

FASTENERS NEEDED:

Depending on Installation Method (Sold Separately)

$\frac{3}{8}$ " Diameter Galvanized Bolts with Nuts (For Deck/Wood)
$\frac{3}{8}$ " Masonry Anchors (For Concrete)
#10x3 $\frac{1}{2}$ " Deck Screws (For Deck/Wood)

TOOLS NEEDED:

Safety Glasses	Tape
Pencil	Rubber Mallet
Level	Clamps
Chalk Line	Fine-tooth Carbide Blade*
$\frac{7}{16}$ " & $\frac{1}{8}$ " Drill Bits	Deck Board (For Stair Rail Spacing)
Drill	2"x8" Wooden Blocks (For Post Support)
Hacksaw or Chopsaw*	Shims (Steel Washers)
Tape Measure	
Scissors or Utility Knife	

POST INSTALLATION

1

Planning:

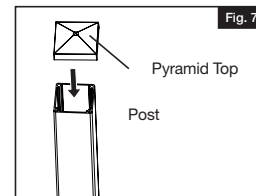
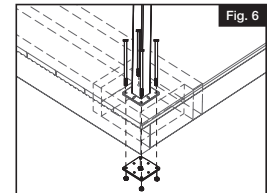
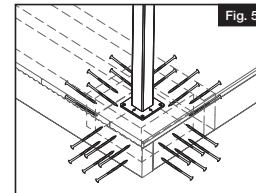
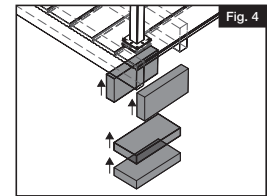
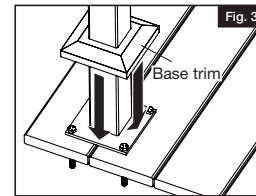
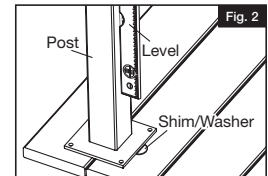
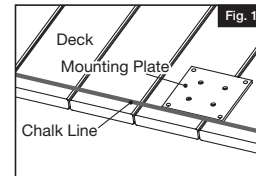
- Posts are designed and manufactured to accept $\frac{3}{8}$ " fasteners (sold separately). Be sure to use appropriate fasteners for your installation.
- Determine the desired rail placement and snap a chalk line onto the mounting surface to ensure that all posts are aligned properly (Fig. 1).
- Plumb and level the posts using steel washers as shims (sold separately) (Fig. 2), secure the posts in place with appropriate fasteners (sold separately) and install base trim on each post (Fig. 3).
- Determine the appropriate method for installing your posts below.

Concrete Surface Installations:

- Purchase four $\frac{3}{8}$ " masonry anchors according to local building codes.
- Mark holes through mounting plate onto concrete surface and follow masonry anchor manufacturer installation instructions.
- Install base trim around post (Fig. 3).

Deck/Wood Surface Installations:

- For decking applications, use the provided secondary mounting plate when securing posts in place.
- Beneath all post locations install at least two 2"x8" blocks using at least three #10x3 $\frac{1}{2}$ " deck screws penetrating through the joists at least 1 $\frac{1}{2}$ " into the blocks (sold separately) (Fig. 4 & 5).
- Mark holes through the bottom plate of steel post onto deck surface. Remove steel post and drill $\frac{7}{16}$ " holes in all four marks through deck board and blocking.
- Purchase $\frac{3}{8}$ " diameter galvanized bolts and nuts approximately 1" longer than the distance between steel mounting plates (minimum 5").
- Push bolts through post plate and attach separate bottom plate from beneath deck surface (Fig. 6). Posts can be leveled as needed by using shims.
- Tighten bolts, secure in place and install base trim around each post (Fig. 3).



