



# **TITAN**<sup>®</sup>

## **PRO RAIL**

ENGLISH.....	2
LEVEL RAIL INSTALLATION INSTRUCTIONS	
Patent US 7, 731, 160, B2	
FRANÇAIS.....	6
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	
DES GARDE-CORPS DE PALIER	
Brevet US 7, 731, 160, B2	
ESPAÑOL.....	11
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN	
PARA BARANDAL PLANO	
Patente US 7, 731, 160, B2	



Read all instructions prior to installing product.  
Lire toutes les instructions avant d'installer le produit.  
Lea todas las instrucciones antes de la instalación del producto.

# LEVEL RAIL

## Warning: Always wear safety goggles.

Titan Pro Rail exceeds International Building Code and International Residential Code requirements to be used as a guard. For technical details, please contact our customer service department at (877) 420-7245.

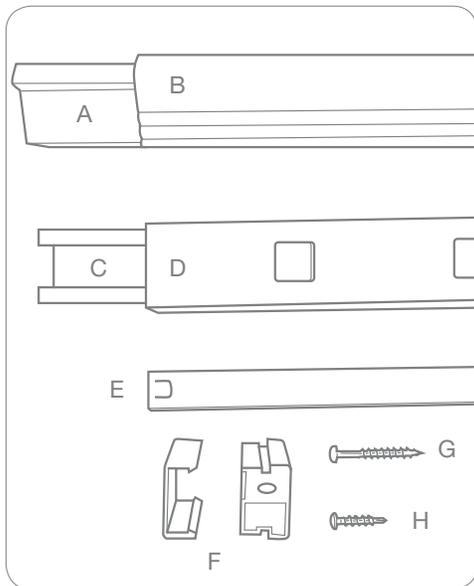
*NOTE: Check with your local building code office for design load requirements for guard rails and bottom space requirements. All supporting structures should be built in accordance with applicable building codes.*

# LIMITED WARRANTY

To obtain and review a copy of the warranty please go to: [rdirail.com/warranty](http://rdirail.com/warranty). You can also contact (877) 420-7245 or write to: RDI Warranty, 545 Tilton Road, Egg Harbor City, NJ 08215 to obtain a copy of the warranty.

## COMPONENT LIST:

Check the kit to ensure all components are included.



- A) Aluminum Top Rail Stiffener – 1
- B) Vinyl Top Rail – 1
- C) Aluminum Bottom Rail Stiffener – 1
- D) Vinyl Bottom Rail – 1
- E) Balusters – (see chart below)
- F) 2-Piece Support Foot – 1
- G) Rail Support Screw – 1
- H) Set Screw – 1

## TOOLS NEEDED:

- Safety goggles
- Tape measure
- Pencil
- Level
- Power screwdriver/drill
- Power saw
- Chisel or utility knife
- Hammer
- Straight edge/ruler/triangle
- Vinyl adhesive
- <sup>3</sup>/<sub>8</sub>" diameter fasteners
- Socket wrench

RAIL LENGTH	1" SQUARE BALUSTERS PER KIT	1 1/4" SQUARE BALUSTERS PER KIT
6' Kit	15	14
8' Kit	20	19
10' Kit	25	24

# LEVEL RAIL

## 1.

Determine desired rail placement and snap a line to ensure all posts are aligned properly (Fig. 1). Make sure sufficient mounting structure exists in areas to receive posts.

On wood framed installations, install blocking where necessary. Secure all posts in place and check for plumb (Figs. 2, 3, 4, 5).

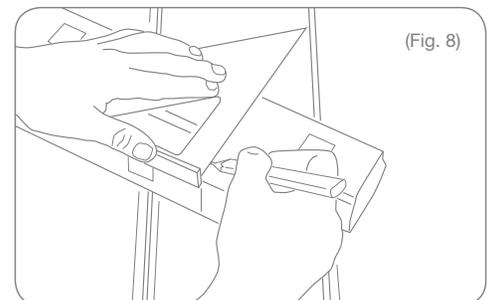
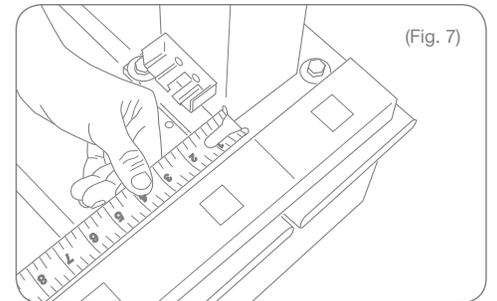
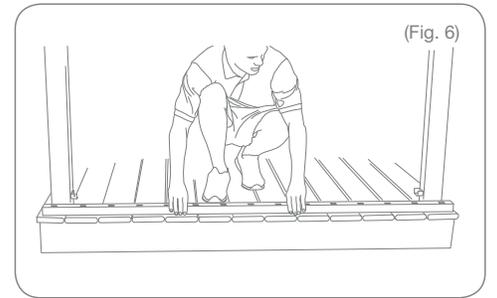
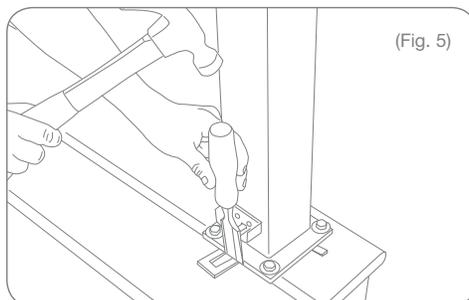
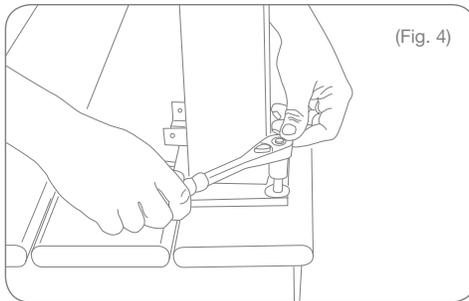
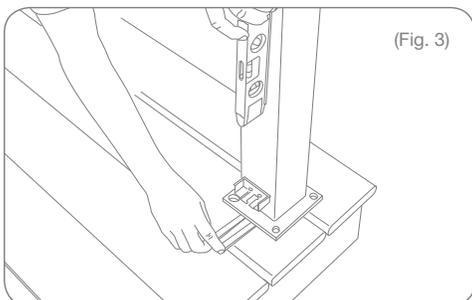
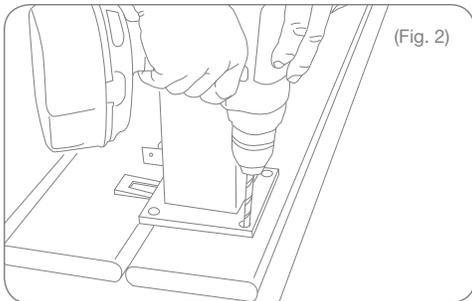
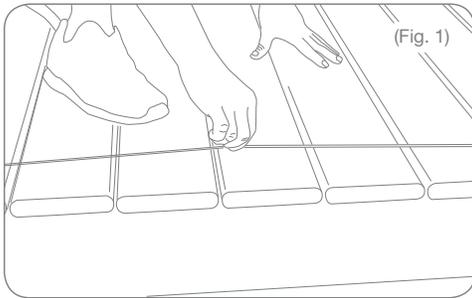
*NOTE: All post kits, except blank posts, include pre-attached level brackets, mounting hardware, and shims. Mounting hardware also sold separately.*

**Tip:** Post flanges are drilled to accept four  $\frac{3}{8}$ " diameter fasteners. Use the appropriate type of fastener for your installation to insure post attachment meets the required loads. Check local building codes for load requirements.

