

PRE-ASSEMBLED ALUMINUM RAILING INSTALLATION INSTRUCTIONS

Tools and Items Needed

- Drill/power screwdriver
- Carpenter's level
- Safety glasses/goggles
- Miter or circular saw with carbide tip blade
- Carpenter's pencil
- Rubber mallet
- Marked speed square
- Adjustable wrench or socket wrench for bolts, etc.
- Tape measure
- Lag screws

Pre-drill all screw holes for best results.

In-Line Railing Installation Instructions

Prior to construction, check with your local regulatory agency for special code requirements in your area. Common railing height is 36" or 42". Read instructions completely to get an understanding of how the product goes together and how each piece affects the other.

Step 1 Determine the number of railing posts needed for your deck. Post spacing is 6' or 8' on-center. Example: A 12' x 16' deck attached to a building with a 4' access opening on one side will require a total of eight posts.

Step 2 Installing posts: Install posts by attaching the aluminum base to the surface of the deck. Position the post so the fastener will go into the floor joist, and make sure the decking is firmly attached to the joist at the location of the posts. Proper structural blocking/framing under the decking material is required when attaching the post to a wood frame deck because decking alone is not approved as structural framing.

Step 3 Position the post assembly onto the location where it will attach to the deck. Four 3/8" diameter mounting holes are provided on the base. When the final position is determined, mark the base hole locations. Remove the post assembly and drill 15/64" holes in the marked locations through the decking and into structural blocking.

Step 4 Reposition the post assembly over the predrilled holes and insert the fasteners (not included). *Note: Recommend 5/16" x 4" or longer lag screws.* Secure the base to the deck structure. Make certain the posts are plumb. If the post requires adjustment, add stainless steel washers under the base plate.

Step 5 Finish by sliding a post base trim (optional) over each post for a finished look. *Note: Installing the post base trim prior to installing the bottom rail is recommended. However, the two-piece design does allow the installer to add the post base trim after the rail has been installed.*

Step 6 Measure the distance between installed posts to determine the length of the top and bottom rails (fig.1). Position rail adjacent to installed posts. The distance between the post and the first baluster should be less than 4" and equal on both ends. Mark the length on top and bottom rails. Remove an additional 1/2" on both ends (1" overall) for the bracket to fit between the rail and post. Trim the top and bottom rails to length.

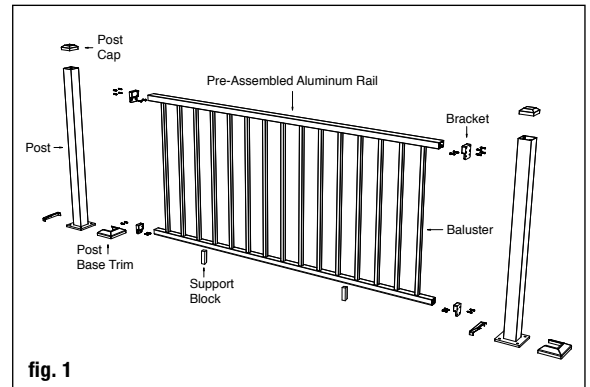
Step 7 Place the brackets on ends of the rails. Attach the brackets to the rails with a screw attached through back of bracket into each internal screw boss.

Step 8 Check building code requirements for maximum spacing between deck surface and bottom of rail (sweep). Spacing of 3" is recommended for 36" or 42" finished rail height. Prop rail in place and mark the bracket holes on both posts. Remove rail. Predrill screw locations through the posts, using a 3/16" drill bit at top bracket locations and 9/64" drill bit at lower bracket locations.

Step 9 A support block is needed every 2 feet (2 are included in the 6ft kit, 3 in the 8ft kit). Attach support block connectors to the bottom of the lower rail at 2 foot intervals. Predrill using a 1/8" drill bit. Attach the support blocks to the support block connectors. Mark the location of the support block on the deck surface and attach the other support block connector to the deck using the included screw.

Step 10 Position the rail between the posts. Check for level end-to-end and vertically. Attach brackets to the post at one end. Repeat for the other end. *Tip: Use a driver extension bit to avoid marring the rail with the drill chuck.*

Step 11 Set post caps on each post. Gently tap with rubber mallet to secure.