2 Install pyramid post top onto each post (Fig. 7).

NOTE:

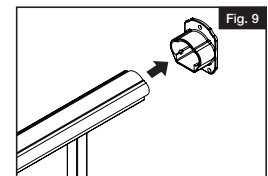
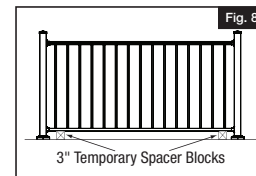
A rubber mallet may be needed for a proper fit.

RAIL INSTALLATION

3

Place level rail panel across the opening and ensure equal spacing on each end. Mark the rails at the posts and cut on the marks. Install the support foot at the center of the rail section. If a baluster is at the center of the rail section, support foot will fit over the baluster inside the bottom rail. If the center of the rail falls on the space between balusters, support foot fits inside bottom rail and spacers will align support.

Cut two 3" tall temporary wood spacer blocks (not included) to insert under ends of railing sections to temporarily assist in aligning section (Fig. 8).

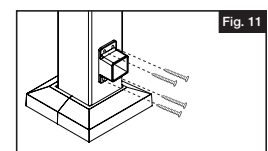
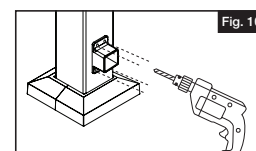


4

Slide top and bottom rail brackets on ends of pre-built rail sections (Fig. 9).

5

Slide rail section and brackets between posts and on top of temporary wood spacer blocks. (Position wood spacer blocks next to installed aluminum posts) (Fig. 8).



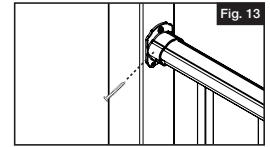
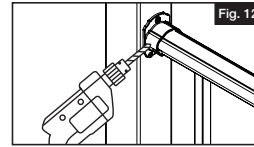
6

Using a $\frac{1}{8}$ " drill bit, carefully pre-drill all four bottom bracket screw holes on one post (Fig. 10).

7

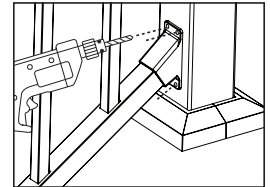
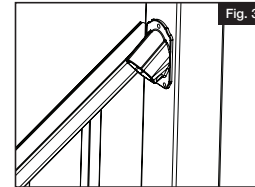
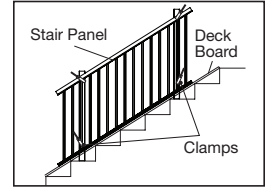
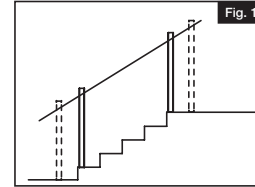
Install $\frac{3}{4}$ " screws (included) to attach bracket to post (Fig. 11).

- 8 Repeat steps 6 & 7 for remaining bottom bracket and both top brackets.
- 9 Using a 1/8" drill bit, pre-drill all brackets (top and bottom) through side hole (Fig. 12).
- 10 Install 3/4" screws (included) into side bracket holes to attach brackets to rails (Fig. 13).



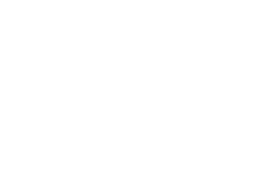
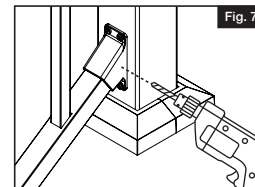
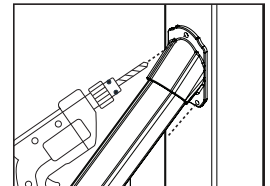
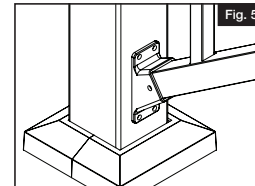
STAIR INSTALLATION

- 1 Taller posts (sold separately) may be needed for either bottom or top of the stairs, depending on the angle of the stairway or the location of where the posts will be installed relative to the nose of the stair tread. Bottom stair posts may also be moved out from bottom step (Fig. 1).
- 2 Place a deck board on the stair noses spanning from post to post. Place the stair panel on the board across the opening and plumb balusters while ensuring equal spacing on each end. Clamp the panel in place at this location (Fig. 2).
NOTE:
Use the proper deck board thickness to result in the desired finished rail height.
- 3 Hold top angle bracket on post adjacent to rail, and mark rail at the end of the bracket. Repeat for other three stair rail brackets (Fig. 3).