## 2.

Place bottom rail across the opening ensuring equal baluster spacing on each end (Fig. 6).

Mark each end  $\frac{1}{4}$ " from post face to allow for bracket thickness and expansion (Figs. 7, 8).

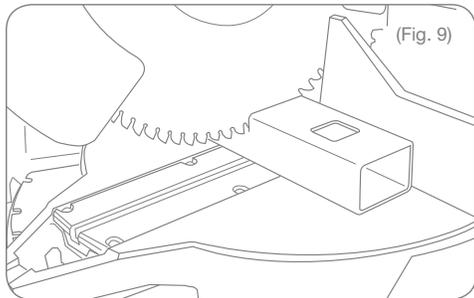


## LEVEL RAIL CONTINUED

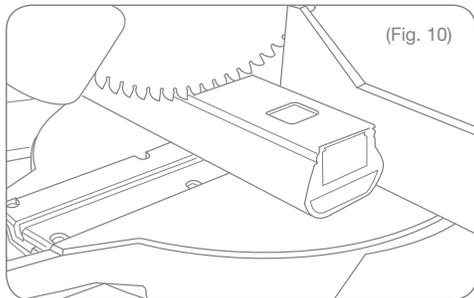
### 3.

Transfer these marks to the top rail and cut (Figs. 9, 10).

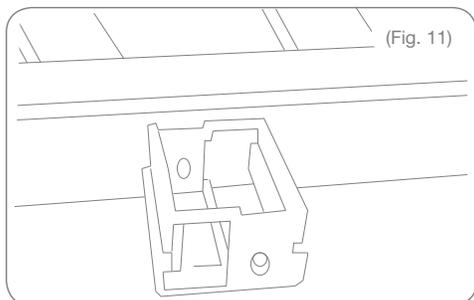
Locate and mark the center point on the underside (unrouted side) of the bottom rail. Attach the rail support to the bottom rail as shown below (Fig. 11) using the supplied set screw (H).



(Fig. 9)



(Fig. 10)

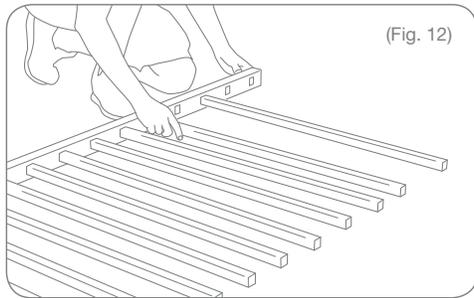


(Fig. 11)

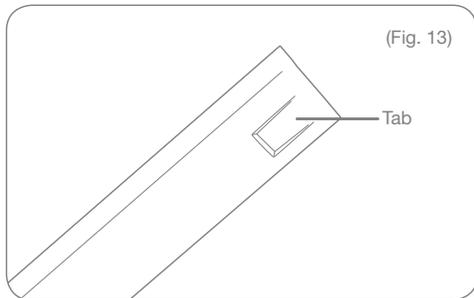
### 4.

Lay the bottom lineal on a clean, non-abrasive surface (Fig. 12). Orienting the tabs (Fig. 13) to engage the aluminum stiffeners, insert a tabbed baluster into the second routed hole from each end.

Distribute the remaining tabbed balusters evenly throughout the section. Then connect the top lineal (Fig. 14).

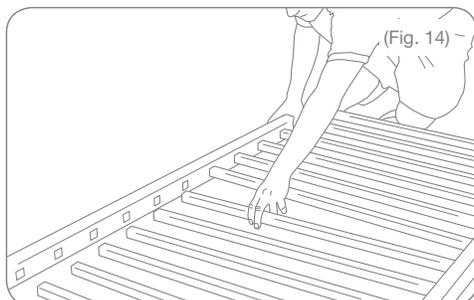


(Fig. 12)



(Fig. 13)

Tab



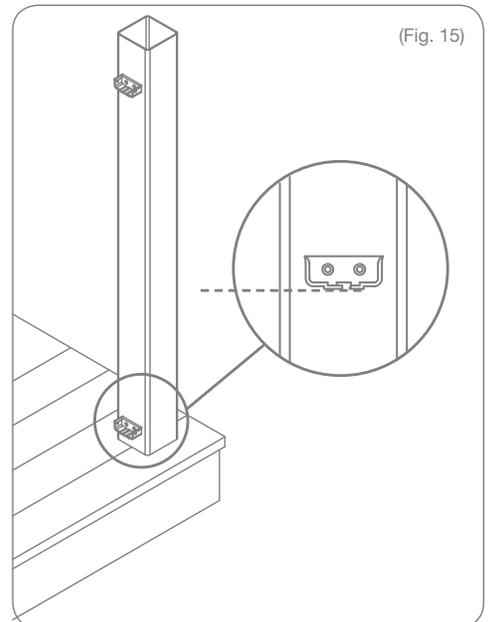
(Fig. 14)

### 5.

*NOTE: Mounting brackets are supplied pre-mounted to all posts for level railing installations. Stair mounting brackets are sold separately. Check post box contents for details.*

If using Titan posts with pre-mounted brackets, skip to Step 6. If installing Titan brackets, attach brackets as shown in Figure 15. To achieve a 2" bottom space from mounting surface to the bottom of the rail, center and align bottom bracket  $1 \frac{13}{16}$ " from mounting surface. For a 36" finished top rail height, center and align top bracket  $33 \frac{13}{16}$ " from mounting surface. For a 42" finished top rail height, center and align top bracket  $39 \frac{13}{16}$ " from mounting surface.

The bracket attachment screws provided with the bracket kits are meant to be used in conjunction with Titan Pro blank posts and when installing vinyl sleeves over 4" x 4" wood posts. For Titan Pro blank posts, use the 1" long size 10 Phillips metal screws provided. For wood posts, use the 2" long size 8 square drive wood screws provided.