Stair Railing Installation Instructions

Step 1 Begin by determining where the top and bottom post will be located. Mark the desired location of the post. *Note: To ensure post location is compatible with railing, prior to securing to the deck, place both posts in position, and lay the bottom rail along the stair nosing from top to bottom adjacent to both posts. On the rail side of the post, measure up from the top of the rail and ensure there is a minimum of 34" to the top of the post. Post location may need to be adjusted to ensure minimum is obtained. Repeat this step for the bottom post.* For a wood deck, position the post so the fasteners will go into the joists, and make sure the decking is firmly attached to the joists at the location of the posts. Proper structural blocking/framing under the decking material is required when attaching the post to a wood frame deck because decking alone is not approved as structural framing.

Step 2 Four 3/8" diameter mounting holes are provided on the base. When final position is determined, mark hole locations and remove the post assembly. Drill the marked locations through decking and into structural blocking.

Step 3 Reposition the post assembly over predrilled holes. Insert fasteners (not provided), then secure the base to the deck structure. Make certain the posts are plumb. If the post requires adjustment, add stainless steel washers under the base plate.

Step 4 Finish by sliding a post base trim (optional) over each post sleeve for a finished look. *Note: Installing the post base trim prior to installing the railing is recommended. However, the two-piece design does allow the installer to add the post base trim after the rail has been installed.*

Step 5 Measure the distance between installed posts to determine the length of the top and bottom rails. Position the railing on the stairs on top of a spacer block along the stair nosings. Ensure the balusters are plumb. The distance between the post and the first baluster should be less than 4" and equal on both ends. Once the railing is in position, clamp the railing to the posts. Temporarily assemble the swivel brackets. Position the swivel bracket in location and mark the rail and post. Repeat for other end of railing. *Note: The distance from the end of the top rail to the first stair baluster will be 1-1/16" longer than the bottom rail to ensure the balusters are plumb. Add 3/4" to the marked location on the railing and cut to length.*

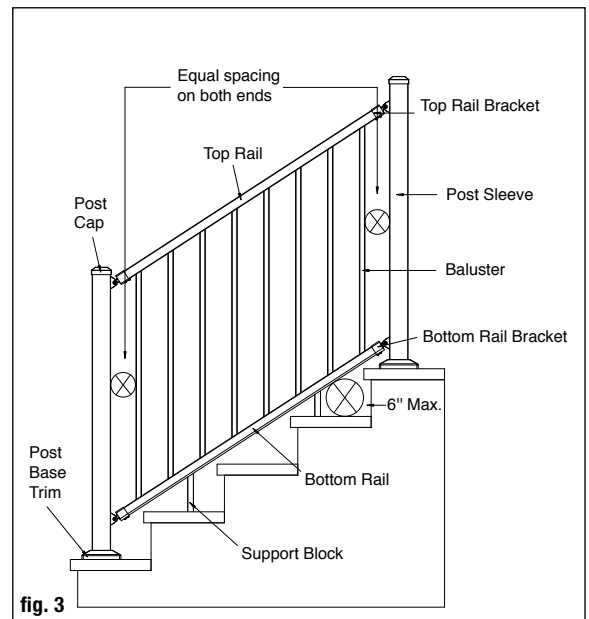
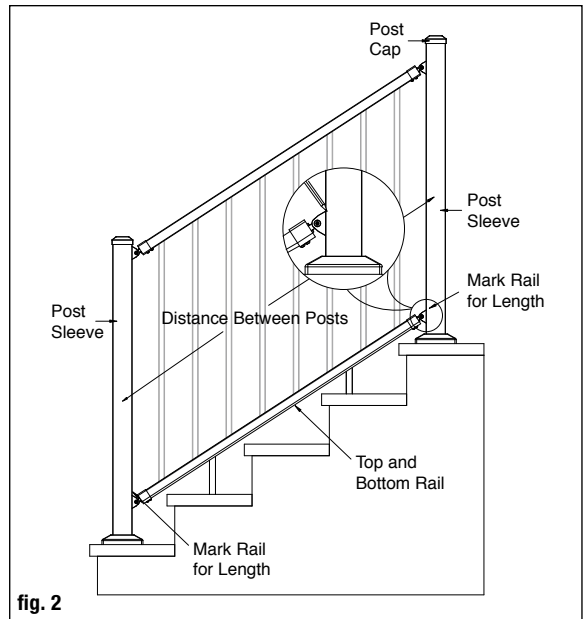
Step 6 Mark locations of the bracket screw holes on the rails. Remove brackets. Predrill through the rail only, using a 9/64" drill bit. Attach the front end of bracket to rails.