Cutting Stair Rail to Proper Length

- 4 Remove clamped stair kit from post.
- 5 Cut all four marks at 90°.
- 6 Slide brackets on ends of rails (top and bottom) and slide section in-between posts.
- 7 Using 1/8" drill bit - pre-drill bottom rail bracket to top stair post (Fig. 4).
- 8 Attach bottom bracket to post with 3/4" screws (included).
- 9 Repeat for bottom stair post bottom rail bracket (Fig. 5).
- 10 Using 1/8" drill bit - pre-drill top rail bracket to top stair post (Fig. 6).
- 11 Attach top bracket to post with 3/4" screws (included).
- 12 Repeat for bottom stair post top rail bracket.
- 13 Using a 1/8" drill bit, pre-drill all brackets (top and bottom) through side hole (Fig. 7).
- 14 Install 3/4" screws (included) into side bracket holes to attach brackets to rails.



SUJETADORES NECESARIOS:

Dependiendo del método de instalación (se venden por separado).

Tornillos galvanizados de 3/8" de diámetro con tuercas (para plataforma/madera)
Anclajes para concreto de 3/8" (para concreto)
Tornillos de plataforma #10 de 3/2" (para plataforma/madera)

HERRAMIENTAS QUE SE REQUIEREN:

Gafas de protección	Cinta
Lápiz	Martillo de goma
Nivel	Pinzas
Línea de gis	Hoja de carburo de dientes finos*
Brocas de 7/16" y 1/8"	Tablón (Para el espaciamiento del barandal de escalera)
Taladro	Bloques de madera de 2" x 8" (para apoyar el poste)
Sierra o tronadora*	Cuñas (arandelas de acero)
Cinta métrica	
Tijeras o navaja	

INSTALACIÓN DEL POSTE

1

Planificación:

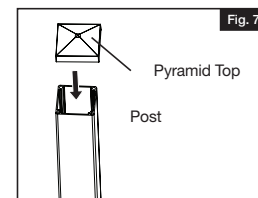
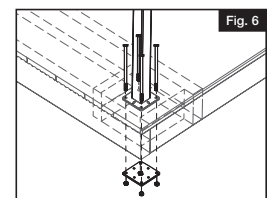
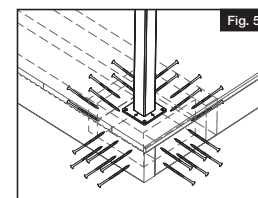
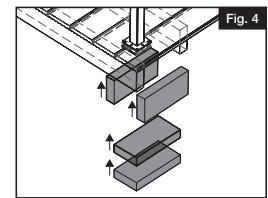
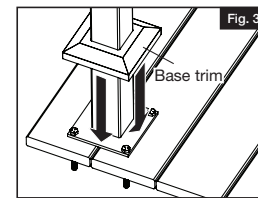
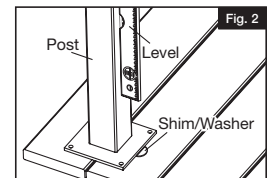
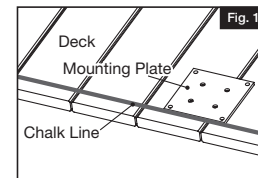
- Los postes están diseñados y fabricados para aceptar sujetadores de 3/8" (se venden por separado). Asegúrese de utilizar sujetadores adecuados para su instalación.
- Determinar la ubicación deseada del barandal y marcar una línea sobre la superficie de montaje para comprobar que todos los postes queden alineados correctamente (Fig. 1).
- Aplomar y nivelar los postes mediante arandelas de acero a manera de cuña (se venden por separado) (Fig. 2). Fijar los postes en su lugar con los sujetadores adecuados (se venden por separado) e instalar la moldura base en cada poste (Fig. 3).
- Determinar a continuación el método adecuado para la instalación de los postes.