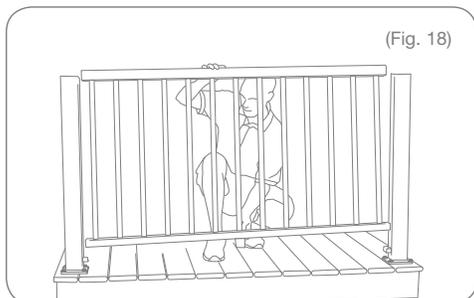
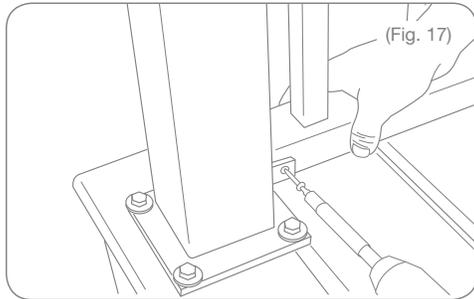
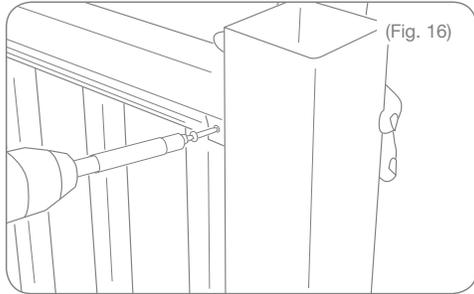


(Fig. 15)

## LEVEL RAIL CONTINUED

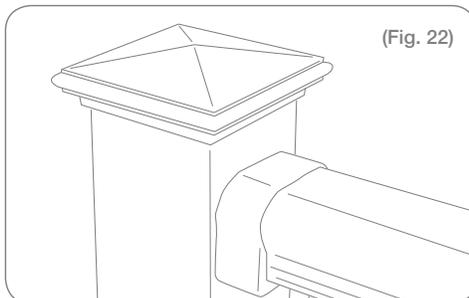
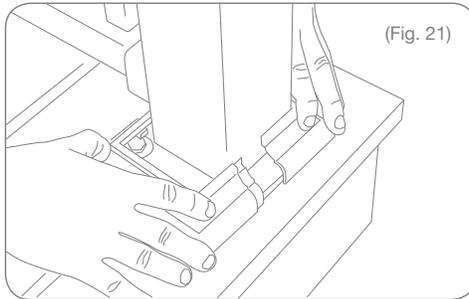
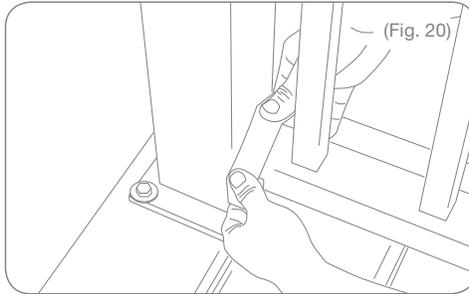
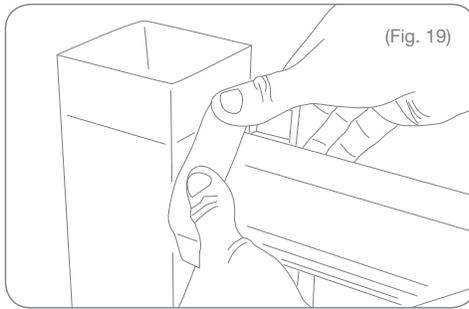
### 6.

Hang assembled section between posts on installed brackets (Fig. 16) and secure top and bottom lineals using 2 set screws supplied with your Titan post or Titan bracket kit in each bracket (Figs. 17, 18).



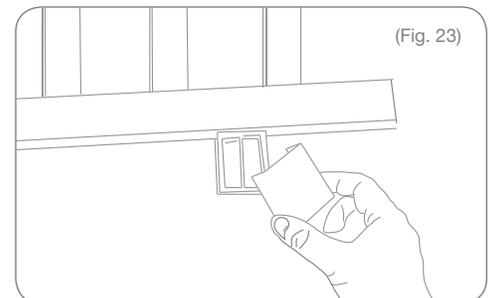
### 7.

Install the bracket covers as shown in Figures 19 and 20. Install the 2 piece trim ring shown in Figure 21. Then glue post cap in place (Fig. 22).



### 8.

Attach the rail support to the deck surface using support foot screw (G) and snap the cover in place (Fig. 23).



# GARDE-CORPS DE PALIER

## Avertissement: Toujours porter des lunettes de protection.

Titan Pro Rail dépasse les exigences du Code international du bâtiment et du Code résidentiel international pour être utilisé comme garde. Pour obtenir des détails techniques, veuillez communiquer avec notre service à la clientèle au (877) 420-7245.

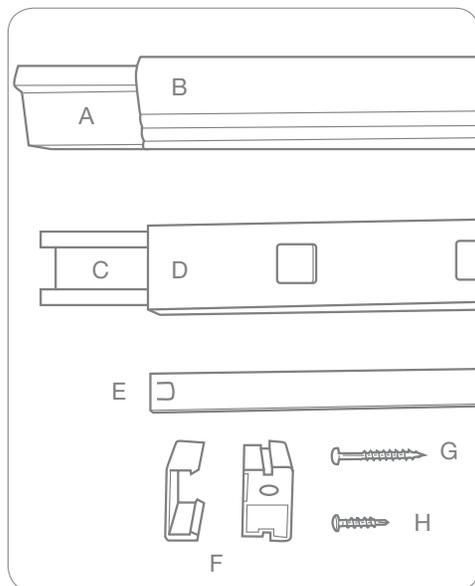
*REMARQUE: Vérifiez auprès de votre code du bâtiment municipal pour connaître ce qui est exigé en matière de charge nominale pour les garde-corps et quelle hauteur est exigée sous les garde-corps. Toutes les structures d'appui doivent être construites conformément aux codes du bâtiment en vigueur.*

## GARANTIE À VIE LIMITÉE

Pour plus de détails sur la garantie, visiter le: [rdirail.com/warranty](http://rdirail.com/warranty). Vous pouvez également téléphoner le (877) 420-7245 ou écrire à RDI Warranty, 545 Tilton Road, Egg Harbor City, NJ 08215 pour obtenir une copie de la garantie.

### LISTE DES ÉLÉMENTS:

Vérifiez l'ensemble afin de vous assurer que tous les éléments sont inclus.



- A) Pièce de renforcement de la main courante en aluminium – 1
- B) Main courante en vinyle – 1
- C) Pièce de renforcement de la lisse basse en aluminium – 1
- D) Lisse basse en vinyle – 1
- E) Balustres – (voir tableau ci-dessous)
- F) Cale de soutien en 2 parties – 1
- G) Vis de support – 1
- H) Vis d'attachement – 1

### OUTILS NÉCESSAIRES:

- Lunettes de protection
- Ruban à mesurer
- Crayon
- Niveau
- Visseuse/Perceuse
- Scie électrique
- Ciseau à bois ou couteau
- Marteau
- Règle droite/Règle/Équerre
- Ruban adhésif
- Vis de 0,95cm de diamètre
- Clé à douille

LONGUEUR DE LA LISSE	BALUSTRES CARRÉS DE 2,54cm PAR ENSEMBLE	BALUSTRES CARRÉS DE 3,18cm PAR ENSEMBLE
Ensemble de 1,83m	15	14
Ensemble de 2,44m	20	19
Ensemble de 3,048m	25	24

# GARDE-CORPS DE PALIER, SUITE

## 1.

Déterminer l'emplacement du garde-corps et tracer une ligne pour faire en sorte que tous les poteaux soient correctement alignés (figure 1). Assurez-vous qu'une structure de montage suffisante existe aux endroits où les poteaux seront installés.

