I-Support à la surface de la terrasse avec la vis à bois à tête cruciforme fournie.

Conseil :

- Percer d'abord avec un foret de 1/16 po (1,5 mm).



COUVRE-FERRURE, CACHE-BASE DE POTEAU ET CAPUCHON DE POTEAU INSTALLATION

Étape 1 : Installer les couvre ferrures, cache-bases et capuchons de poteau

1. Les couvre ferrures s'emboîtent sur les supports à ferrures. Tel que montré dans la Fig. 1.
2. Démontez le cache-base et l'installez sur le poteau. Tel que montré dans la Fig. 2.
3. Les capuchons de poteau s'emboîtent par une pression sur le dessus. Tel que montré dans les Fig. 3 et 4.
4. À l'aide d'un balai ou d'un compresseur, retirer les débris de la rampe et la terrasse.

Fig. 1

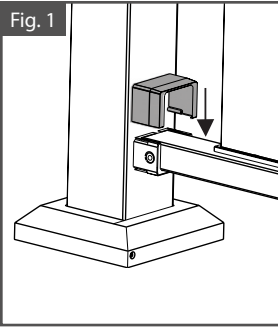


Fig. 2

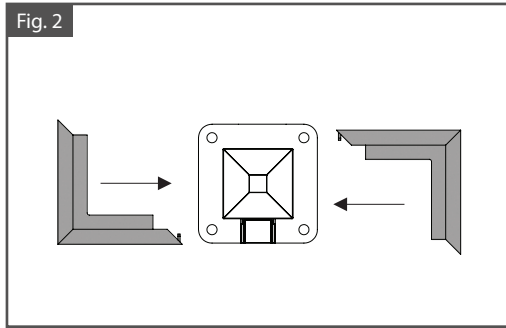


Fig. 3

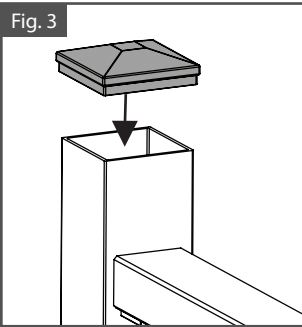
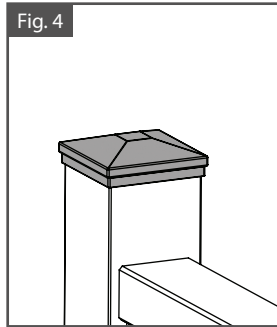
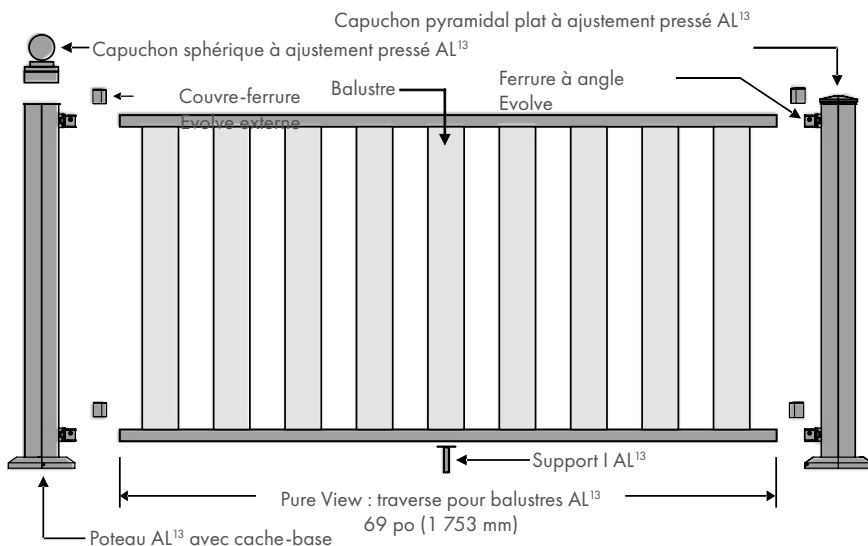


Fig. 4



FERRURE À ANGLE

Pure View : Installation de panneaux à balustres de verre AL¹³ avec option de ferrures à angle.



Configurations des poteaux

Hauteur du panneau AL ¹³	Panneau	
	Hauteur du panneau installé	Poteau correspondant
34 po (864 mm)	37 3/4 po (962 mm)	39 1/2 po (1 003,5 mm)
40 po (1 016 mm)	43 5/8 po (1 108 mm)	45 1/2 po (1 156 mm)

* Les hauteurs de panneaux installés comprennent un espace de 3 1/2 po entre la surface de la terrasse et le dessous de la traverse inférieure.

FERRURE À ANGLE : INSTALLATION DU POTEAU

- Consulter les instructions d'installation à la page 5.

Remarque :

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

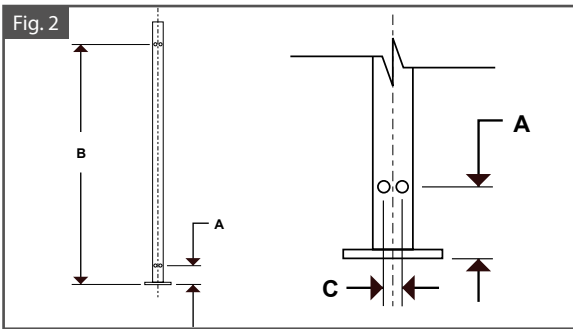
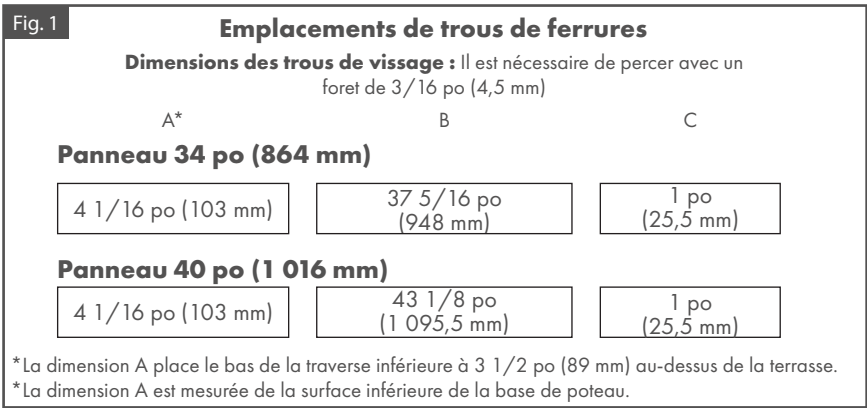
FERRURE À ANGLE : INSTALLATION DE FERRURE

Étape 1 : Marquer les emplacements de trous de ferrures

1. Marquer le centre de chaque poteau avec un crayon à mine.
2. Utiliser les mesures des Fig. 1 et 2 pour marquer sur les poteaux l'emplacement des trous pour les ferrures supérieures et inférieures.

Remarque :

- Les hauteurs de panneaux installés comprennent l'espace entre la surface de la terrasse et le dessous de la traverse inférieure.

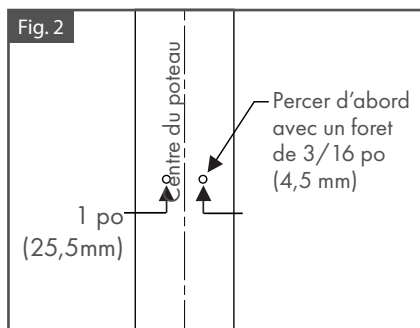
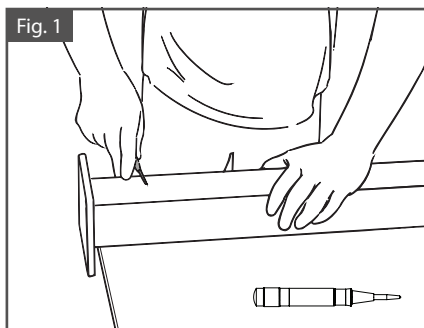


Étape 2 : Percer les ferrures à angle en aluminium

Conseil :

- **Avant de percer, il est important de confirmer les dimensions pour s'assurer que les trous de vissage des ferrures sont au bon endroit.**

1. Utiliser un poinçon à ressort pour marquer les emplacements. Tel que montré dans la Fig. 1.
2. Percer les trous dans les ferrures avec un foret de 3/16 po (4,5 mm). Tel que montré dans la Fig. 2.
3. Retirer le boulon de l'assemblage de ferrure à angle en aluminium.

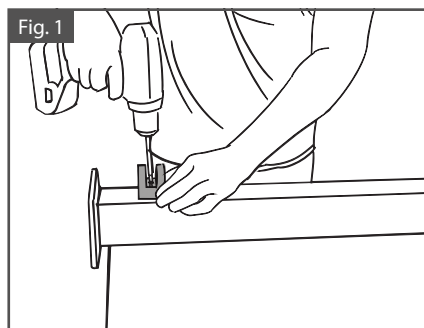


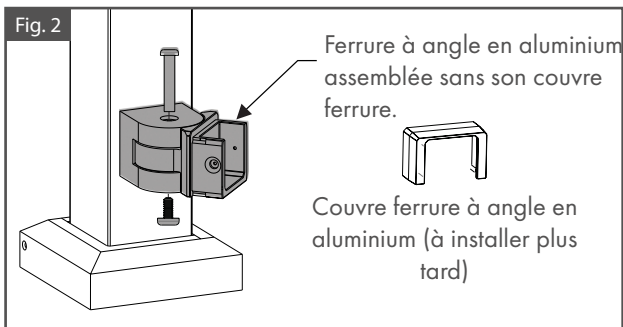
Étape 3 : Installer les ferrures à angle en aluminium

1. Fixer la base de la ferrure à angle en aluminium aux poteaux avec les vis autotaraudeuses T-25 fournies. Utiliser deux vis par ferrure. Visser à faible vitesse. Le côté de la base ayant deux trous doit être tourné vers le bas. Tel que montré dans la Fig. 1.
2. Réassembler les ferrures à angle en aluminium, mais **NE PAS** installer le couvre ferrure à angle tout de suite. Tel que montré dans la Fig. 2.
3. Une fois que les ferrures inférieures et supérieures sont installées, mesurer à nouveau l'espace entre les ferrures pour confirmer qu'il correspond aux dimensions des figures 1, 2 et 3 de l'étape 1.
4. Retirer tous les copeaux de métal de la terrasse, du cache-base du poteau et du panneau avant de visser la ferrure sur le poteau.

Conseil :

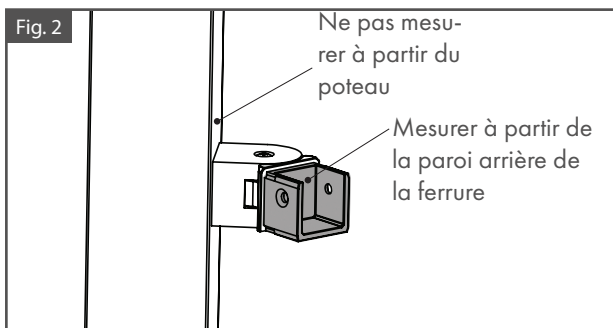
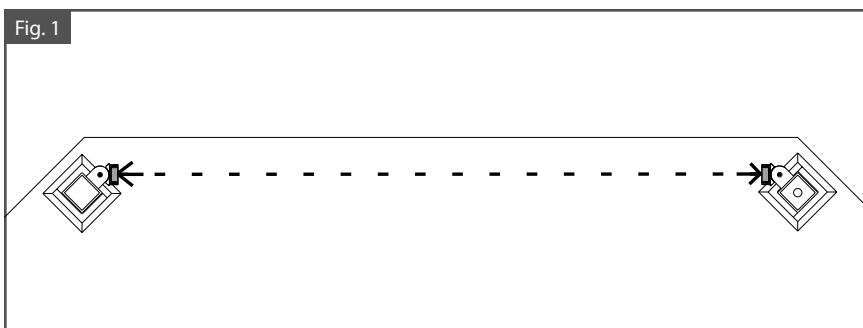
- Utiliser un porte-embouts pour faciliter le vissage.





Étape 3 : Déterminer la longueur du panneau

1. Vérifier que tous les poteaux sont d'équerre et droits. Caler les poteaux lorsque nécessaire.
2. S'assurer que les ferrures à angle sont alignées.
3. Avec une autre personne, mesurer la distance de l'intérieur d'une ferrure à l'intérieur de la ferrure opposée. Cette mesure sera la longueur du panneau. Tel que montré dans la Fig. 2.



FERRURE À ANGLE : COUPER LES TRAVERSES SUPÉRIEURES ET INFÉRIEURES

- Consulter les pages 10 et 11 pour les étapes de coupe des traverses et de peinture en aérosol.