Step 7 Mark location of the bracket base screw holes on the post. Include the bracket side cover when determining the center location. Predrill through the post, using a 9/64" drill bit. Position the base of each bracket with the bracket cover side facing the stairs, and attach to the post with two screws.

Step 8 A support block is needed every 2 feet (2 are included in the 6ft rail kit, 3 in the 8ft kit). Attach support block connectors to the bottom of the lower rail at 2 foot intervals using included screws. Predrill using a 1/8" drill bit. Mark the location of the support block on the step tread and attach the other support block connectors to the step tread.

Step 9 Install the bottom railing between the posts by sliding the brackets together. Attach the side of the bracket with the barrel bolt to secure in place.

Step 10 Set post caps on each post. Gently tap with rubber mallet to secure.



THE DIAGRAMS AND INSTRUCTIONS IN THIS BROCHURE ARE FOR ILLUSTRATION PURPOSES ONLY AND ARE NOT MEANT TO REPLACE A LICENSED PROFESSIONAL. ANY CONSTRUCTION OR USE OF THE PRODUCT MUST BE IN ACCORDANCE WITH ALL LOCAL ZONING AND/OR BUILDING CODES. THE CONSUMER ASSUMES ALL RISKS AND LIABILITY ASSOCIATED WITH THE CONSTRUCTION OR USE OF THIS PRODUCT. THE CONSUMER OR CONTRACTOR SHOULD TAKE ALL NECESSARY STEPS TO ENSURE THE SAFETY OF EVERYONE INVOLVED IN THE PROJECT, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WEARING THE APPROPRIATE SAFETY EQUIPMENT. EXCEPT AS CONTAINED IN THE WRITTEN LIMITED WARRANTY, THE WARRANTOR DOES NOT PROVIDE ANY OTHER WARRANTY, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, AND SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY DAMAGES, INCLUDING CONSEQUENTIAL DAMAGES.

Outils et articles nécessaires

- | | | |
|--|--|-------------------------|
| • Tournevis électrique/
perceuse | • Niveau de menuisier | • Lunettes de sécurité |
| • Scie circulaire ou à
onglets avec lame à
pointe au carbure | • Crayon de menuisier | • Maillet en caoutchouc |
| • Équerre marquée | • Clé ajustable ou clé
à douille pour les
boulons, etc. bolts,
etc. | • Ruban à mesurer |
| | | • Vis tire-fond |

Pré-percer tous les trous de vis pour de meilleurs résultats.

Instructions d'installation pour le garde-corps droit

Avant la construction, consultez l'agence réglementaire locale pour toutes exigences spéciales du code dans votre région. La hauteur

courante d'un garde-corps est de 36 ou 42 po. Lire toutes les instructions pour bien comprendre comment assembler le produit et voir comment chaque élément affecte les autres.

Étape 1 Déterminez le nombre de poteaux de garde-corps nécessaires pour votre terrasse. Leur espacement devrait être de 6 ou 8 pi centre à centre. Exemple : Une terrasse de 12 x 16 pi fixée à un bâtiment comportant une ouverture d'accès de 4 pi d'un côté, nécessitera huit poteaux en tout.

Étape 2 Installez les manchons de poteau : Installez les poteaux en attachant la base en aluminium à la surface de la terrasse. Placez le poteau afin que l'attache entre dans la solive du sol, et vérifiez que le platelage est fermement attaché à la solive à l'emplacement des poteaux. Une charpente/calage de la structure est nécessaire sous le matériau du platelage lorsque vous attachez le poteau à une terrasse avec une charpente en bois, car la terrasse à elle seule n'est pas considérée comme un calage de la structure approuvé.

Étape 3 Placez l'assemblage du poteau à l'endroit où il sera fixé à la terrasse. Quatre trous de montage d'un diamètre de 3/8 po sont présents sur la base. Lorsque l'emplacement final a été déterminé, marquez les emplacements. Enlevez l'assemblage du poteau et percez des trous de 15/64 po aux emplacements marqués dans le platelage et le calage de la structure.

Étape 4 Replacez le poteau au-dessus des trous pré-perçés et insérez les attaches (non incluses). *Remarque : Des vis tire-fond de 5/16 x 4 po ou plus sont recommandées.* Fixez la base à la structure de la terrasse. Vérifiez que les poteaux sont mis à niveau. Si le poteau requiert un ajustement, ajoutez des rondelles en acier inoxydable en dessous de la plaque de base.