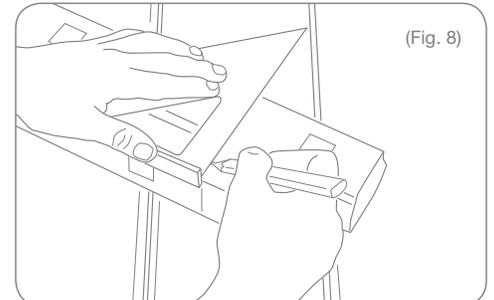
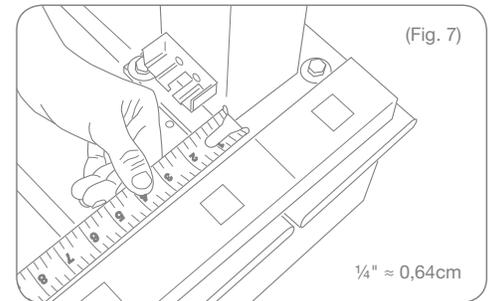
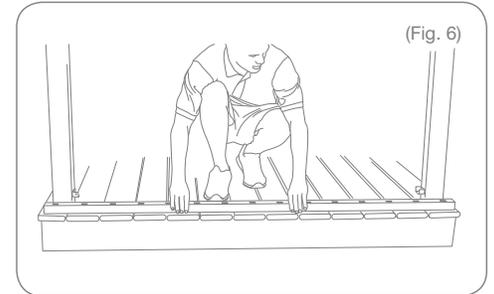
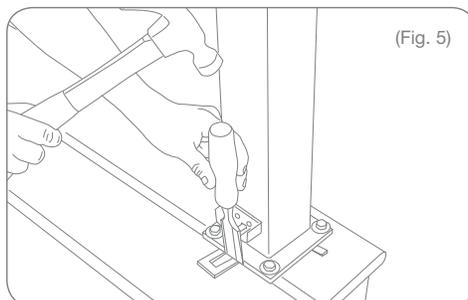
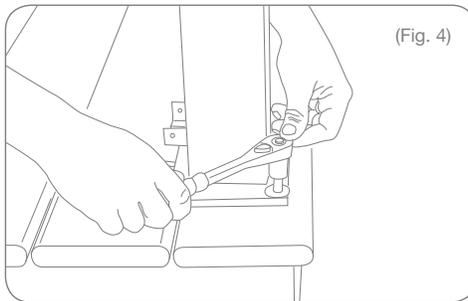
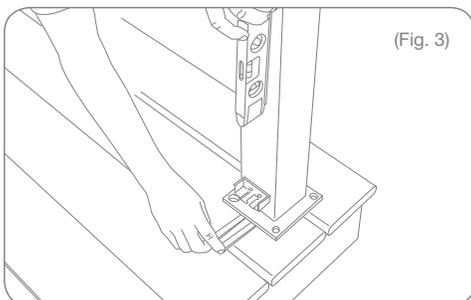
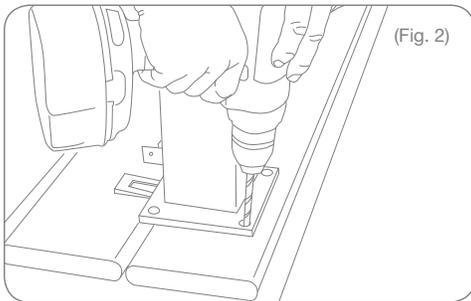
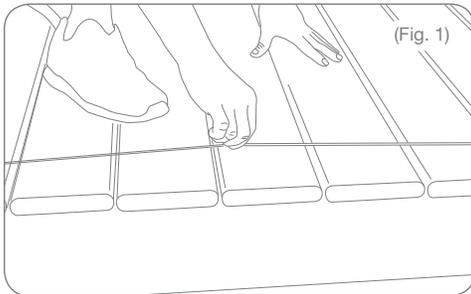
Sur les installations à ossature en bois, installer des cales si nécessaire. Fixer tous les poteaux en place et vérifier leur aplomb avec le niveau (figures 2, 3, 4, 5).

*REMARQUE: Tous les ensembles de poteaux, à l'exception des poteaux vierges, comprennent les supports d'attache et les ancrés pré attachés. Le matériel d'attache est également vendu séparément.*

**Conseil:** Les brides des poteaux sont pré percées pour accepter les quatre supports d'attache de 0,95cm de diamètre. Le cas échéant, utiliser le type approprié support d'attache pour votre installation pour faire en sorte que la charge des poteaux réponde aux normes requises. Consultez les codes du bâtiment de votre localité pour les exigences de charge requises.

## 2.

Placer la lisse basse à travers l'ouverture des supports d'attache en assurant un espacement de balustre égal à chaque extrémité (figure 6). Marquer chaque extrémité à 0,64cm de la face du poteau pour tenir compte de l'épaisseur du support et de l'expansion des matériaux (figures 7, 8).



# GARDE-CORPS DE PALIER, SUITE

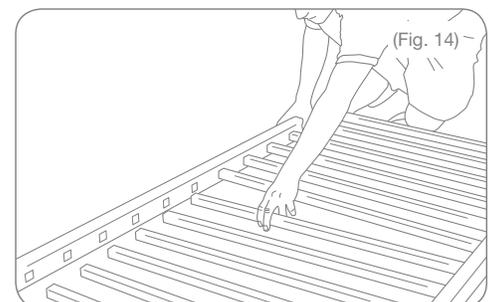
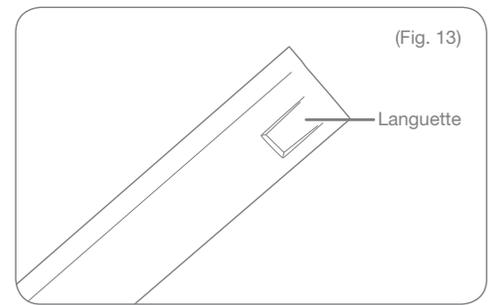
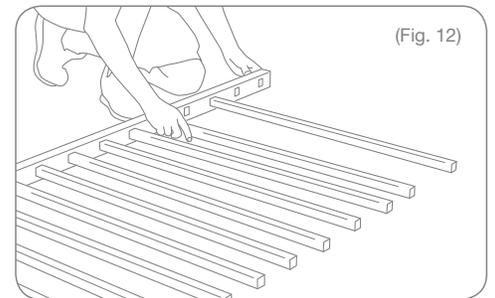
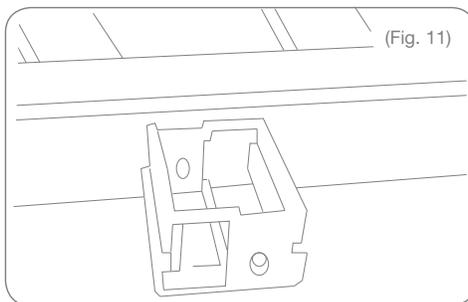
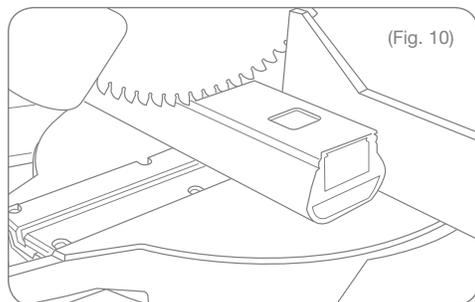
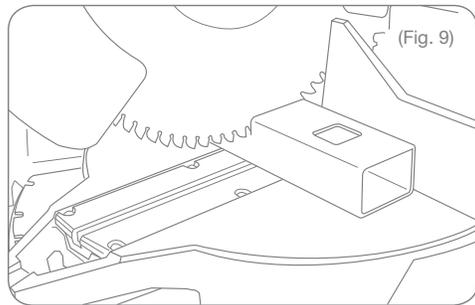
## 3.