FERRURE À ANGLE : INSTALLATION DES BALUSTRES

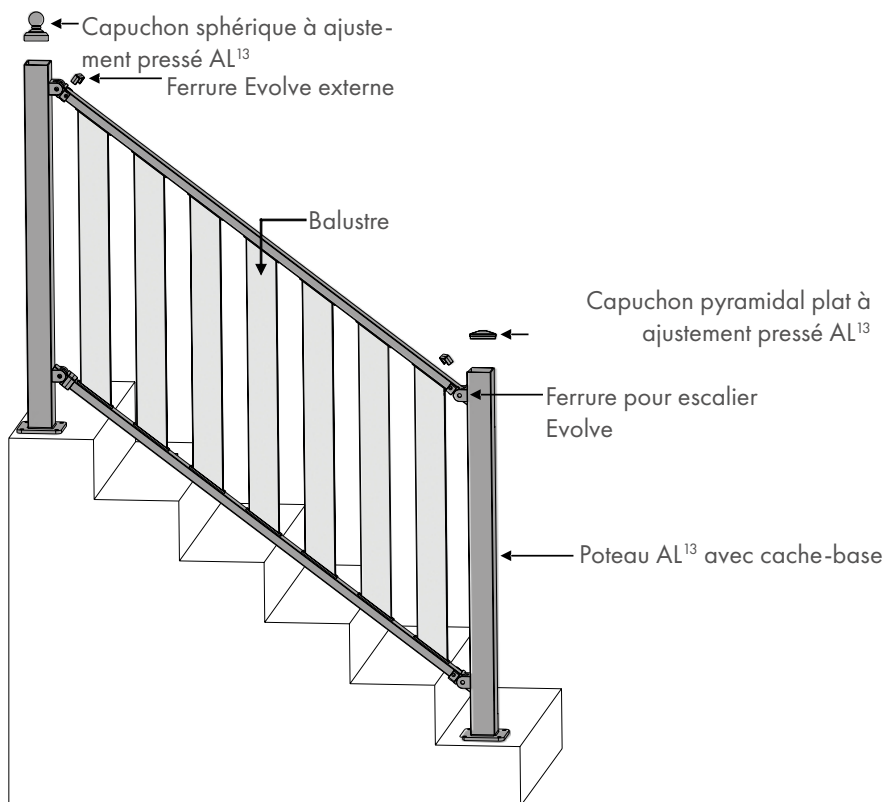
- Consulter les instructions d'installation du panneau à balustres de verre aux pages 12 - 14.

FERRURE À ANGLE : INSTALLATION DE COUVRE-FERRURE, CAPUCHON ET CACHE-BASE DE POTEAU

- Consulter les instructions d'installation des couvre ferrures, cache-bases et capuchons de poteau aux pages 14 et 15.

FERRURES POUR ESCALIER

Pure View : Installation de panneaux à balustres de verre AL¹³ avec option de ferrures pour escaliers



- Traverses préperçées Pure View pour sections d'escaliers de 6 pi (1 829 mm) (longueur réelle 73 po ou 1 854 mm).
- Hauteurs offertes 34 po (864 mm) et 39,8 po (1 011 mm)
- Possibilité d'ajustement entre 31 ° et 37 °

FERRURES POUR ESCALIER : INSTALLATION DU POTEAU

- Consulter les instructions d'installation à la page 5.

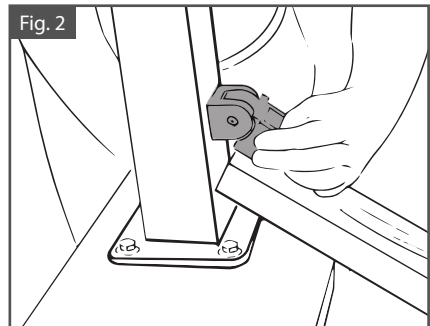
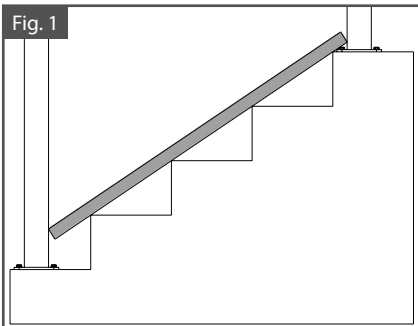
FERRURES POUR ESCALIER : INSTALLATION DE FERRURE

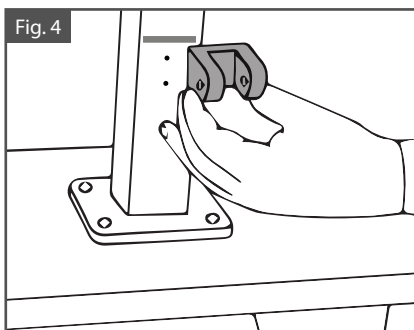
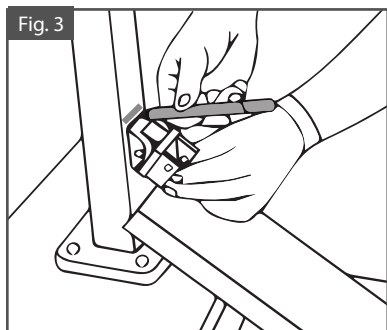
Étape 1 : Installation de ferrure inférieure

1. Placer un bloc de bois de 2 po X 4 po entre les poteaux. Tel que montré dans la Fig. 1.
2. Placer les ferrures pour la traverse inférieure au centre du poteau et à plat sur le bloc de bois. Tel que montré dans la Fig. 2.
3. Utiliser un crayon à mine pour marquer le dessus de l'emplacement de la ferrure sur le poteau. Tel que montré dans la Fig. 3.
4. Démontez les ferrures en retirant le manchon et la vis
5. Placer le bas de la ferrure au-dessus du point de repère précédemment tracé. Centrer la ferrure avec le poteau et faire les repères pour l'emplacement des deux vis à l'aide d'un crayon à mine. Tel que montré dans la Fig. 4.

Remarque :

- **Pour obtenir le meilleur résultat possible, assurez-vous que la base des ferrures est centrée sur le poteau avant de tracer les points repères.**
- **Les trous de ferrures sont moulés avec un emplacement central.**



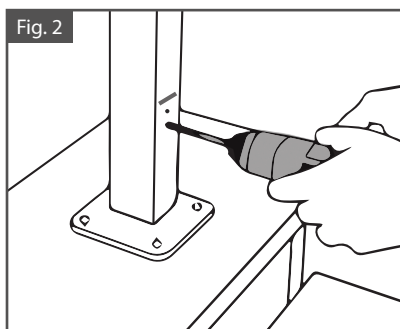
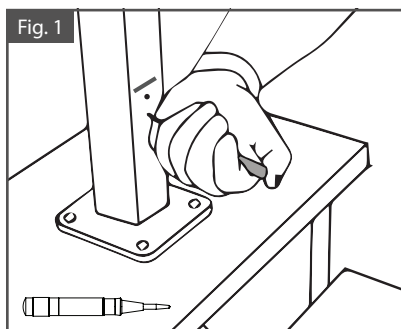


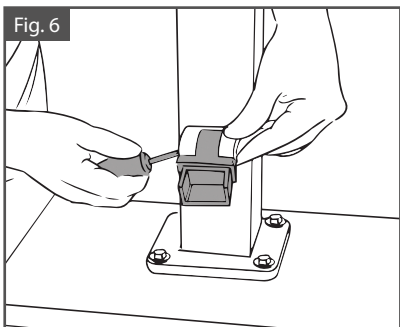
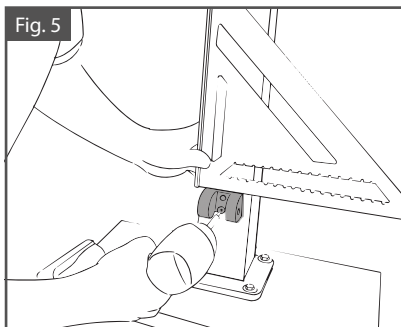
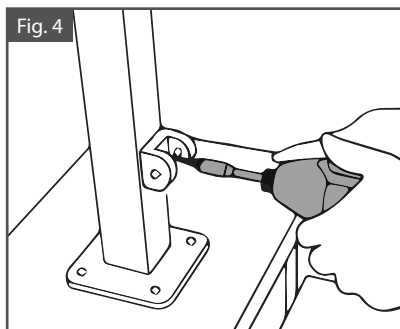
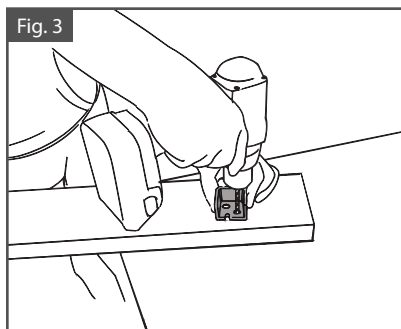
Étape 2 : Installation de ferrure inférieure (suite)

1. Utiliser un poinçon à ressort pour marquer les emplacements. Tel que montré dans la Fig. 1.
2. Percer les trous dans les ferrures avec un foret de 3/16 po. Tel que montré dans la Fig. 2.
3. Placer la ferrure sur un morceau de bois superflu et percer dans les trous centraux de sa base. Tel que montré dans la Fig. 3.
4. Utiliser les vis T-25 pour fixer la base de la ferrure au poteau. Commencer par le trou du haut, puis celui du bas. Tel que montré dans la Fig. 4.
5. Vérifier que la ferrure est toujours centrée lors de l'installation de la deuxième vis. Tel que montré dans la Fig. 5.
6. Installer le manchon et la vis pour rassembler la ferrure.
7. Serrer le manchon et la vis. Tel que montré dans la Fig. 6.

Remarque :

- **Le poteau inférieur pourrait devoir être désinstallé pour installer la ferrure, puis réinstallé.**



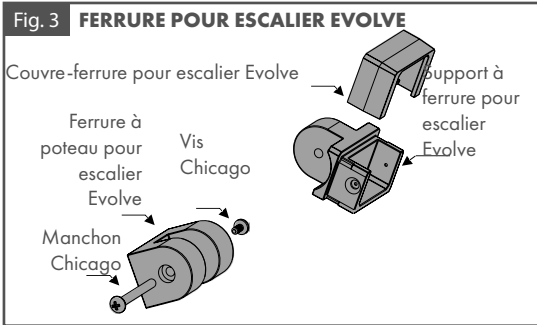
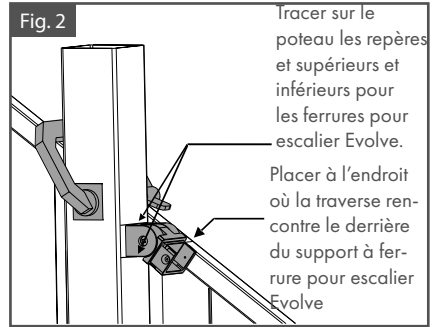
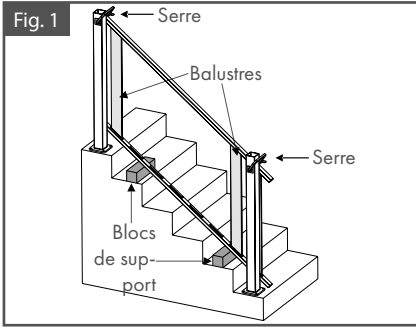


Étape 3 : Installation de ferrure supérieure

1. Placer les blocs de support sur les escaliers, alignés avec les ferrures inférieures.
2. Placer la traverse inférieure sur les blocs de support près des ferrures inférieures. Placer la traverse inférieure le plus près possible de sa position lors de l'installation finale.
3. Ajouter deux balustres dans la traverse inférieure, ajouter la traverse supérieure et la fixer au poteau à l'aide d'une serre en C. Tel que montré dans la Fig. 1.
4. Placer les ferrures pour la traverse inférieure parallèles à la traverse inférieure et au centre du poteau. **S'assurer que l'intérieur du bas de la ferrure est aligné avec le bas de la traverse. Tel que montré dans la Fig. 2.**
5. Utiliser un crayon à mine pour marquer le dessus de l'emplacement de la ferrure sur le poteau.
6. Démontez les ferrures en retirant le manchon et la vis Tel que montré dans la Fig. 3.
7. Placer le bas de la ferrure pour la traverse supérieure au-dessus du point de repère précédemment tracé. Centrer la ferrure avec le poteau et faire les repères pour l'emplacement des deux vis à l'aide d'un crayon à mine. Tel que montré dans la Fig. 4.