Instalaciones en superficies de concreto:

- Comprar cuatro anclajes para concreto de 3/8" de acuerdo con los códigos locales de construcción.
- Marcar los orificios a través de las placas de montaje en la superficie de concreto y seguir las instrucciones de instalación para el anclaje para concreto.
- Instalar la moldura de base alrededor del poste (Fig. 3).

Instalaciones en superficies de madera o plataformas:

- En las plataformas, utilizar la placa de montaje secundaria provista al fijar los postes en su lugar.
- Debajo de los lugares donde se instalarán los postes, instalar al menos dos bloques de 2"x8" utilizando al menos tres tornillos de plataforma #10 de 3/2" que penetren por las viguetas a una profundidad mínima de 1 1/2" en los bloques (se venden por separado) (Fig. 4 y 5)
- Marcar los agujeros a través de la placa inferior del poste de acero en la superficie de la plataforma. Remover el poste de acero y perforar orificios de 7/16" en las cuatro marcas a través del tablón y el bloque.
- Comprar tornillos galvanizados de 3/8" de diámetro y tuercas aproximadamente 1" (2,54 cm) más largos que la distancia entre las placas de montaje de acero (al menos de 5" o 12,70 cm)
- Empujar los tornillos a través de la placa de poste y fijar una placa inferior adicional por debajo de la superficie de la plataforma (Fig. 6). Los postes se pueden nivelar según sea necesario mediante el uso de cuñas.
- Apretar los tornillos fijos en su lugar e instalar la moldura de base alrededor de cada poste (Fig. 3).



2

Instalar la cubierta de poste estilo pirámide en cada poste (Fig. 7).

NOTA:

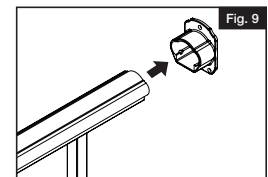
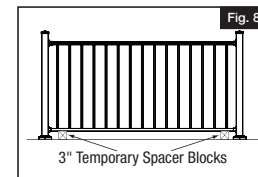
Es posible que deba utilizar un mazo de goma para obtener el ajuste adecuado.

INSTALACIÓN DEL BARANDAL

3

Colocar el panel de barandal nivelado a lo largo de la apertura y ajustar para garantizar que el espacio sea el mismo en cada extremo. Marcar los travesaños en los postes y cortar en las marcas. Instalar la pata de soporte en el centro del tramo de barandal. Si hay un barrote en el centro del tramo de barandal, la pata de soporte encajará encima del barrote dentro del travesaño inferior. Si el centro del tramo de barandal cae en el espacio entre los barros, la pata de soporte encajará dentro del travesaño inferior y los espaciadores alinearán el soporte.

Cortar dos bloques espaciadores temporales de madera de 3" (7,62 cm) (no incluidos para insertarlos debajo de los extremos de los tramos de barandal. Esto le ayudará temporalmente a alinear los tramos de barandal (Fig. 8).

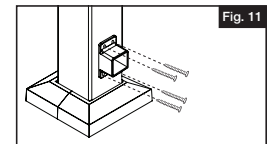
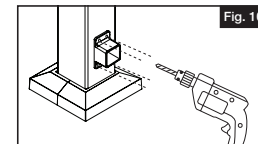


4

Deslizar los soportes de barandal superior e inferior en los extremos de los tramos de barandal previamente ensamblados (Fig. 9).

5

Deslizar el tramo de barandal y los soportes entre los postes y sobre los bloques espaciadores de madera temporales. (Colocar los bloques espaciadores de madera junto a los postes de aluminio instalados) (Fig. 8).