Transférer ces marques à la main courante et couper (figures 9, 10).

Repérer et marquer le point central sur le dessous (côté ne recevant pas les balustres) de la lisse basse. Fixez la cale de soutien sur la lisse basse, comme indiqué ci-dessous (figure 11) en utilisant la vis de fixation fournie (H).

## 4.

Poser la lisse basse sur une surface propre, non abrasive (figure 12). Orienter les languettes (figure 13) pour engager les pièces de renforcement en aluminium, et insérer un balustre serti dans le deuxième trou à chaque extrémité. Distribuer les balustres serts uniformément sur toute la section. Ensuite, connecter la main courante (figure 14).



# GARDE-CORPS DE PALIER, SUITE

## 5.

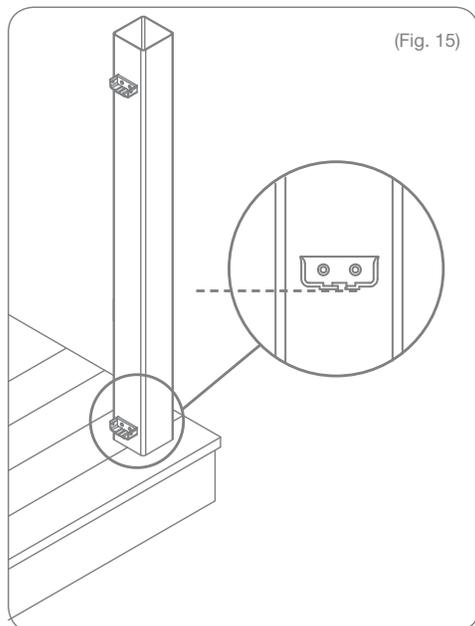
*REMARQUE: Les supports de montage sont livrés prémontés à tous les poteaux pour les installations des garde-corps de palier. Les supports de montage d'escalier sont vendus séparément. Vérifier le contenu de la boîte des poteaux pour plus de détails.*

Si vous utilisez les piliers Titan avec supports préinstallés, passez à l'Étape 6. Si vous installez des supports d'attache Titan, fixez-les comme indiqué en Figure 15.

Pour obtenir un espace au bas de 5,08cm entre la surface de montage et le bas de la lisse basse, centrez et alignez le support du bas à 4,6cm de la surface de montage.

Pour une hauteur finale de 0,91m, centrez et alignez le support d'attache du haut à 0,86m de la surface de montage.

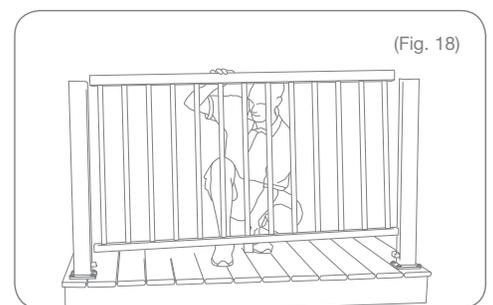
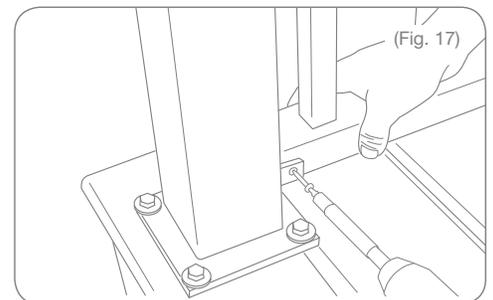
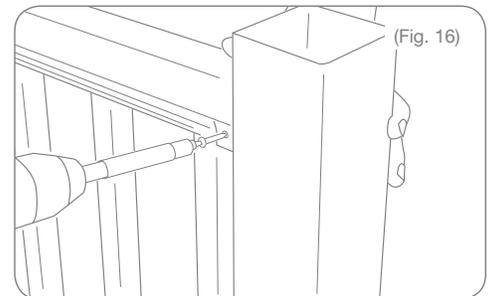
Pour une hauteur finale de la main courante de 1,07m, centrez et alignez le support du haut 1,01m de la surface de montage.



Les vis d'ancrage des supports d'attache fournies avec les ensembles doivent être utilisées conjointement avec les piliers Titan Pro vierges et au moment de l'installation des gaines de vinyle sur des poteaux de bois de 10,16cm x 10,16cm. Pour les poteaux Titan Pro vierges, utilisez les tournevis métalliques Phillips 10 de 2,54cm fournis. Pour les poteaux en bois, utilisez les vis carrées à bois 8 de 5,08cm fournies

## 6.

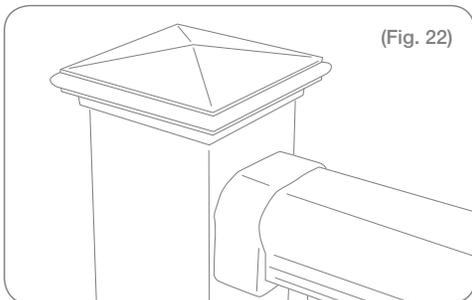
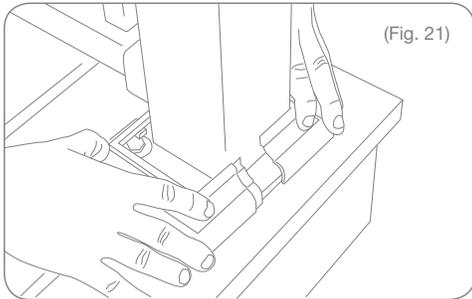
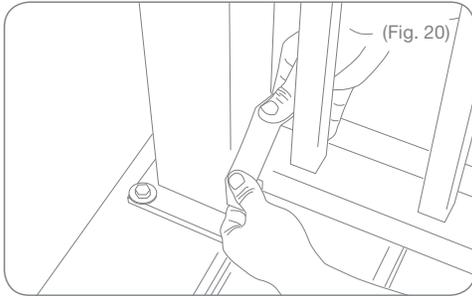
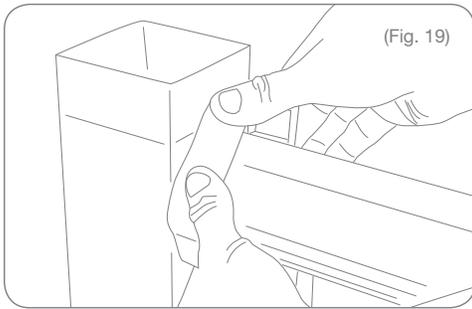
Accrochez la section assemblée sur les supports d'attache inférieurs déjà installés entre les poteaux (figure 16) et fixez tous les supports d'attache supérieurs à la main courante et à la lisse basse en utilisant les deux vis fournies avec votre poteau Titan ou votre ensemble de supports d'attache (figures 17, 18).