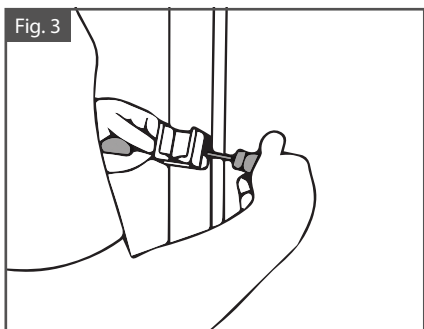
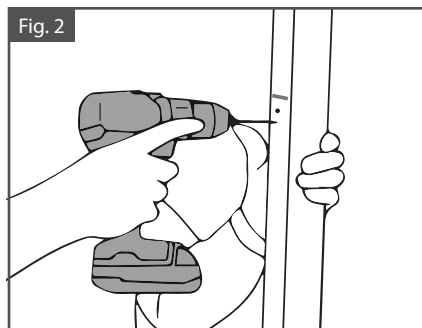
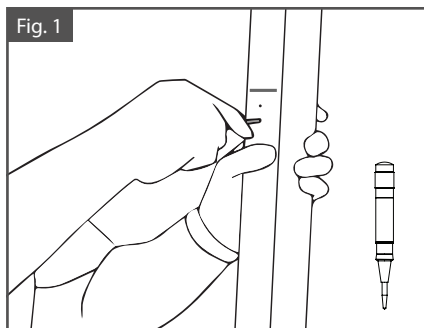
Remarque :

- **Pour obtenir le meilleur résultat possible, assurez-vous que la base des ferrures est centrée sur le poteau avant de tracer les points repères.**



Étape 4 : Installation de ferrure supérieure (suite)

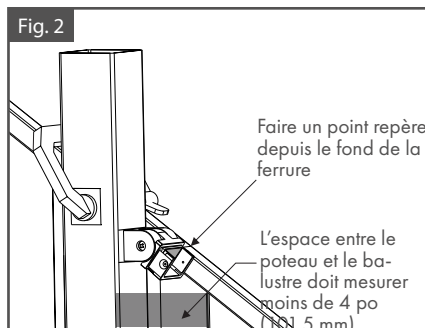
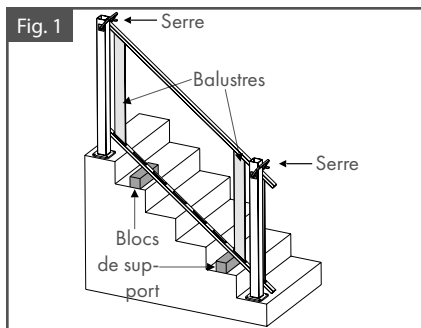
1. Utiliser un poinçon à ressort pour marquer les emplacements. Tel que montré dans la Fig. 1.
2. Percer les trous avec un foret de 3/16 po. Tel que montré dans la Fig. 2.
3. Placer la ferrure sur un morceau de bois superflu et percer dans les trous centraux de sa base. Tel que montré dans l'étape 2 de la Fig. 3.
4. Utiliser les vis T-25 pour rattacher la base des ferrures de la traverse supérieure au poteau.
5. Installer le manchon et la vis pour rassembler la ferrure.
6. Serrer le manchon et la vis. Tel que montré dans la Fig. 3.



FERRURES POUR ESCALIER : COUPER LES TRAVERSES SUPÉRIEURES ET INFÉRIEURES

Étape 1 : Mesurer les panneaux et marquer sur les traverses l'endroit des coupes nécessaires.

1. Placer les blocs de support sur les escaliers, alignés avec les ferrures inférieures.
2. Placer la traverse inférieure sur les blocs de support près des ferrures inférieures. Placer la traverse inférieure le plus près possible de sa position lors de l'installation finale.
3. Ajouter deux balustres dans la traverse inférieure, ajouter la traverse supérieure et la fixer au poteau à l'aide d'une serre en C. Tel que montré dans la Fig. 1.
4. Mesurer l'espace du rebord intérieur du poteau jusqu'à l'espace du balustre. L'espace ne peut **PAS** dépasser 4 po (101,5 mm) à chaque bout. Tel que montré dans la Fig. 2.
5. Aligner les repères de coupe sur les traverses avec l'arrière de l'ouverture des ferrures. S'assurer que le bas de la ferrure et le bas de la traverse sont alignés. Tel que montré dans la Fig. 2.
6. Utiliser l'équerre triangulaire pour s'assurer que les repères sont perpendiculaires au panneau.



Étape 2 : Couper et nettoyer les traverses.

- Consulter la page 10 pour les étapes de coupe des traverses.

Étape 3 : Peindre les parties coupées avec l'aérosol.

- Consulter la page 11 pour les étapes de peinture en aérosol des traverses.

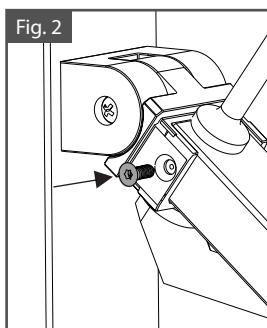
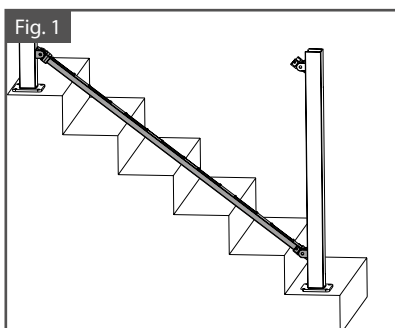
FERRURES POUR ESCALIER : INSTALLATION DES BALUSTRES

Étape 1 : Installer la traverse inférieure

1. Installer la traverse inférieure coupée dans les ferrures inférieures installées.
2. Percer à l'avance les trous de vissage dans les supports à ferrures avec un foret de 3/16 po (89,5 mm).
3. Fixer la traverse aux supports à ferrure avec les vis autotarau-deuses T-25 fournies. Visser à faible vitesse.
Tel que montré dans la Fig. 2.

Remarque :

- Une seule vis est nécessaire pour fixer la ferrure à la traverse.
- Une serre en C peut être utilisée pour conserver la traverse dans la ferrure.

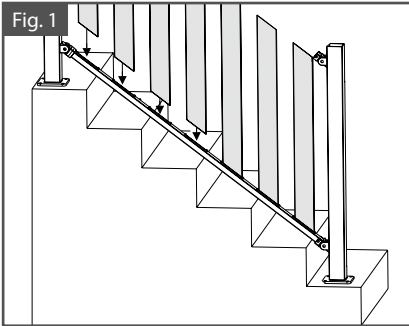


Étape 2 : Installer les balustres de verre dans la traverse inférieure

1. Prudemment, glisser les balustres à la verticale dans chaque fente de la traverse inférieure. Tel que montré dans la Fig. 1.

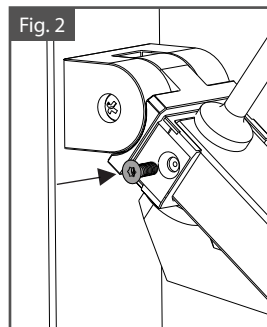
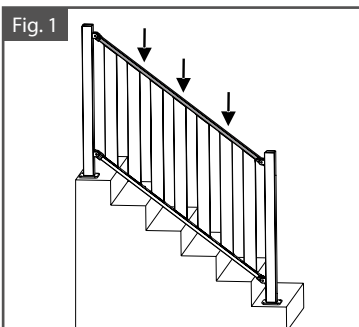
Conseil :

- Assurez-vous de porter des gants et lunettes de sécurité lors de la manipulation des panneaux de verre.



Étape 3 : Installer la traverse supérieure

1. Glisser prudemment la traverse supérieure sur le dessus des balustres jusqu'à insertion dans les supports à ferrures supérieurs.
2. Percer à l'avance les trous de vissage dans les supports à ferrures avec un foret de 3/16 po (89,5 mm).
3. Fixer la traverse supérieure aux supports à ferrure avec les vis autotaraudeuses T-25 fournies. Visser à faible vitesse.



FERRURES POUR ESCALIER : INSTALLATION DE COUVRE-FERRURE, CAPUCHON ET CACHE-BASE DE POTEAU

- Consulter les instructions d'installation des couvre ferrures, cache-bases et capuchons de poteau aux pages 14 et 15.

ENTRETIEN

Entretien des produits et surfaces à revêtement en poudre Fortress Railing :

- Immédiatement après l'installation de vos produits Fortress Railing, nettoyer les produits et surfaces à revêtement en poudre à l'aide d'une solution d'eau tiède et de détergent non abrasif à pH neutre. Les surfaces doivent être totalement rincées après le nettoyage pour enlever tous les résidus. Toutes les surfaces doivent être nettoyées avec un linge doux ou une éponge.
- S'assurer que les matériaux de construction comme le béton, le plâtre et les éclaboussures de peinture sont nettoyés immédiatement, avant d'avoir eu le temps de sécher. À défaut de les retirer immédiatement, ils peuvent endommager les surfaces à revêtement en poudre.
- La fréquence de nettoyage dépend de vos critères d'apparence et du besoin de retirer des dépôts qui peuvent endommager le revêtement en poudre après une exposition prolongée. Fortress recommande le nettoyage aux trois à quatre mois de tous les produits et surfaces à revêtement en poudre. Dans les endroits très passants, où l'atmosphère est plus polluée et dans d'autres cas particuliers, la fréquence des nettoyages peut être augmentée.
- **ATTENTION : Ne pas utiliser de solvants très puissants comme les diluants ou les solutions contenant des hydrocarbures chlorés, de l'ester ou de la cétone. Les nettoyants abrasifs ou les produits de ponçage ne doivent pas être utilisés.**

GARANTIE

Fortress Railing Products garantit ses produits Pure View et ses accessoires contre les défauts de fabrication dans les matériaux ou la confection, pour l'acheteur original et pendant la durée décrite ci-dessous pour chaque composante. En plus des défauts de fabrication, cette garantie couvre le craquelage, l'écaillage et le cloquage du fini et une corrosion importante des produits Pure View. La corrosion est jugée importante lorsque la rouille a causé plusieurs perforations sur la même pièce de produit.

Fortress Railing Products offre une garantie limitée pour ses produits Pure View en aluminium et leurs accessoires pour l'acheteur original à partir de la date d'achat.

Fortress Railing Products offre une garantie limitée pour ses produits à panneau complet et balustres de verre Pure View et leurs accessoires pour l'acheteur original à partir de la date d'achat.

Cette garantie limitée ne couvre pas les dommages causés par une utilisation anormale ou incorrecte, l'application de produits déconseillés, les accidents, les modifications, la soudure, la négligence, l'abus, le vandalisme, les dommages dus à de l'équipement d'entretien de pelouse, l'abrasion, des produits chimiques puissants, les produits chimiques utilisés pour les piscines ou la fonte de la glace, les polluants atmosphériques, un service d'installation incorrect ou une absence de service, l'affaissement d'un immeuble ou les inondations, incendie ou catastrophes naturelles. La corrosion de surface due à des égratignures, des encoches ou des bosses n'est pas garantie. Les produits installés à un mile (1,6 km) ou moins d'une côte ne disposent de cette garantie limitée que pour 7 ans à partir de l'achat. Les produits Pure View qui sont en contact direct avec de l'eau salée sont exclus de cette garantie.

Le propriétaire ou l'entrepreneur doit soumettre sa demande de garantie au <https://www.Firtressrailing.com/Warranties/> et cliquer sur le bouton « Submit a Warranty Claim ».

Les documents requis incluent : une preuve d'achat, 4 à 6 photos du produit et de l'emplacement des travaux, le code de date de facturation ou le numéro de lot inclus avec les produits Fortress Railing.

L'acheteur original sera contacté par Fortress Railing Products pour l'informer si sa demande de garantie est approuvée ou refusée.

Conditions et exclusions de cette garantie.

CETTE GARANTIE N'EST PAS TRANSFÉRABLE. LE MONTANT DU REMBOURSEMENT N'INCLURA PAS LE TEMPS NÉCESSAIRE POUR RETIRER LES PIÈCES EXISTANTES OU INSTALLER LES PIÈCES REMPLAÇANTES, LES FRAIS DE TRANSPORT, LES TAXES DE VENTE OU TOUT AUTRES FRAIS. FORTRESS RAILING PRODUCTS N'EST PAS RESPONSABLE DE FOURNIR CES SERVICES.

CETTE GARANTIE LIMITÉE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRIMÉES. FORTRESS RAILING PRODUCTS N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE ET NE DOIT PAS AUTORISER D'AUTRES PERSONNES OU AGENTS À OFFRIR D'AUTRE GARANTIE.

FORTRESS RAILING PRODUCTS N'ASSUME NI N'AUTORISE PERSONNE À ASSUMER POUR LUI LA RESPONSABILITÉ OU L'OBLIGATION DE LA GARANTIE, NOTAMMENT, LES GARANTIES EXPLICITES DE MARCHANDISAGE ET L'APPLICABILITÉ DE CE PRODUIT POUR UNE SITUATION PARTICULIÈRE.

EN AUCUN CAS FORTRESS RAILING PRODUCTS NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES IMPORTANTS, SPÉCIAUX, OU DANS LE CADRE D'ACCIDENTS, EN LIEN AVEC L'ACHAT OU L'UTILISATION DE CE PRODUIT EN RAISON DE BRIS DE GARANTIE.

La présente entente est conforme aux lois de l'état du Texas et gouvernée par celles-ci, peu importe les conflits dans la loi. Toute poursuite dans le cadre de la présente entente sera soumise aux lois de l'état du Texas et disputé devant ses tribunaux. De plus, vous acceptez de vous soumettre à la juridiction des tribunaux du Texas et que toute poursuite intentée se fera dans les tribunaux du Texas, aux États-Unis d'Amérique.

CERTAINS ÉTATS NE PERMETTENT PAS DE LIMITE SUR LA DURÉE D'UNE GARANTIE OU L'EXCLUSION OU L'IMPOSITION DE LIMITES POUR LES DOMMAGES ACCIDENTELS OU INDIRECTS, DANS CES CAS VOUS POURRIEZ NE PAS ÊTRE ASSUJETTIS À CES LIMITES.

CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS SPÉCIFIQUES, MAIS VOUS POURRIEZ DISPOSER D'AUTRES DROITS SELON L'ÉTAT OÙ VOUS HABITEZ. CETTE GARANTIE S'APPLIQUE AUX SYSTÈMES INSTALLÉS SUR LA ZONE CONTINENTALE DES ÉTATS-UNIS ET AU CANADA.



INTRODUCCIÓN

LEA LAS INSTRUCCIONES COMPLETAMENTE ANTES DE INICIAR LA INSTALACIÓN

Es responsabilidad del instalador cumplir con todos los códigos y requisitos de seguridad, y obtener todos los permisos de construcción requeridos. El instalador de plataformas y barandas debe determinar e implementar las técnicas de instalación adecuadas para cada situación de instalación. Ni Fortress Railing Products ni sus distribuidores serán responsables por las instalaciones inadecuadas o inseguras.

Los postes Fortress deben asegurarse siempre a la estructura de la plataforma y nunca deben sujetarse sólo al piso de carga de la plataforma.

Para dar cumplimiento al Código Canadiense, se requiere el uso de un soporte en I de Pure View.

Nota

Al cortar las barandas de Fortress, es muy importante llevar a cabo lo siguiente en los puntos de corte:

- Quite todas las virutas de metal de la zona de corte.
- Lime los bordes cortantes originados por el corte. Limpie a fondo y elimine cualquier viruta, mancha o suciedad de la baranda.
- Aplique dos capas de pintura Fortress para retocar a base de zinc en el área de corte. Si el retoque está en los extremos de los rieles, deje que la pintura se seque antes de conectar el soporte al poste.
- Asegúrese de retirar cualquier rebaba metálica de la superficie de la plataforma, patio o balcón para evitar manchas sobre la superficie de la plataforma.

Consejos de seguridad de Torx

- Siempre use la configuración de velocidad más baja en el taladro.
- Para reducir la posibilidad de rotura de la broca, empiece a apretar con la broca en la configuración de potencia baja y siga hasta que el tornillo quede asegurado.

Consejo: Taladre previamente los agujeros con una broca de 3/16" [4.5 mm].

Herramientas requeridas



Gafas



Guantes de seguridad



Cinta métrica



Escuadra rápida



Nivel



Punta T-25 para atornillar



Broca de cabeza Phillips #2



Brocas:
1/16", 3/16", 3/8",
[1.5 mm, 4.5 mm, 9.5 mm]



Extensor de broca



Taladro



Sierra de ingletes



Mazo de hule



Lápiz



Bloques de apoyo



Jabón líquido



Pintura para retoques



Centropunto de resorte

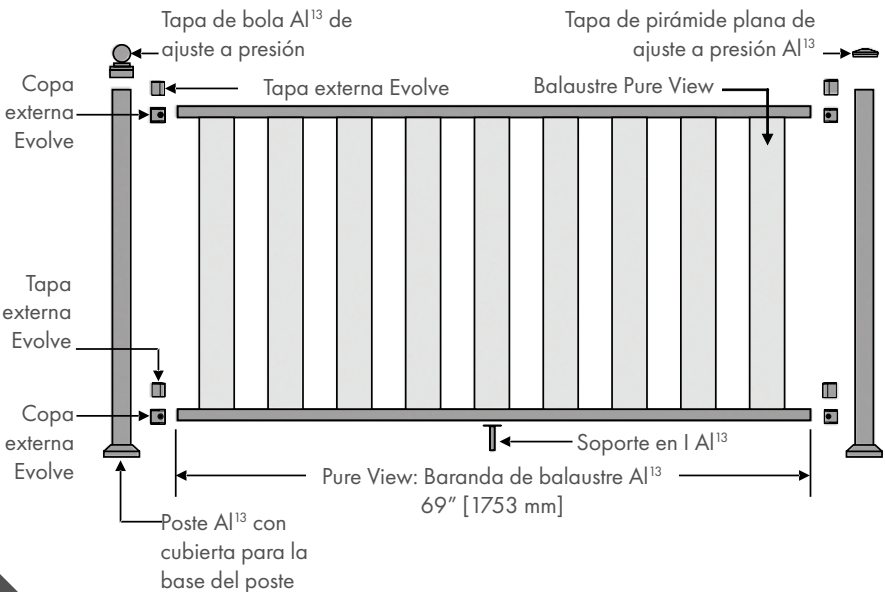


Lima



Prensa de sujeción en C

Pure View: Opción de instalación de balaustra de vidrio AL¹³



Configuraciones de poste

AI ¹³ Altura del panel	Panel de riel	
	Altura del panel instalado	Poste requerido
34" [864mm]	37 3/4" [962 mm]	39 - 1/2" [1003.5 mm]
40" [1016mm]	43 5/8" [1108 mm]	45 - 1/2" [1156 mm]

*Las alturas instaladas incluyen un espacio de 3-1/2" [89 mm] entre la superficie de la plataforma y el borde inferior del riel inferior.

MONTAJE DE LOS POSTES

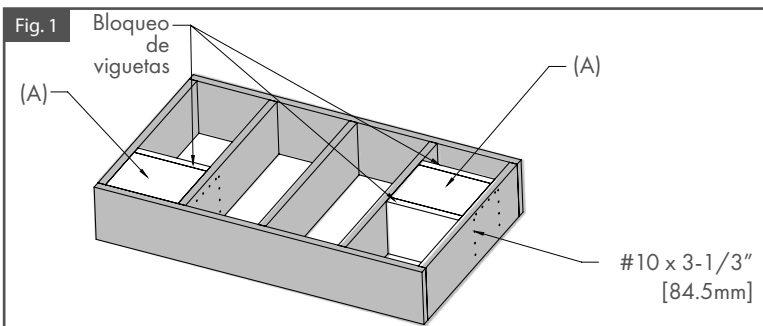
*Si utiliza estructura Fortress Evolution, póngase en contacto con Fortress para recibir instrucciones.

Nota:

Se recomienda instalar los soportes en el poste antes de montar el poste. Remítase a la página 7 para los pasos de la instalación de los soportes.

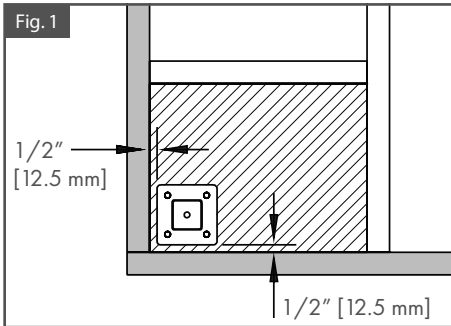
Paso 1: Instalar bloques de madera

1. Instale un bloque de madera a nivel con la parte superior de la vigueta de amarre. Como se muestra en la Fig.1 (A)
2. Asegure el bloque de madera a los bloques en los cuatro lados con tornillos para plataforma #10 X 3-1/2" [89 mm].
 - El bloque de madera debe construirse con madera tratada y dimensionada con un espesor mínimo de 1 1/2" [38 mm].



Paso 2: Posicione la placa base

1. Posicione el borde de la placa base AL¹³ a un mínimo de 1/2" [12.5 mm] desde el borde interior de la vigueta perimetral. Como se muestra en la Fig. 1.

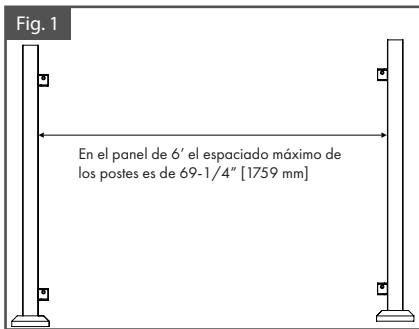


Paso 3: Espaciado máximo entre postes

- En el panel de 6' el espaciado máximo de los postes es de 69-1/4" [1759 mm]

Nota:

- **No exceda el espaciado máximo entre postes.**

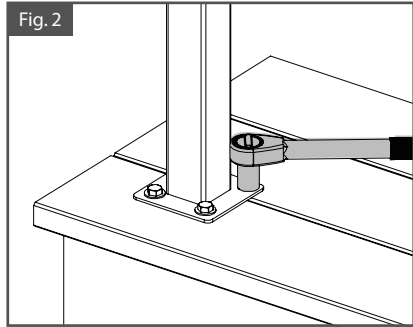
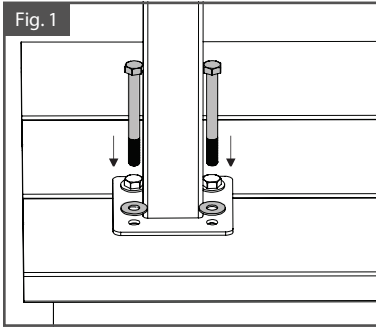


Paso 4: Monte los postes

1. Marque la ubicación de los agujeros de montaje y taladre previamente un agujero de 3/8" [9.5 mm].
2. Inserte tornillos galvanizados de cabeza hexagonal de 3/8" x 3-1/2" [9.5 mm x 89 mm] a través de la arandela galvanizada de 3/8" [9.5 mm] y la placa base del poste.

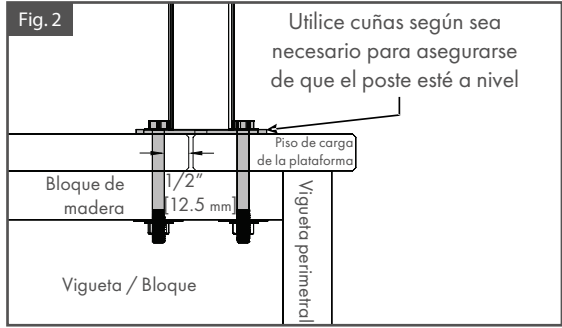
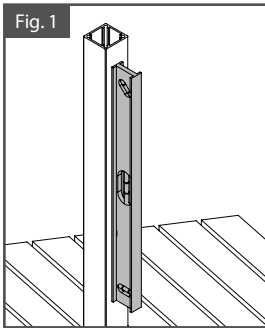
Nota:

- Los agujeros de la placa base del poste **DEBEN** posicionarse a un mínimo de 1/2" [12.5 mm] del borde del piso de carga de la plataforma.
- Utilice únicamente tornillos galvanizados de cabeza hexagonal de 3/8" [9.5 mm]. **NO** deben utilizarse tornillos autorroscantes. Asegure cada poste con cuatro tornillos.



Paso 5: Revise los postes montados

1. Utilice cuñas según sea necesario para asegurarse de que el poste esté a nivel.



INSTALACIÓN DE SOPORTES

Paso 1: Marque las ubicaciones de los agujeros del soporte

1. Marque con un lápiz la línea central de cada poste.
2. Tome las medidas usadas en las Fig. 1 y 2 para marcar las ubicaciones de los agujeros de los soportes inferior y superior en los postes.

Fig. 1

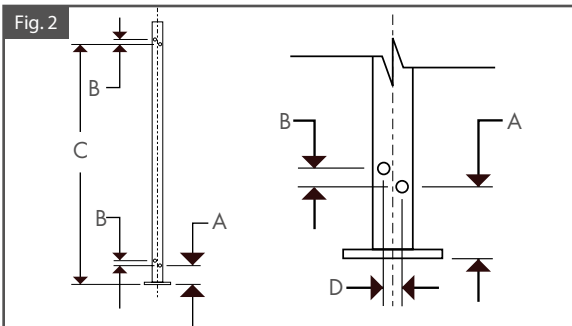
Ubicaciones de los agujeros del soporte

Dimensiones del taladrado previo: Se requiere taladrar previamente con una broca de 3/16" [4.5 mm].

A*	B	C	D
Panel de 34" [864 mm]			
3-13/16" [97 mm]	1/2" [12.5 mm]	37 1/16" [941.5 mm]	13/16" [20.5 mm]
Panel de 40" [1016 mm]			
3-13/16" [97 mm]	1/2" [12.5 mm]	42-3/4" [1089 mm]	13/16" [20.5 mm]

*La dimensión A posiciona el borde inferior del riel a 3-1/2" [89 mm] sobre la superficie de la plataforma.

*La dimensión A se mide desde la superficie inferior de la base del poste.