Étape 5 Finissez en glissant une garniture de base de poteau (facultative) sur chaque manchon de poteau pour offrir un beau fini. *Remarque : Il est recommandé d'installer la garniture de base de poteau avant la rampe inférieure. Cependant, la conception à deux pièces permet à l'installateur d'ajouter la garniture de base de poteau après l'installation de la rampe.*

Étape 6 Mesurez la distance entre les poteaux installés pour déterminer la longueur des rampes du haut et du bas (fig. 1). Disposez la rampe de manière adjacente aux poteaux installés. La distance entre le poteau et le premier balustre devrait être inférieure à 4 po et égale aux deux extrémités. Marquez la longueur sur les rampes du haut et du bas. Retirez 1/2 po en plus aux deux extrémités (1 po en tout) pour que le support s'ajuste entre la rampe et le poteau. Taillez les rampes du haut et du bas selon la longueur.

Étape 7 Placez les supports aux extrémités de la rampe. Attachez les supports aux rampes avec les vis en fixées à travers le dos du support dans chaque bloc de fixation interne.

Étape 8 Vérifiez les exigences du code de la construction quant à l'espacement maximum entre la surface de la terrasse et la rampe du bas (espace de balayage). Un espace de 3 po est recommandé pour une hauteur de rampe finie de 36 ou 42 po. Supportez la rampe en place et marquez les trous du support sur chacun des poteaux. Retirez la rampe. Percez au préalable les emplacements des vis dans les poteaux en utilisant un foret de 3/16 po en haut du support et avec un foret de 9/64 po en bas du support.

Étape 9 Il faut un bloc de support tous les 2 pi (2 sont inclus à l'ensemble de 6 pi, 3 à l'ensemble de 8 pi). Installez les raccords du bloc de support au bas de la rampe inférieure à des intervalles de 2 pi. Effectuez un perçage préalable en utilisant un foret de 1/8 po. Fixez les blocs de support aux raccords du bloc de support. Marquez l'emplacement du bloc de support sur la surface de la terrasse et attachez l'autre raccord du bloc de support à la terrasse avec la vis incluse.

Étape 10 Disposez la rampe entre les poteaux. Vérifiez le niveau d'une extrémité à l'autre et verticalement. Fixez les supports au poteau à l'une des extrémités. Répétez à l'autre extrémité. *Conseil : Utilisez un foret rallonge de tournevis pour éviter de tacher la rampe avec le mandrin porte-foret.*

Étape 11 Installez les chapeaux de poteau sur chaque poteau. Frappez délicatement avec un maillet en caoutchouc pour fixer.

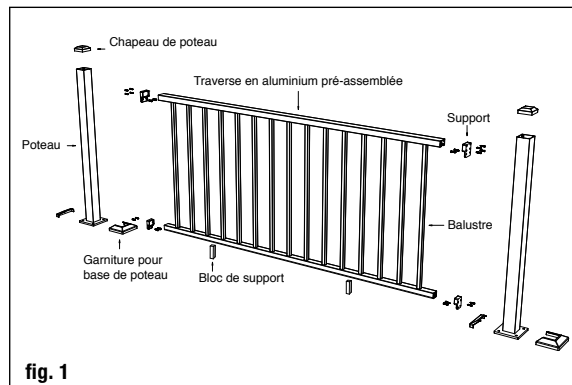


fig. 1

Instructions d'installation pour le garde-corps d'escalier

Étape 1 Commencez en déterminant le futur emplacement du poteau du haut et du bas. Marquez l'emplacement souhaité du poteau. *Pour vous assurer que l'emplacement du poteau soit compatible avec le garde-corps, avant de le fixer à la terrasse, mettez les deux poteaux en position, et déposez la rampe du bas le long du nez de marche de haut en bas près des deux poteaux. Du côté de la rampe du poteau, mesurez la distance à partir du haut de la rampe et vérifiez qu'il y a une distance minimale de 34 po jusqu'en haut du poteau. Il se peut que l'emplacement du poteau doive être ajusté pour permettre d'obtenir ce minimum. Répétez cette étape pour le poteau du bas. Pour une terrasse en bois, placez le poteau afin que les attaches pénètrent les solives, et vérifiez que le platelage est solidement attaché aux solives à l'emplacement des poteaux. Une charpente/calage de la structure est nécessaire sous le matériau du platelage lorsque vous attachez le poteau à une terrasse avec une charpente en bois, car la terrasse à elle seule n'est pas considérée comme un calage de la structure approuvé.*

Étape 2 Quatre trous de montage d'un diamètre de 3/8 po sont fournis sur la base. Lorsque l'emplacement final a été déterminé, marquez les emplacements des trous et enlevez les poteaux. Percez les trous aux emplacements marqués dans le platelage et le calage de la structure.