# 7.

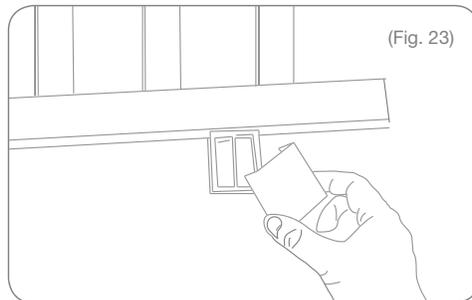
Installez les supports d'attache supérieurs comme le montrent les figures 19 et 20. Installez la base en 2 parties, comme indiqué à la figure 21.

Ensuite, apposez le capuchon sur le poteau (figure 22).



# 8.

Fixez la cale de soutien à la surface du palier (balcon, porche, etc.) en utilisant la vis de support G) et mettez le capuchon en place (figure 23).



# BARANDAL PLANO

## Advertencia: Use siempre gafas de seguridad.

Los barandales Titan Pro superan los requisitos del código de construcción internacional y el código residencial internacional para ser utilizado como protección. Para obtener información técnica adicional, póngase en contacto con nuestro departamento de servicio al cliente al (877) 420-7245.

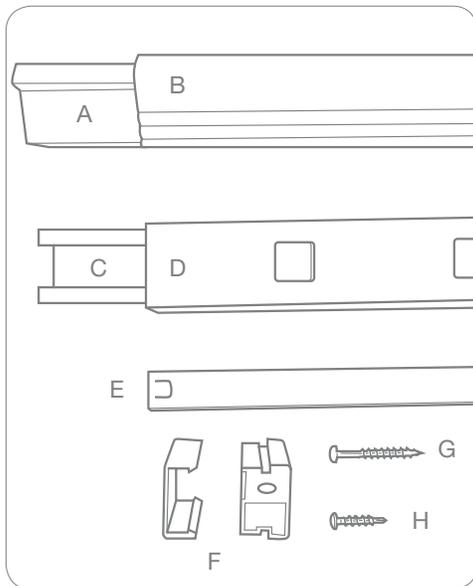
*NOTA: Verifique con la oficina local del código de construcción en materia de requisitos de carga en el diseño para barandales y requisitos de espacio inferior. Todas las estructuras de soporte deben ser construidas de acuerdo con los códigos de construcción pertinentes.*

## GARANTÍA VITALICIA LIMITADA

Para obtener y revisar una copia de la garantía, vaya a: [rdirail.com/warranty](http://rdirail.com/warranty). También puede llamar al (877) 420-7245 o escribir a RDI Warranty, 545 Tilton Road, Egg Harbor City, NJ 08215 para obtener una copia de la garantía.

### LISTA DE COMPONENTES:

Verifique el kit para comprobar la presencia de todos los componentes:



- A) Refuerzo de aluminio para travesaño superior – 1
- B) Travesaño superior de vinilo – 1
- C) Refuerzo de aluminio para travesaño inferior – 1
- D) Travesaño inferior de vinilo – 1
- E) Barrotos – (ver la tabla a continuación)
- F) Pie de soporte de 2 piezas – 1
- G) Tornillo de pie de soporte – 1
- H) Tornillo de ajuste – 1

### HERRAMIENTAS NECESARIAS

- Gafas de seguridad
- Cinta métrica
- Lápiz
- Nivel
- Taladro/destornillador eléctrico
- Sierra eléctrica
- Cincel o navaja
- Martillo
- Escuadra/regla/triángulo
- Pegamento para vinilo (PVC)
- Sujetadores de 0,95cm de diámetro
- Llave de vaso

LONGITUD DEL TRAVESAÑO	BARROTOS CUADRADOS DE 2,54cm POR KIT	BARROTOS CUADRADOS DE 3,18cm POR KIT
Kit de 1,83m	15	14
Kit de 2,44m	20	19
Kit de 3,05m	25	24

# BARANDAL PLANO

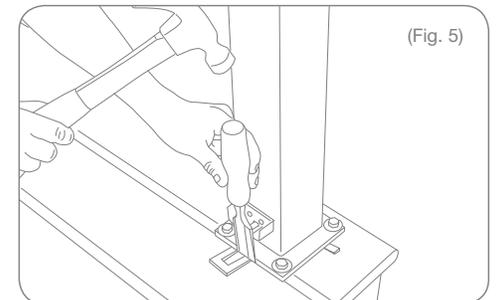
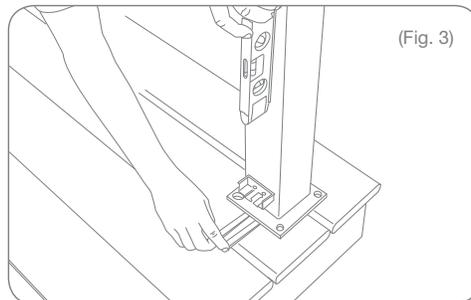
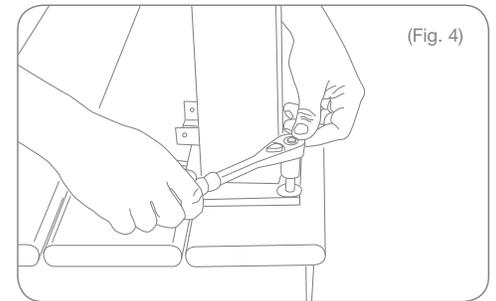
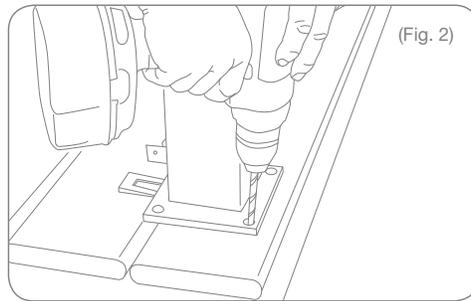
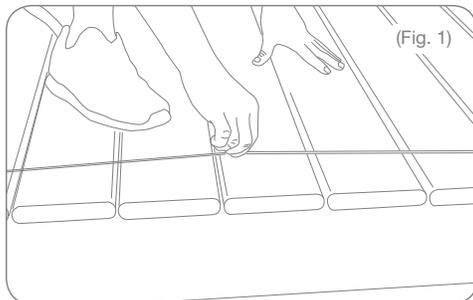
## 1.