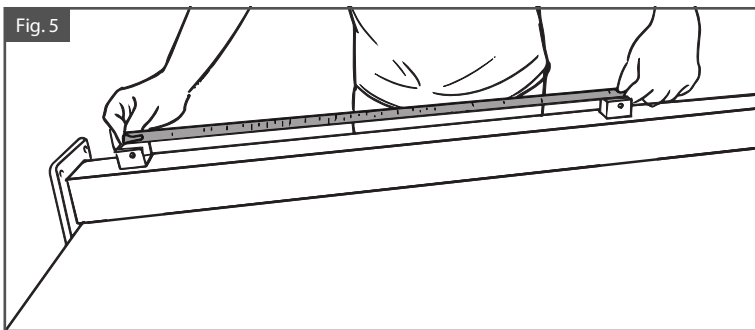
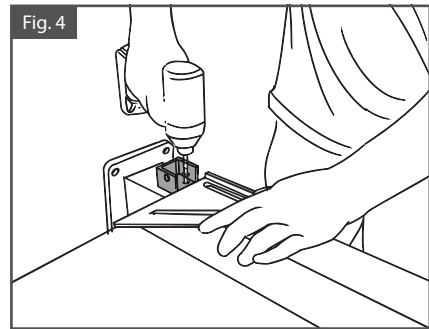
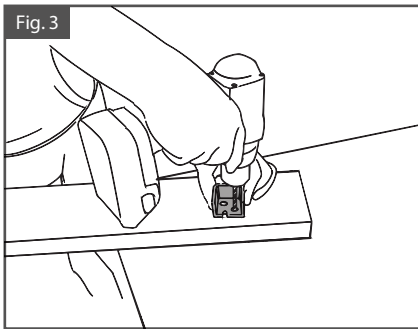
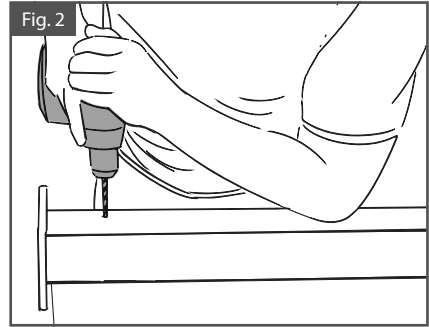
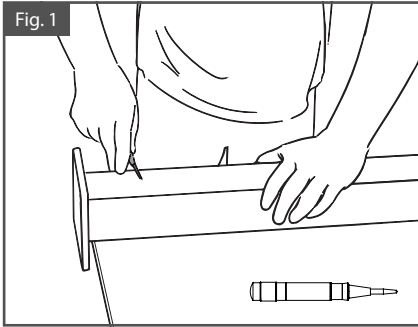


Paso 2: Taladrar previamente e instalar soportes

Consejo:

- **Es importante verificar dos veces las dimensiones para confirmar la precisión de las ubicaciones de los agujeros antes de taladrar.**
1. Utilice un centropunto de resorte para marcar los agujeros. Como se muestra en la Fig. 1.
 2. Taladre previamente los agujeros con una broca de 3/16" [89.5 mm]. Como se muestra en la Fig. 2.
 3. Utilice madera sobrante como soporte y perfore a través de los agujeros centrales en la base del soporte. Como se muestra en la Fig. 3.
 4. Acople el soporte a los postes con los tornillos autorroscantes T-25 suministrados. Utilice dos tornillos por soporte. Use el ajuste de baja velocidad en el taladro. Como se muestra en la Fig. 4.
 5. Una vez que haya instalado los soportes superior e inferior, vuelva a medir el espaciamiento de los soportes para confirmar las dimensiones usadas en las Fig. 2 y 3 del paso 1. Como se muestra en la Fig. 5.

6. Quite todas las virutas metálicas de la plataforma, de la cubierta de la base del poste, del poste y del panel antes de atornillar el soporte al poste para evitar la corrosión.

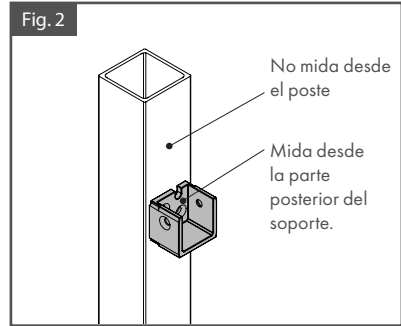
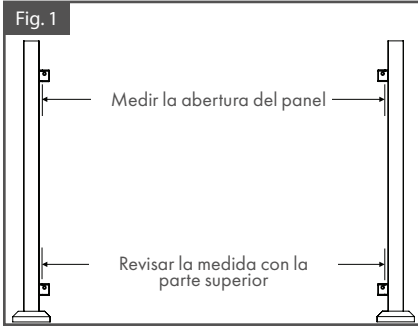


Paso 3: Medir la longitud de la abertura del panel

1. Mida la distancia de la abertura del panel. Como se muestra en la Fig. 1.
2. Confirme que las medidas para los soportes superiores sean iguales a las de los soportes inferiores.

Nota:

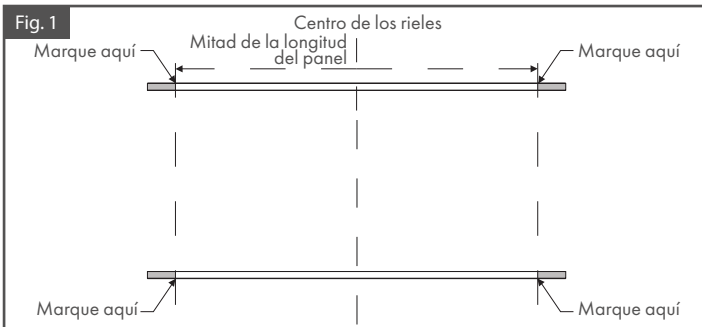
- **Mida desde la pared posterior del soporte hasta la pared posterior del soporte en el otro poste. Como se muestra en la Fig. 2.**



CORTE DE LOS RIELES SUPERIOR E INFERIOR

Paso 1: Medir y marcar los rieles donde se harán los cortes

1. Para asegurarse de que los rieles sean simétricos, tome la medida que se encuentra en la página 9, paso 3, Instalación de soportes y divídala por la mitad. Luego corte largos iguales desde ambos extremos.
2. Encuentre el centro de los rieles y mida la mitad de la longitud en cada dirección. Como se muestra en la Fig. 1.
3. Marque estas ubicaciones con un lápiz sobre el riel superior e inferior.

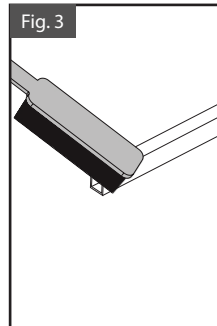
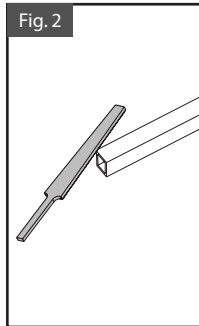
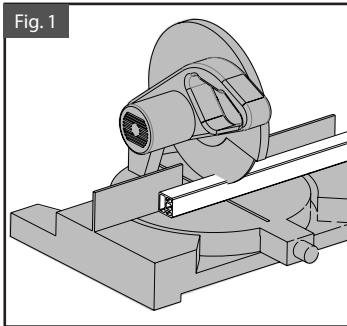


Paso 2: Cortar y limpiar rieles

1. Corte los rieles utilizando una sierra con una hoja para corte de carburo de dientes finos.
2. Utilice una lima para alisar los bordes cortados.
3. Retire cualquier rebaba metálica y polvo con un cepillo o un trapo.
4. Asegúrese de que las superficies que se van a pintar estén limpias.

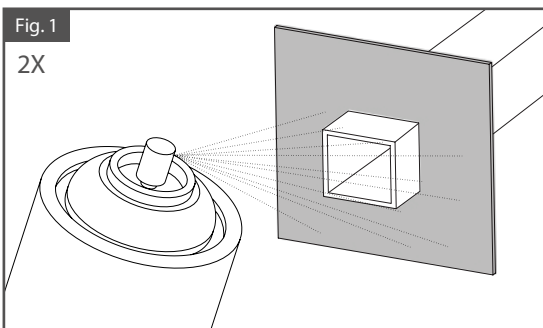
Nota:

- Asegúrese de no cortar las arandelas.



Paso 3: Aplique pintura en aerosol a las áreas cortadas

1. Utilizando una pieza de cartón como máscara, aplique la primera capa de pintura para retoques a base de zinc de Fortress.
2. Permita que seque antes de aplicar la segunda capa.
3. Aplique la segunda capa de pintura Fortress para retocar a base de zinc.
4. Permita que seque e instale.



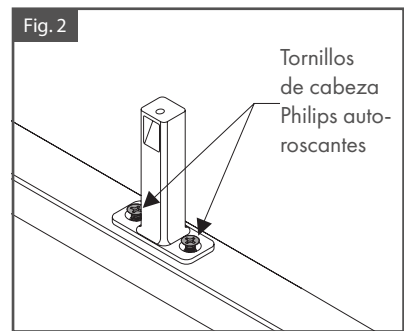
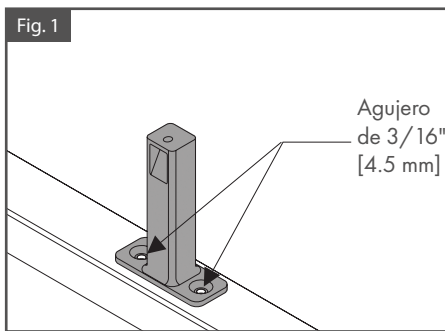
INSTALACIÓN DE BALAUSTRES

Paso 1: Instale el soporte en I sobre el riel inferior

1. Mida y ubique el centro del riel inferior. Utilizando el soporte en I como guía, marque el centro de los 2 orificios para los tornillos.
Como se muestra en la Fig. 1.
2. Taladre la pared exterior con una broca de 3/16" [4.5 mm].
3. Instale el soporte en I con los tornillos de cabeza Philips auto-roscantes provistos. Como se muestra en la Fig. 2.

Nota:

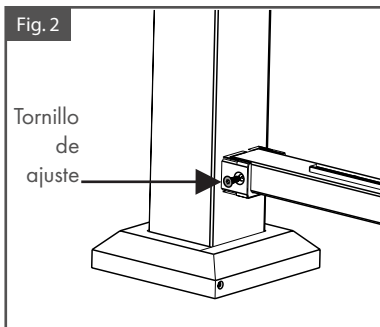
- Asegúrese de instalar el soporte en I sobre el costado del riel que mira hacia la plataforma.



Paso 2: Instalar el riel inferior

1. Instale el riel inferior cortado dentro de los soportes inferiores instalados.
2. Taladre previamente los agujeros para los tornillos de la copa de soporte utilizando una broca de 3/16" [89.5 mm].
3. Asegure el riel a las copas de los soportes con los tornillos auto-roscantes provistos con la punta T-25. Use el ajuste de baja velocidad en el taladro.



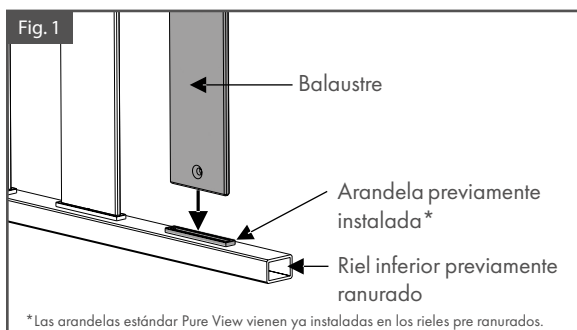


Paso 3: Instalar balaustres en el riel inferior

1. Deslice con cuidado los balaustres hacia abajo dentro de cada ranura del riel inferior. Los orificios en los balaustres no deben ser visibles después de la inserción del balaustre en el riel. Como se muestra en la Fig. 1.

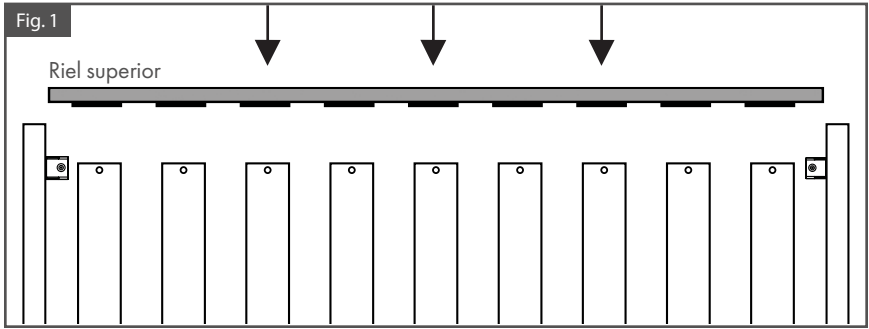
Consejo:

- Asegúrese de utilizar guantes y gafas de seguridad cuando manipule vidrio.



Paso 4: Instalar el riel superior

1. Deslice con cuidado el riel superior sobre la parte superior de los balaustres en las ranuras y en las copas del soporte superior.
2. Taladre previamente los agujeros para los tornillos de la copa de soporte utilizando una broca de 3/16" [89.5 mm].
3. En este momento, asegure el riel a las copas de los soportes con los tornillos auto-roscentes provistos con la punta T-25. Use el ajuste de baja velocidad en el taladro.

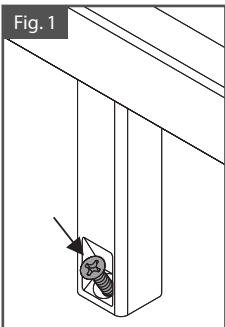


Paso 5: Sujetar el soporte en I a la plataforma

1. Sujete el soporte en I a la superficie de la plataforma con el tornillo para madera de cabeza Phillips suministrado.

Consejo:

- Taladrar previamente con una broca de 1/16" [1.5 mm].