Étape 3 Remplacez le poteau au-dessus des trous pré-perçés. Insérez les attaches (non fournies), puis fixez la base à la structure de la terrasse. Vérifiez que les poteaux sont mis à niveau. Si le poteau requiert un ajustement, ajoutez des rondelles en acier inoxydable en dessous de la plaque de base.

Étape 4 Finissez en glissant une garniture de base de poteau (facultative) sur chaque manchon de poteau pour offrir un beau fini. *Remarque : Il est recommandé d'installer la garniture de base de poteau avant le garde-corps. Cependant, la conception à deux pièces permet à l'installateur d'ajouter la garniture de base de poteau après l'installation de la rampe.*

Étape 5 Mesurez la distance entre les poteaux installés pour déterminer la longueur des rampes du haut et du bas. Disposez le garde-corps sur l'escalier, sur un bloc d'espacement, en longeant les nez de marche. Veillez à ce que les balustres soient à niveau. La distance entre le poteau et le premier balustre devrait être inférieure à 4 po et égale aux deux extrémités. Une fois que le garde-corps est en position, appliquez des serre-joints aux garde-corps et aux poteaux. Assemblez temporairement les supports pivotants. Disposez le support pivotant à son emplacement et marquez la rampe et le poteau. Répétez à l'autre extrémité du garde-corps. *Remarque : La distance entre l'extrémité de la rampe supérieure et le premier balustre sera plus longue de 1-1/16 po que la rampe inférieure afin d'assurer que les balustres soient à niveau. Ajoutez 3/4 po à l'emplacement marqué sur le garde-corps et coupez à la longueur.*

Étape 6 Marquez les emplacements des vis du support sur les rampes. Enlevez les supports. Percez au préalable la rampe seulement en utilisant un foret de 9/64 po. Attachez l'extrémité avant du support aux rampes.

Étape 7 Marquez l'emplacement des vis de la base du support sur le poteau. Inclure le couvercle du côté du support lorsque vous déterminez le centre de l'emplacement. Percez au préalable à travers le poteau en utilisant un foret de 9/64 po. Disposez la base de chaque support en orientant son côté du couvercle vers l'escalier, puis fixez le poteau à l'aide de deux vis.

Étape 8 Il faut un bloc de support tous les 2 pi (2 sont inclus à l'ensemble de 6 pi, 3 à l'ensemble de 8 pi). Installez les raccords du bloc de support au bas de la rampe inférieure à des intervalles de 2 pi à l'aide des vis incluses. Effectuez un perçage préalable en utilisant un foret de 1/8 po. Marquez l'emplacement du bloc de support sur le giron de la marche et attachez l'autre raccord de bloc de support au giron de la marche avec la vis fournie.

Étape 9 Installez la rampe inférieure entre les poteaux en glissant les supports ensembles. Attachez le côté du support au verrou cylindrique pour maintenir en place.

Étape 10 Installez les capuchons de poteau sur chaque poteau. Frappez délicatement avec un maillet en caoutchouc pour fixer.