6

Usando una broca de 1/8", taladrar con cuidado los cuatro orificios del soporte inferior en uno de los postes (Fig. 10).

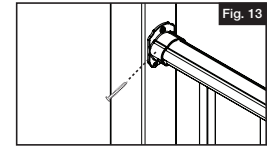
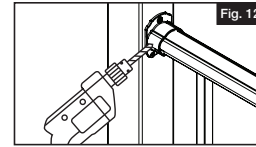
7

Instalar tornillos de 3/4" (incluidos) para fijar el soporte al poste (Fig. 11).

8 Repetir los pasos 6 y 7 con el otro soporte inferior y los dos soportes superiores.

9 Utilizando una broca de $\frac{1}{8}$ " , taladrar todos los soportes (superior e inferior) a través del orificio lateral (Fig. 12).

10 Instalar tornillos de $\frac{3}{4}$ " (incluidos) en los orificios laterales del soporte para fijar el soporte al barandal (Fig. 13).



INSTALACIÓN DE ESCALERA

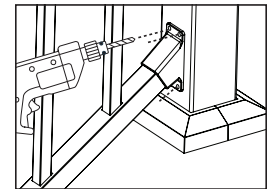
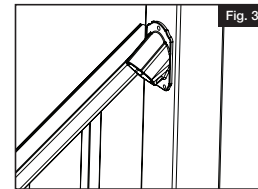
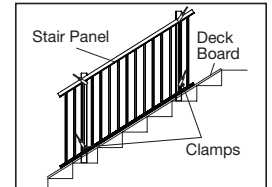
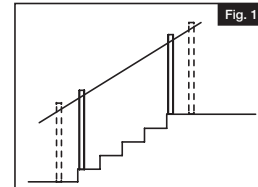
1 Es posible que necesite postes más largos (se venden por separado) para la parte superior o inferior de la escalera, dependiendo de la inclinación de la escalera o la ubicación de los postes donde se instalará el barandal con respecto a la saliente de los peldaños de las escaleras. El poste inferior de la escalera también se puede alejar del peldaño inferior (Fig. 1).

2 Colocar un tablón sobre la saliente del peldaño que se extiende desde un poste hasta el otro. Colocar el panel de barandal sobre el tablón a todo lo largo de la abertura, aplomar los barrotes y comprobar que la distancia sea la misma en cada extremo. Fijar el panel en su lugar con una pinza (Fig. 2).

NOTA:

Utilizar un tablón del espesor adecuado para que el barandal quede a la altura deseada.

3 Sostener el soporte de ángulo superior en el poste junto al barandal, y marcar el barandal en el extremo del soporte. Repetir el procedimiento en los otros tres soportes de barandal de la escalera (Fig. 3).



Corte de barandal de escalera a la longitud adecuada

4 Remover el kit de escalera de los postes quitando las pinzas.

5 Cortar las 4 marcas en un ángulo de 90 grados.

6 Deslizar los soportes sobre los extremos de los brandales (superior e inferior) y deslizar el tramo entre los postes.

7 Con una broca de $\frac{1}{8}$ " , taladrar el soporte inferior del barandal hacia el poste de escalera superior (Fig. 4).

8 Fijar el soporte inferior en los postes con tornillos de $\frac{3}{4}$ " (incluidos).

9 Repetir la operación para el poste al pie de la escalera y el soporte inferior de barandal (Fig. 5).

10 Con una broca de $\frac{1}{8}$ " , taladrar el soporte superior del barandal hacia el poste de escalera superior (Fig. 6).

11 Fijar el soporte superior al poste con tornillos de $\frac{3}{4}$ " (incluidos).

12 Repetir la operación para el poste superior de la escalera y el soporte superior de barandal.

13 Utilizando una broca de $\frac{1}{8}$ " , taladrar todos los soportes (superior e inferior) a través del orificio lateral (Fig. 7).

14 Instalar tornillos de $\frac{3}{4}$ " (incluidos) en los orificios laterales del soporte para fijar el soporte al barandal.