INSTALACIÓN DE TAPAS DE SOPORTES, BASES PARA POSTES Y TAPAS PARA POSTES

Paso 1: Instalar la tapa del soporte, la cubierta de la base del poste y la tapa para poste

1. Las tapas de los soportes se enganchan sobre las copas del soporte. Como se muestra en la Fig. 1.
2. Desarme la cubierta para la base del poste e instálela sobre el poste. Como se muestra en la Fig. 2.
3. Las tapas para postes encajan a presión. Como se muestra en la Fig. 3 y 4.
4. Utilice una escoba o un compresor para retirar los restos del riel y de la superficie de la plataforma.

Fig. 1

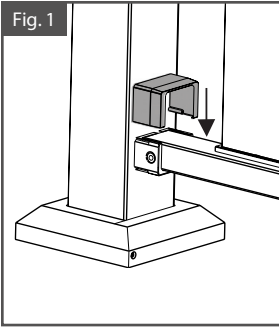


Fig. 2

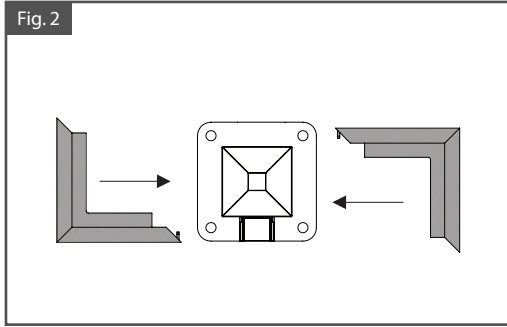


Fig. 3

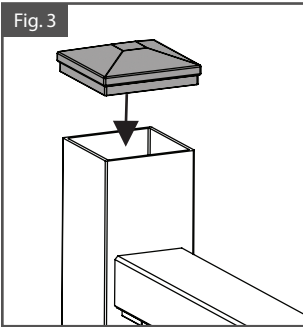
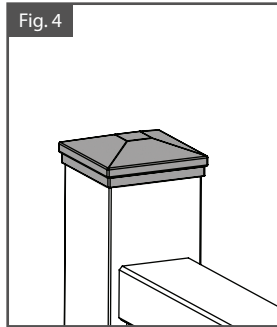
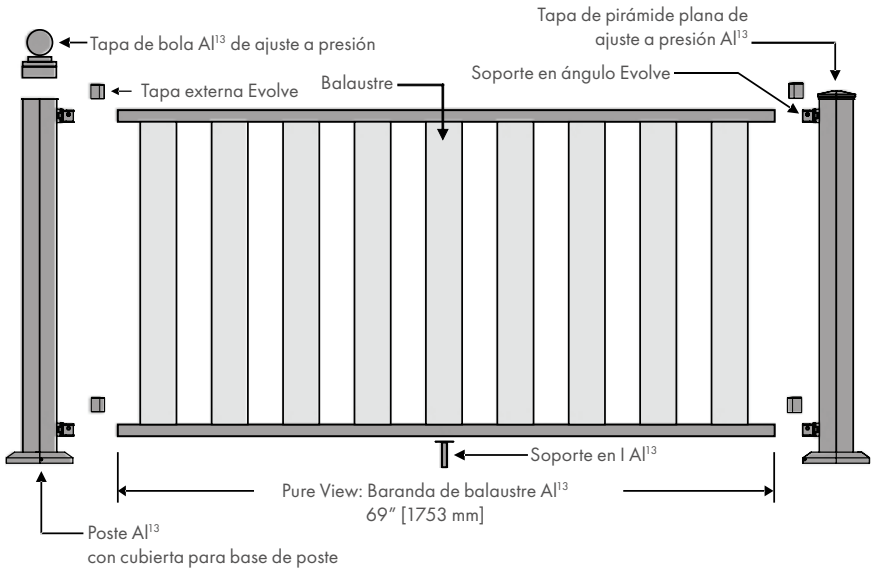


Fig. 4



SOPORTE EN ÁNGULO

Pure View: Opciones de instalación de soportes en ángulo para balaustres de vidrio AI¹³



Configuraciones de poste

AI ¹³ Altura del panel	Panel de riel	
	Altura del panel instalado	Poste requerido
34" [864 mm]	37 3/4" [962 mm]	39 - 1/2" [1003.5 mm]
40" [1016 mm]	43 5/8" [1108 mm]	45 - 1/2" [1156 mm]

* Las alturas instaladas incluyen un espacio de 3-1/2" [89 mm] entre la superficie de la plataforma y el borde inferior del riel inferior.

SOPORTE EN ÁNGULO: MONTAJE DE LOS POSTES

- Consulte las instrucciones de montaje para postes en la página 5.

Nota:

SE RECOMIENDA INSTALAR LOS SOPORTES EN EL POSTE ANTES DE MONTAR EL POSTE.

SOPORTE EN ÁNGULO: INSTALACIÓN DE SOPORTES

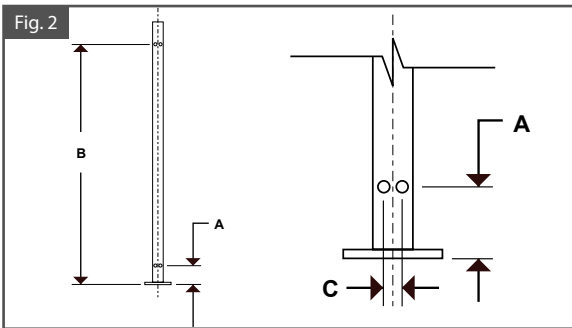
Paso 1: Marque las ubicaciones de los agujeros del soporte

1. Marque con un lápiz la línea central de cada poste.
2. Tome las medidas usadas en las Fig. 1 y 2 para marcar las ubicaciones de los agujeros de los soportes inferior y superior en los postes.

Nota:

- Las alturas del panel instalado incluyen el espacio entre la superficie de la plataforma y el lado de abajo del riel inferior.

Ubicaciones de los agujeros del soporte		
Dimensiones del taladrado previo: Se requiere taladrar previamente con una broca de 3/16" [4.5 mm]		
A*	B	C
Panel de 34" [864 mm]		
4-1/16" [103 mm]	37 5/16" [948 mm]	1" [25.5 mm]
Panel de 40" [1016 mm]		
4-1/16" [103 mm]	43 1/8" [1095.5 mm]	1" [25.5 mm]
*La dimensión A posiciona el borde inferior del riel a 3-1/2" [89 mm] sobre la superficie de la plataforma.		
*La dimensión A se mide desde la superficie inferior de la base del poste.		

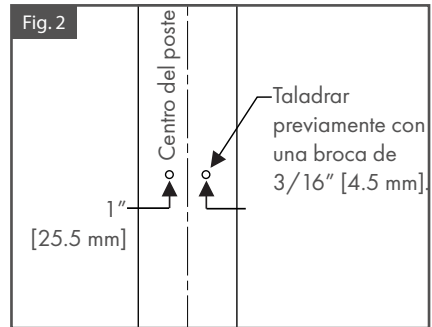
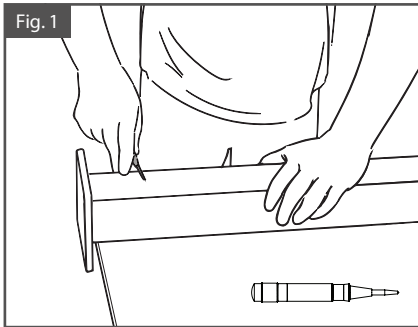


Paso 2: Taladrar previamente los soportes en ángulo

Consejo:

- **Es importante verificar dos veces las dimensiones para confirmar la precisión de las ubicaciones de los agujeros antes de taladrar.**
1. Utilice un centropunto de resorte para marcar los agujeros. Como se muestra en la Fig. 1.

2. Taladre previamente los agujeros con una broca de 3/16" [4.5 mm]. Como se muestra en la Fig. 2.
3. Retire el perno del ensamblaje del soporte de aluminio en ángulo.

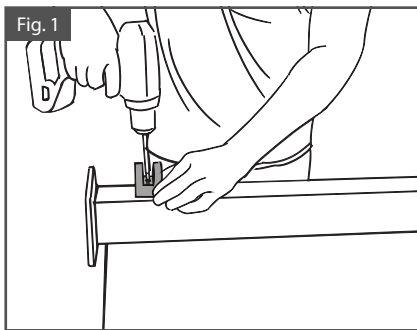


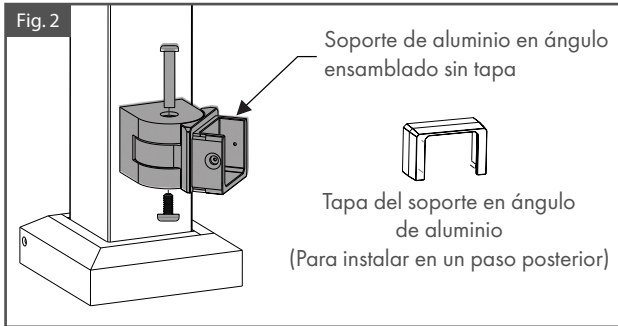
Paso 3: Instalar los soportes de aluminio en ángulo

1. Acople la pieza del soporte de aluminio en ángulo a los postes con los tornillos autorroscantes T-25 suministrados. Utilice dos tornillos por soporte. Use el ajuste de baja velocidad en el taladro. El lado de la base con los dos agujeros debe mirar hacia abajo. Como se muestra en la Fig. 1.
2. Vuelva a ensamblar los soportes de aluminio en ángulo, pero **NO** instale la tapa del soporte en ángulo en este momento. Como se muestra en la Fig. 2.
3. Una vez que haya instalado los soportes superior e inferior, vuelva a medir el espaciamiento de los soportes para confirmar las dimensiones usadas en las Fig. 2 y 3 del paso 1.
4. Quite todas las virutas metálicas de la plataforma, de la cubierta de la base del poste, del poste y del panel antes de atornillar el soporte al poste.

Consejo:

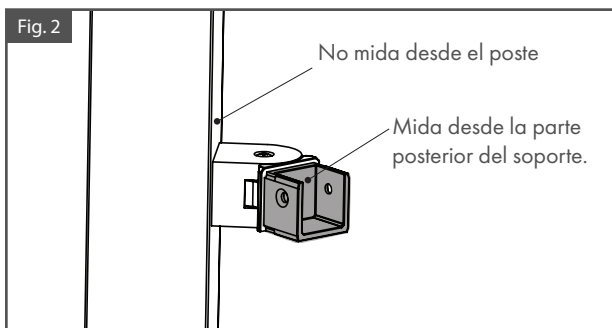
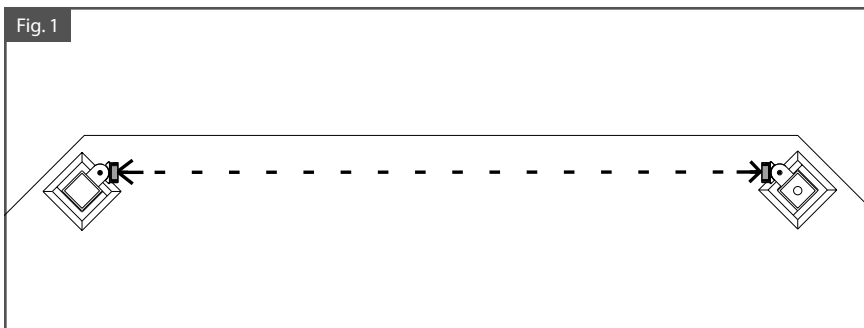
- **Use un extensor de broca para facilitar el proceso de taladrado.**





Paso 3: Determine la longitud del panel

1. Revise para asegurarse de que todos los postes estén a escuadra y derechos. Utilice cuñas en los postes según se requiera.
2. Asegúrese de que las tapas de los soportes en ángulo estén alineadas aproximadamente.
3. Con la ayuda de otra persona, mida la distancia desde la parte posterior interna de una tapa hasta la parte posterior interna de la otra tapa. Esta será la longitud del panel. Como se muestra en la Fig. 2.



SOPORTE EN ÁNGULO: CORTAR RIELES SUPERIORES E INFERIORES

- Remítase a las páginas 10 y 11 para los pasos del corte de rieles y la aplicación de pintura en aerosol.