Determine la ubicación deseada del barandal y marque una línea para asegurarse de que todos los postes queden alineados correctamente (Figura 1). Compruebe que exista suficiente estructura de montaje en las zonas donde se instalarán los postes.

En las instalaciones de armazón de madera, instale bloques cuando sea necesario. Fije los postes en su lugar y compruebe que están aplomados (Figuras 2, 3, 4 y 5).

*NOTA: Todos los kits de postes, excepto los postes blancos, vienen con soportes a nivel y suplementos preinstalados. Los componentes de montaje se venden por separado.*

**Sugerencia:** Las bridas de los postes se perforan para aceptar cuatro sujetadores de 0,95cm de diámetro. Utilice el tipo de fijación adecuado para su instalación para asegurar que la unión del poste cumpla con las cargas necesarias. Verifique los códigos de construcción para obtener los requisitos de carga.



# CONTINUACIÓN DE BARANDAL PLANO

## 2.

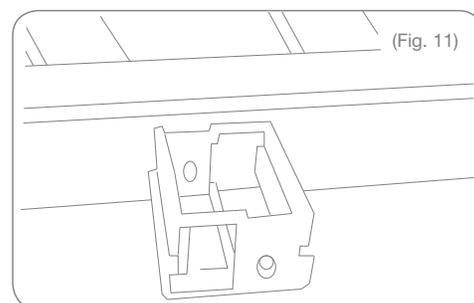
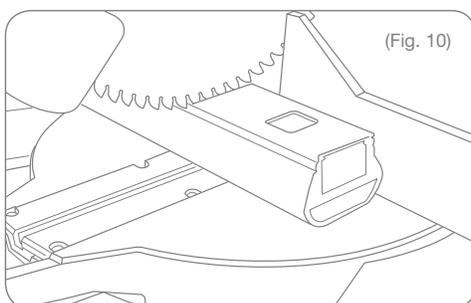
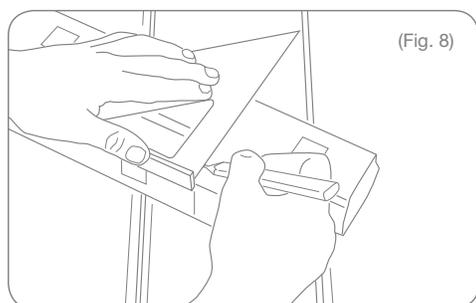
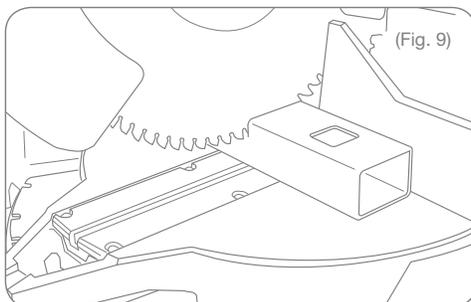
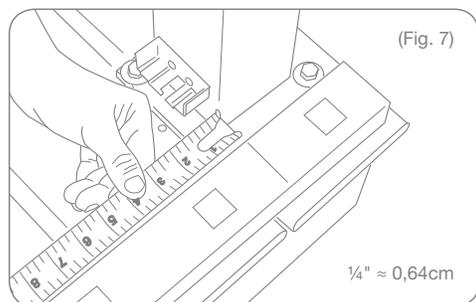
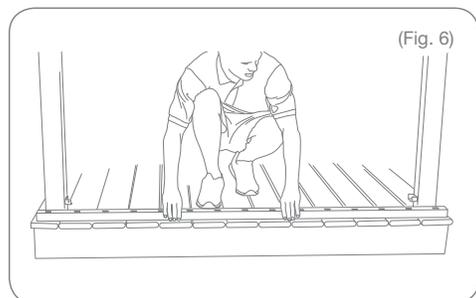
Coloque el travesaño inferior a lo largo de la apertura y compruebe que el espacio de los barros sea el mismo en cada extremo (Figura 6).

Marque cada extremo a 0,64cm de la cara del poste para dejar el espacio necesario para el espesor del soporte y la expansión (Figuras 7 y 8).

Transfiera estas marcas al travesaño superior y corte (Figuras 9 y 10).

## 3.

Localice y marque el punto central por la parte inferior del travesaño inferior. Fije el soporte del travesaño en el travesaño inferior como se muestra a continuación (Figura 11) con el tornillo de fijación suministrado (H).

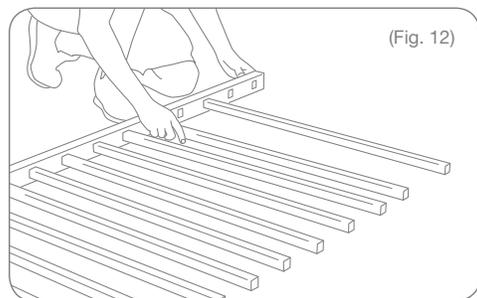


# CONTINUACIÓN DE BARANDAL PLANO

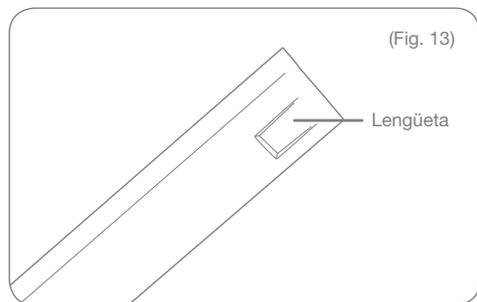
## 4.

Coloque el travesaño inferior sobre una superficie limpia y lisa (Figura 12). Oriente las lengüetas (Figura 13) para conectar con los refuerzos de aluminio, inserte un barrote en el segundo agujero ranurado en cada extremo.

Distribuya el resto de los barroses uniformemente en todo el tramo. A continuación, conecte el travesaño superior (Figura 14).

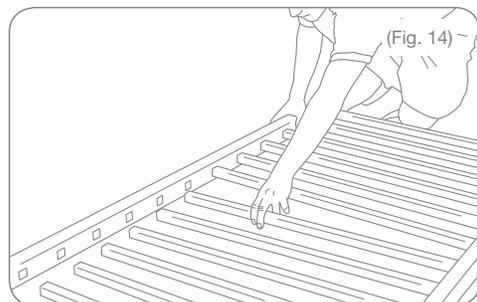


(Fig. 12)



(Fig. 13)

Lengüeta



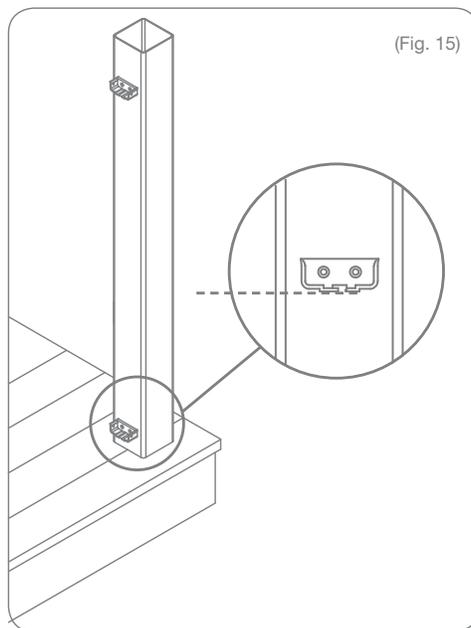
(Fig. 14)