SOPORTE EN ÁNGULO: INSTALACIÓN DE BALAUSTRES

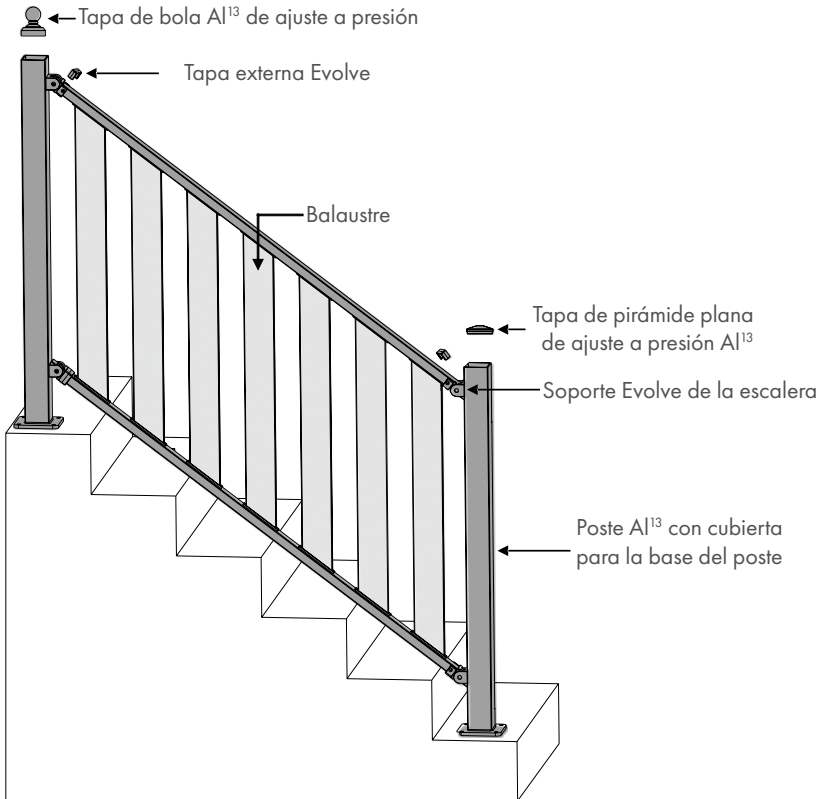
- Consulte las instrucciones para instalación de balaustres en las páginas 12-14.

SOPORTE EN ÁNGULO: INSTALACIÓN DE TAPAS DE SOPORTES, TAPAS PARA POSTES Y CUBIERTAS PARA BASES DE POSTE

- Consulte la instalación de tapas de soportes, tapas para postes y cubiertas para bases de poste en las páginas 14 y 15.

SOPORTE PARA ESCALERA

Pure View: Opciones de instalación de soportes para escalera para balaustres de vidrio Al¹³



- Rieles pre-ranurados Pure View para secciones de escalera de 6' [1829 mm] (Longitud real, 73" [1854 mm])
- Alturas disponibles: 34" (864 mm) y 39.8" (1011 mm)
- Rango ajustable desde 31° hasta 37°

SOPORTE PARA ESCALERA: MONTAJE DE LOS POSTES

- Consulte las instrucciones de montaje para postes en la página 5.

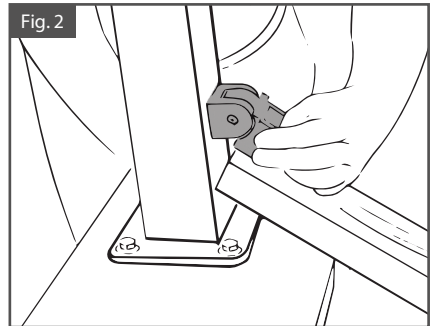
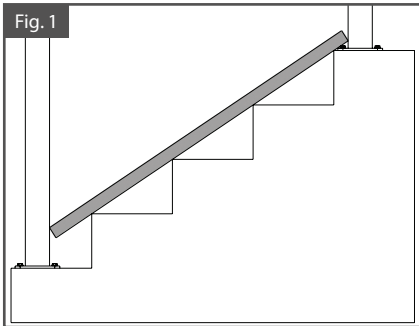
SOPORTE PARA ESCALERA: INSTALACIÓN DE SOPORTES

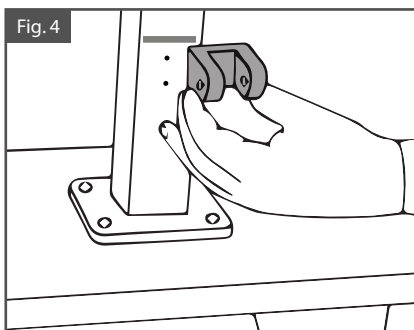
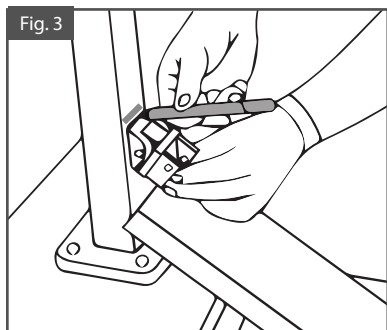
Paso 1: Instalación del soporte inferior

1. Posicione la madera de 2" x 4" entre los postes. Como se muestra en la Fig. 1.
2. Posicione los soportes del riel inferior centrados planos sobre el poste y la madera de 2" x 4". Como se muestra en la Fig. 2.
3. Utilice un lápiz para marcar el borde superior de la ubicación del soporte sobre el poste. Como se muestra en la Fig. 3.
4. Desarme los soportes quitando el barril y el tornillo.
5. Coloque la base del soporte sobre la marca anterior en el borde superior. Centre la base sobre el poste y utilice el lápiz para agregar marcas para las ubicaciones de los agujeros de los dos tornillos. Como se muestra en la Fig. 4.

Nota:

- **Para obtener mejores resultados, asegúrese de que las bases de los soportes están centradas sobre los postes al hacer las marcas.**
- **Los agujeros del soporte están moldeados con la ubicación de un punto central.**



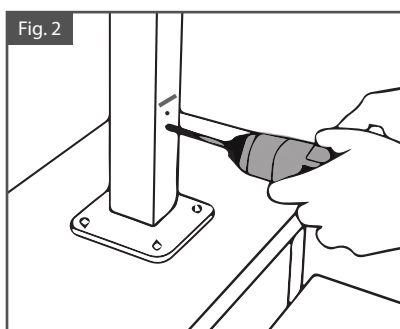
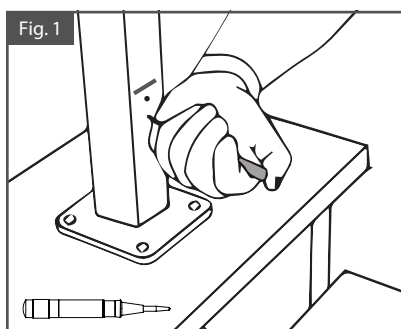


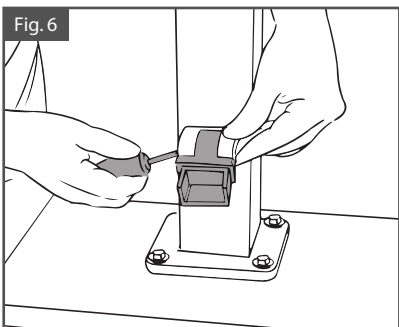
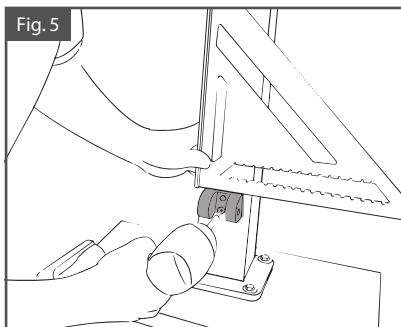
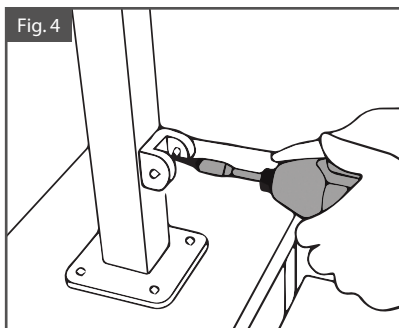
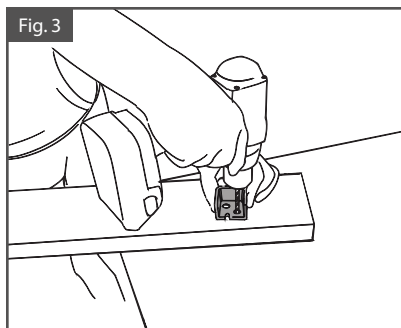
Paso 2: Instalación del soporte inferior (continuación)

1. Utilice un centropunto de resorte para marcar los agujeros. Como se muestra en la Fig. 1.
2. Perfore previamente los agujeros del soporte con una broca de 3/16". Como se muestra en la Fig. 2.
3. Utilice madera sobrante como soporte y perfore a través de los agujeros centrales en la base del soporte. Como se muestra en la Fig. 3.
4. Utilice tornillos T-25 para sujetar la base del soporte al poste. Comience con el agujero superior y luego el inferior. Como se muestra en la Fig. 4.
5. Mantenga la base del soporte centrada mientras instala el segundo tornillo. Como se muestra en la Fig. 5.
6. Inserte el barril y el tornillo para volver a armar el soporte.
7. Apriete el barril y el tornillo. Como se muestra en la Fig. 6.

Nota:

- **Puede ser necesario desmontar el poste inferior para instalar el soporte y luego volverlo a montar.**



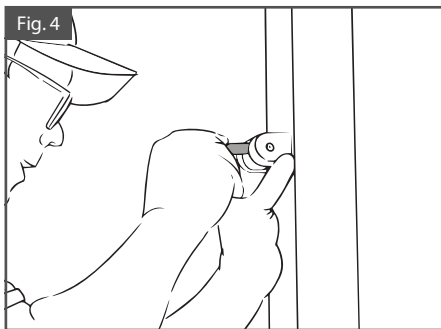
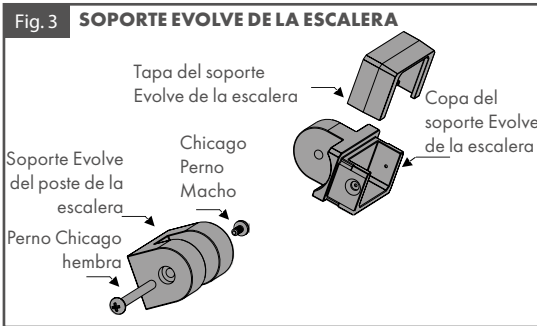
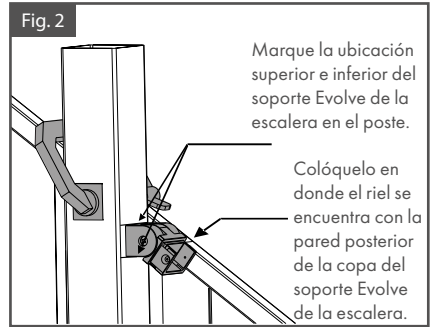
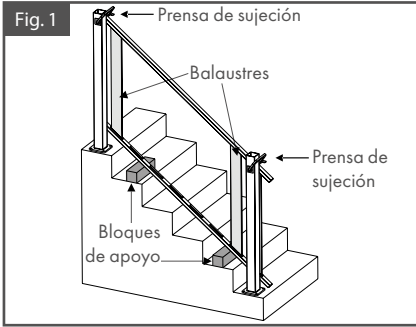


Paso 3: Instalación del soporte superior

1. Ubique los bloques de apoyo sobre las escaleras en línea con los soportes inferiores.
2. Ubique el riel inferior sobre los bloques de apoyo junto a los soportes inferiores. Tenga el riel inferior posicionado tan cerca de la instalación final como sea posible.
3. Agregue dos balaustres al riel inferior, agregue el riel superior y luego sujete el panel con prensas al poste. Como se muestra en la Fig. 1.
4. Posicione los soportes del riel superior paralelos con el riel superior y planos, centrados sobre el poste. **Asegúrese de que la parte inferior interna del soporte esté a ras con la parte inferior del riel. Como se muestra en la Fig. 2.**
5. Utilice un lápiz para marcar el borde superior de la ubicación del soporte sobre el poste.
6. Desarme los soportes quitando el barril y el tornillo. Como se muestra en la Fig. 3.
7. Coloque el soporte del riel superior sobre la marca anterior en el borde superior. Centre la base sobre el poste y utilice el lápiz para agregar marcas para las ubicaciones de los agujeros de los dos tornillos. Como se muestra en la Fig. 4.