## 5.

*NOTA: Los soportes de montaje se entregan ya instalados en todos los postes para las instalaciones de barandal plano. Los soportes de montaje para escaleras se venden por separado. Revise los contenidos de la caja del poste para obtener más detalles.*

Si utiliza postes "Titan" con soportes preinstalados, proceda con el Paso 6. Si va a instalar los soportes "Titan", fije los soportes como se muestra en la Figura 15. Para lograr un espacio inferior de 5,08cm entre la superficie de montaje y la parte inferior del travesaño, centre y alinee el soporte inferior a 4,6cm de la superficie de montaje. Para que el travesaño superior quede a una altura de 0,91m, centre y alinee el soporte superior a 0,86m de la superficie de montaje. Para que el travesaño superior quede a una altura de 1,07m, centre y alinee el soporte superior a 1,01m de la superficie de montaje.

Los tornillos de fijación del soporte incluidos en los kits de soporte están destinados a ser usados en conjunto con los postes Titan Pro simples y al instalar postes de madera 10,16cm x 10,16cm con fundas de vinilo. En los postes Titan Pro simples, utilice los tornillos Phillips para metal tamaño 10 de 2,54cm de largo. En los postes de madera, utilice los tornillos para madera tamaño 8 de 5,08cm de largo.



(Fig. 15)

# CONTINUACIÓN DE BARANDAL PLANO

## 6.

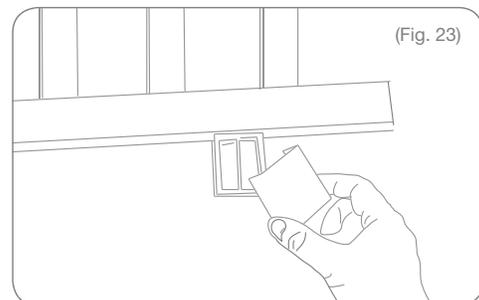
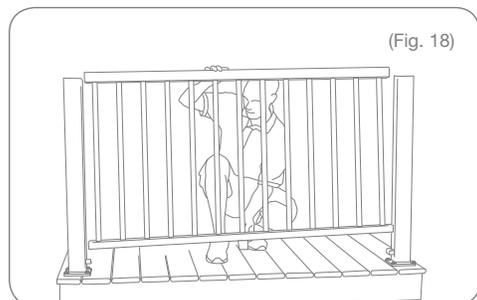
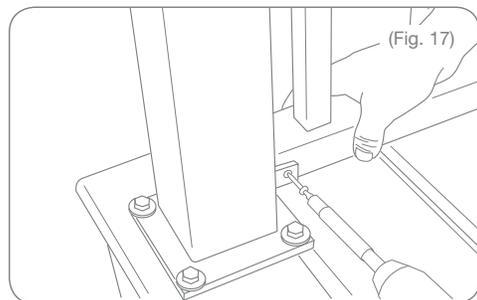
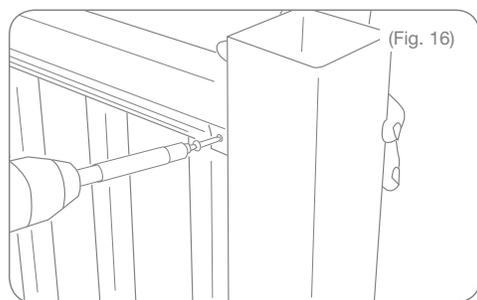
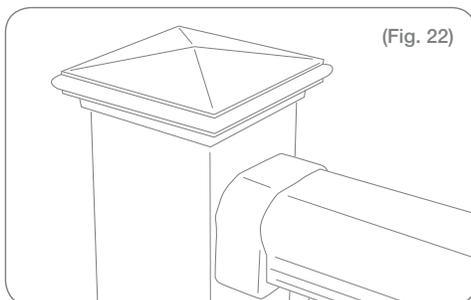
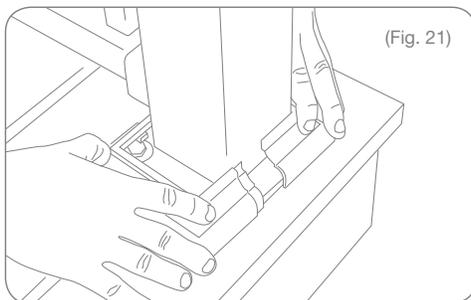
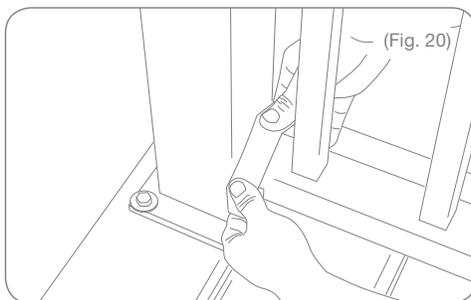
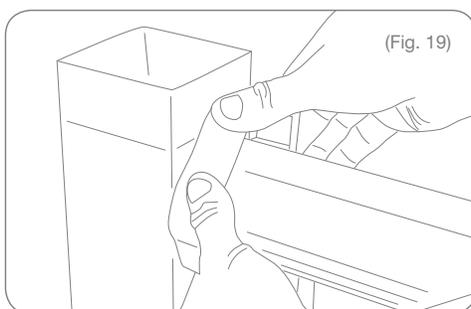
Cuelgue el tramo ensamblado entre los postes en los soportes instalados (Figura 16) y fije los travesaños superior e inferior con 2 tornillos de fijación suministrados con el poste Titan o el kit de soporte Titan en cada soporte (Figuras 17 y 18).

## 7.

Instale las cubiertas de soporte como se muestra en las Figuras 19 y 20. Instale el anillo embellecedor de dos piezas como se muestra en la Figura 21. A continuación, fije la tapa del poste en su lugar con pegamento (Figura 22).

## 8.

Fije el soporte del barandal en la superficie de la terraza con el tornillo de pie de soporte (G) y encaje la cubierta en su lugar (Figura 23).



Need a little help installing your railing?  
Avez-vous besoin d'un peu d'aide pour installer votre rampe?  
¿Necesita un poco de ayuda para instalar el barandal?  
[www.rdirail.com/support/installation-videos.html](http://www.rdirail.com/support/installation-videos.html)



FOR HOME, FOR LIFE®

545 TILTON ROAD  
EGG HARBOR CITY, NJ 08215

TEL: (877) 420-7245  
FAX: (866) 277-5160  
E-MAIL: [CS@RDIRAIL.COM](mailto:CS@RDIRAIL.COM)  
URL: [WWW.RDIRAIL.COM](http://WWW.RDIRAIL.COM)

**TITAN**  
**PRO RAIL**

MADE BY  
**Barrette**

34115963  
REV. 05.18