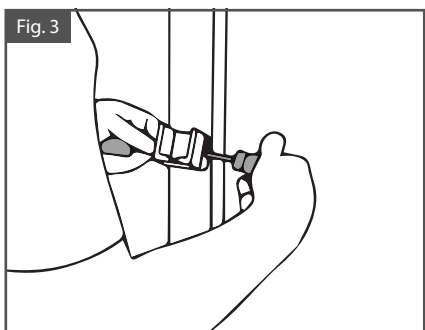
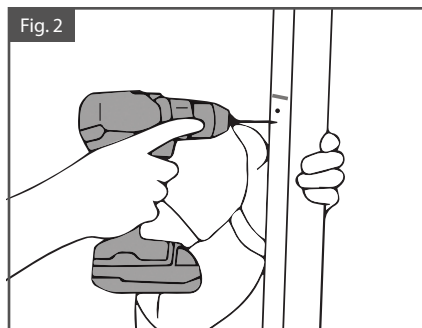
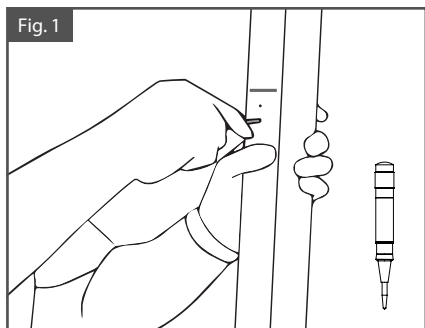
Nota:

- **Para obtener mejores resultados, asegúrese de que las bases de los soportes están centradas sobre los postes al hacer las marcas.**



Paso 4: Instalación del soporte superior (continuación)

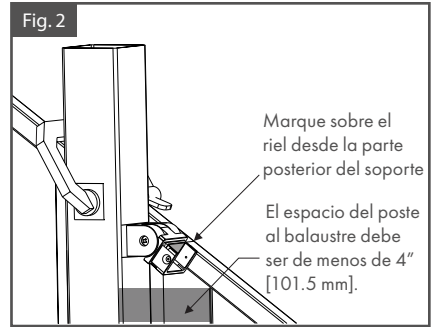
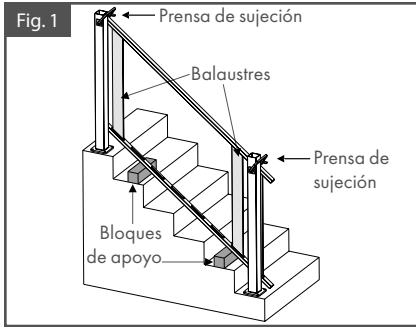
1. Utilice un centropunto de resorte para marcar los agujeros. Como se muestra en la Fig. 1.
2. Perfore los agujeros con una broca de 3/16". Como se muestra en la Fig. 2.
3. Utilice madera sobrante como soporte y perfore a través de los agujeros centrales en la base del soporte. Como se muestra en el Paso 2 Fig. 3.
4. Utilice tornillos T-25 para volver a sujetar la base de los soportes del riel superior al poste.
5. Inserte el barril y el tornillo para volver a armar el soporte.
6. Apriete el barril y el tornillo. Como se muestra en la Fig. 3.



SOPORTE PARA ESCALERA: CORTAR RIELES SUPERIORES E INFERIORES

Paso 1: Medir y marcar los rieles donde se harán los cortes

1. Ubique los bloques de apoyo sobre las escaleras en línea con los soportes inferiores.
2. Ubique el riel inferior sobre los bloques de apoyo junto a los soportes inferiores. Tenga el riel inferior posicionado tan cerca de la instalación final como sea posible.
3. Agregue dos balaustres al riel inferior, agregue el riel superior y luego sujete el panel con prensas al poste. Como se muestra en la Fig. 1.
4. Mida el espaciado desde el borde interior del poste hasta el espacio del balaustre. El espaciado **NO PUEDE** exceder 4" [101.5 mm] en cada extremo. Como se muestra en la Fig. 2.
5. Ponga marcas de corte sobre los rieles en línea con la parte posterior de la abertura del soporte. Asegúrese de que la parte inferior del soporte y la parte inferior del riel estén a ras. Como se muestra en la Fig. 2.
6. Utilice una escuadra rápida para asegurarse de que las marcas estén perpendiculares al panel.



Paso 2: Cortar y limpiar rieles

- Remítase a la página 10 para los pasos del corte de rieles.

Paso 3: Aplique pintura en aerosol a las áreas cortadas

- Remítase a la página 11 para los pasos de la aplicación de pintura en aerosol al riel.

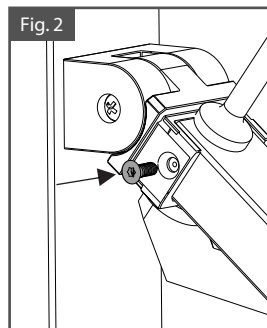
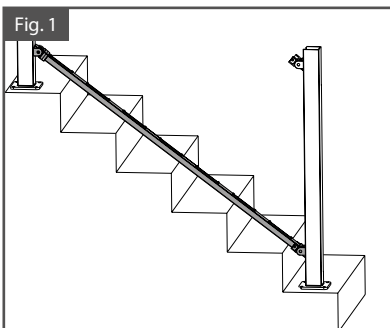
SOPORTE PARA ESCALERA: INSTALACIÓN DE BALAUSTRES

Paso 1: Instalar el riel inferior

1. Instale el riel inferior cortado dentro de los soportes inferiores instalados.
2. Taladre previamente los agujeros para los tornillos de la copa de soporte utilizando una broca de 3/16" [89.5 mm].
3. Asegure el riel a las copas de los soportes con los tornillos auto-roscentes provistos con la punta T-25. Use el ajuste de baja velocidad en el taladro. Como se muestra en la Fig. 2.

Nota:

- Sólo se necesita un tornillo para fijar el soporte al riel.
- Puede utilizarse una prensa de sujeción en C para sostener el riel en el soporte.

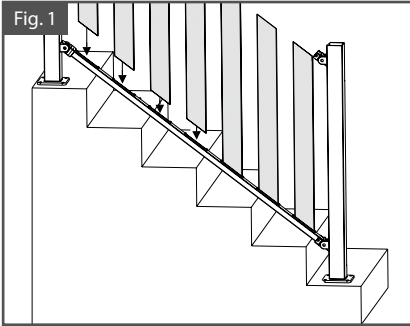


Paso 2: Instalar balaustres en el riel inferior

1. Deslice con cuidado los balaustres hacia abajo dentro de cada ranura del riel inferior. Como se muestra en la Fig. 1.

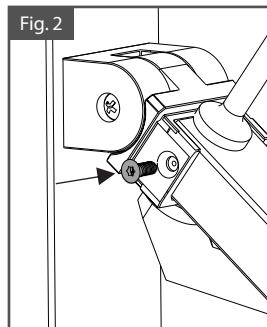
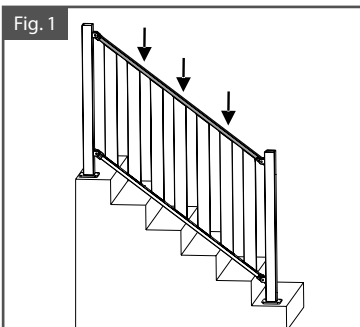
Consejo:

- Asegúrese de utilizar guantes y gafas de seguridad cuando manipule vidrio.



Paso 3: Instalar el riel superior

1. Deslice con cuidado el riel superior sobre la parte superior de los balaustres en las copas del soporte superior.
2. Taladre previamente los agujeros para los tornillos de la copa de soporte utilizando una broca de 3/16" [89.5 mm].
3. Asegure el riel superior a las copas de los soportes con los tornillos auto-rosacantes provistos con la punta T-25. Use el ajuste de baja velocidad en el taladro.



SOPORTE PARA ESCALERA: INSTALACIÓN DE TAPAS DE SOPORTES, TAPAS PARA POSTES Y CUBIERTAS PARA BASES DE POSTE

- Consulte la instalación de tapas de soportes, tapas para postes y cubiertas para bases de poste en las páginas 14 y 15.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Cuidado y mantenimiento de productos para barandas, productos y superficies con recubrimiento de pintura en polvo de Fortress:

- Inmediatamente después de instalar sus productos para barandas de Fortress, limpie los productos y superficies con recubrimiento de pintura en polvo con una solución de agua tibia y detergente no abrasivo, con pH neutro. Las superficies deben enjuagarse muy bien después de limpiarlas para remover todos los residuos. Todas las superficies deben limpiarse utilizando un trapo suave o una esponja.
- Asegúrese de que los materiales de construcción como concreto, cemento y salpicaduras de pintura se remuevan inmediatamente antes de que puedan secarse. Dejar de remover estos materiales puede causar daños a las superficies con recubrimiento de pintura en polvo.
- La frecuencia de limpieza depende en parte del estándar de apariencia, así como de los requerimientos para remover depósitos que puedan causar daños al recubrimiento de pintura en polvo después de una exposición prolongada. Fortress recomienda limpiar a intervalos de tres a cuatro meses todos los productos y superficies con recubrimiento de pintura en polvo. En áreas de tráfico más alto, aumento en las sustancias atmosféricas, o dónde pueden ocurrir otros efectos, debe aumentarse la frecuencia entre limpiezas a intervalos mensuales.
- **ADVERTENCIA: No utilice solventes fuertes tales como thinner, ni soluciones que contengan hidrocarburos clorados, ésteres o cetonas. No deben emplearse limpiadores abrasivos ni compuestos de corte.**

GARANTÍA

Fortress Railing Products garantiza que sus productos y accesorios Pure View están libres de defectos de fabricación en materiales y mano de obra para el consumidor original por el periodo designado a continuación en relación con componentes específicos. Además de defectos de fabricación, esta garantía cubre agrietamiento, descascarado y ampollas en el acabado y corrosión extensa de los productos para barandas de Pure View. La corrosión se considera extensa cuando hay múltiples instancias de perforaciones de óxido en la misma pieza del producto.

Fortress Railing Products ofrece una garantía limitada de por vida para sus productos y accesorios para barandas de aluminio Pure View para el consumidor original desde la fecha de la compra.

Fortress Railing Products ofrece una garantía limitada de por vida para sus balaustres y paneles completamente de vidrio Pure View como libres de defectos de fabricación para el consumidor original desde la fecha de la compra.

Esta garantía limitada no cubre daños causados por el uso anormal o inapropiado, la aplicación inapropiada del producto, accidentes, alteraciones, soldadura, negligencia, abuso, vandalismo, daños causados por equipos para el cuidado del césped, abrasión, químicos dañinos, químicos para piscinas o químicos para la remoción de hielo, contaminantes del aire, servicio o instalación inapropiada, o falta de servicio, asentamiento de edificaciones, o daños causados por inundación, incendio o casos fortuitos. La corrosión de la superficie debida a raspaduras, golpes y abolladuras no está cubierta. Para productos Pure View ubicados dentro de 1 milla (1.6 Km) o menos de la línea costera, esta garantía es por un período de 7 años a partir de la fecha de compra. Los productos Pure View de Fortress que hayan entrado en contacto directo con agua salada se excluyen de esta garantía.

El propietario de la vivienda o el contratista deben enviar una reclamación de garantía en línea a <https://www.Fortressrailing.Com/Warranties/> y hacer clic en el botón "enviar una reclamación de garantía". La documentación requerida incluye: comprobante de compra, 4-6 fotografías del producto y del sitio del trabajo, código de la fecha de fabricación y/o etiqueta del lote, la cual se incluye con todos los productos de Fortress Railing. Fortress Railing Products le notificará al consumidor original la aprobación o rechazo de esta reclamación de garantía.

Condiciones y exclusiones de esta garantía

ESTA GARANTÍA NO ES TRANSFERIBLE. LA CANTIDAD DE SU RESTITUCIÓN NO INCLUIRÁ LA MANO DE OBRA PARA RETIRAR LOS COMPONENTES EXISTENTES NI PARA INSTALAR LOS COMPONENTES DE REEMPLAZO, CARGOS DE ENVÍO, IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS, NI NINGÚN OTRO CARGO, NI FORTRESS RAILING PRODUCTS DEBERÁ PROVEER DICHA MANO DE OBRA O SERVICIO.

ESTA GARANTÍA LIMITADA ES EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA. FORTRESS RAILING PRODUCTS NO BRINDA NINGUNA GARANTÍA EXPLÍCITA, NI AUTORIZA A NINGUNA OTRA PERSONA O AGENTE A BRINDAR NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA. FORTRESS RAILING PRODUCTS NO ASUME NI AUTORIZA NINGUNA OTRA RESPONSABILIDAD U OBLIGACIÓN EN LA GARANTÍA, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR EN RELACIÓN CON ESTE PRODUCTO. FORTRESS RAILING PRODUCTS NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO POR NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, ESPECIAL O INCIDENTAL QUE SURGIERE DE, O ESTUVIERE RELACIONADO CON LA COMPRA O EL USO DE ESTE PRODUCTO, POR NINGUNA VIOLACIÓN DE LA GARANTÍA.

Este acuerdo se registrará e interpretará de conformidad con las leyes del estado de Texas, independientemente de su conflicto de leyes. Cualquier acción legal que surgiere del acuerdo se litigará y se hará cumplir bajo las leyes del estado de Texas. Además, usted está de acuerdo en someterse a la jurisdicción de los tribunales del estado de Texas, y que cualquier acción legal que usted lleve a cabo se hará dentro de la jurisdicción exclusiva de los tribunales en el estado de Texas, EE. UU.

ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN RELACIÓN CON LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, NI LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO TANTO, LAS ANTERIORES LIMITACIONES O EXCLUSIONES PUEDEN NO APLICAR EN SU CASO. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS, Y USTED PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN DE UN ESTADO A OTRO. ESTA GARANTÍA ES APLICABLE ÚNICAMENTE A SISTEMAS INSTALADOS DENTRO DE LOS ESTADOS UNIDOS CONTINENTALES Y CANADÁ.



**JOIN THE REVOLUTION.
REJOIGNEZ LA RÉVOLUTION.
ÚNASE A LA REVOLUCIÓN.**
FortressBP.com | 866.323.4766