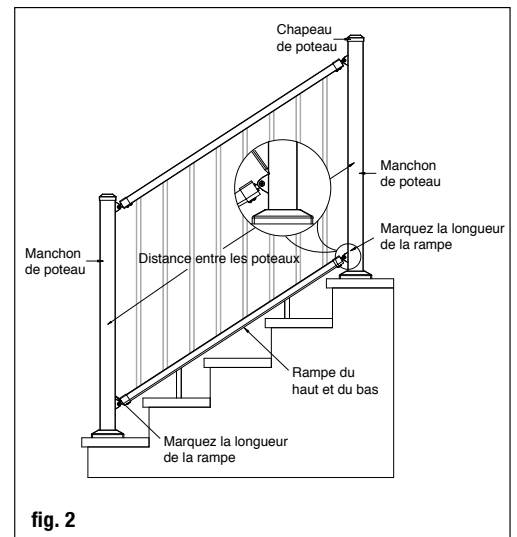


fig. 2

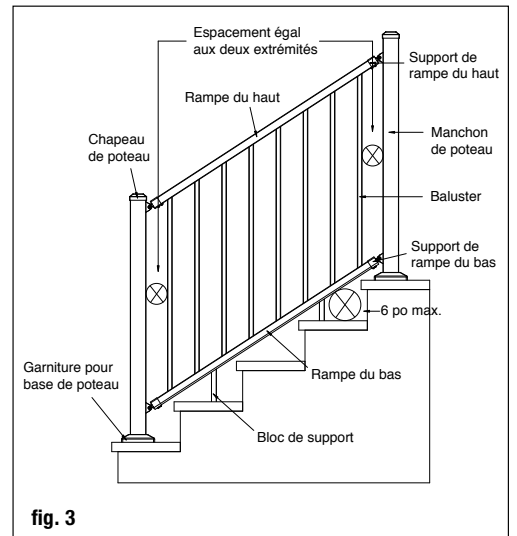


fig. 3

LES DIAGRAMMES ET INSTRUCTIONS DE CETTE BROCHURE SONT À DES FINS D'ILLUSTRATION SEULEMENT ET NE SONT PAS CENSÉS REMPLACER UN PROFESSIONNEL AGRÉÉ. TOUTE CONSTRUCTION OU UTILISATION DE CE PRODUIT DOIT SE FAIRE EN CONFORMITÉ AVEC LES RÉGLEMENTS DE ZONAGE ET/OU LES CODES LOCAUX DU BÂTIMENT. LE CONSOMMATEUR ASSUME TOUS LES RISQUES ET LES RESPONSABILITÉS LIÉS À LA CONSTRUCTION OU À L'UTILISATION DE CE PRODUIT. LE CONSOMMATEUR OU L'ENTREPRENEUR DOIT PRENDRE TOUTES LES MESURES NÉCESSAIRES POUR ASSURER LA SÉCURITÉ DE TOUTE PERSONNE IMPLIQUÉE DANS LE PROJET, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y RESTREINDRE, LE PORT D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION ADÉQUAT. SAUF COMME PRÉVU DANS LA GARANTIE LIMITÉE ÉCRITE, LE GARANT N'ACCORDE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE ET NE SERA RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE, DOMMAGES CONSÉCUTIFS COMPRIS.

Herramientas y artículos necesarios

- | | | |
|---|---|------------------------|
| • Destornillador/taladro eléctrico | • Lápiz de carpintero | • Martillo de caucho |
| • Sierra ingletadora o circular con hoja de puntas de carburo | • Llave ajustable o dados para pernos, etc. | • Cinta métrica |
| • Escuadra de velocidad marcada | • Gafas/lentes de seguridad | • Tornillos tirafondos |
| • Nivel de carpintero | | |

Perfore previamente todos los orificios de los tornillos para obtener mejores resultados.

Instrucciones de instalación de barandal lineal

Antes de la construcción, consulte con su organismo regulador local los requisitos especiales de los códigos en su área. La altura usual del barandal es de 91.4 cm (36 pulg.) o 106.7 cm (42 pulg.). Lea completamente las instrucciones para comprender cómo encajan las piezas del producto y cómo cada pieza afecta a las otras.

Paso 1 Determine el número de postes de barandal necesarios para su terraza. El espacio entre postes es de 183 cm (6 pies) o 244 cm (8 pies) entre centros. Ejemplo: Una terraza de 366 x 488 cm (12 x 16 pies) anexa a un edificio con una entrada de 122 cm (4 pies) en un lado necesitará en total ocho postes.

Paso 2 Instalación de los postes: Instale los postes fijando la base de aluminio a la superficie de la terraza. Coloque el poste de forma tal que los el sujetador penetre la viga del piso y asegúrese de que los tabloncillos estén encajados firmemente a la viga en la ubicación de los postes. Se requiere el uso de un soporte o bloque estructural adecuado bajo el material de la terraza para fijar el poste a una terraza con armazón de madera, porque la terraza por sí sola no está aprobada para utilizarse como soporte estructural.

Paso 3 Coloque el conjunto del poste en la ubicación donde se fijará a la terraza. La base tiene cuatro orificios de montaje de 9.5 mm (3/8 pulg.) de diámetro. Cuando se determine la posición definitiva, marque la ubicación de los orificios de la base. Quite el conjunto del poste y taladre orificios de 6 mm (15/64 pulg.) en los sitios marcados, atravesando los tabloncillos y penetrando el soporte estructural.

Paso 4 Reposicione el conjunto del poste sobre los orificios pretaladrados e inserte los sujetadores (no incluidos). *Nota: Se recomienda el uso de tornillos tirafondo de 7.9 mm x 10.2 cm (5/16 x 4 pulg.) o más largos.* Fije la base a la estructura de la terraza. Asegúrese de que los postes estén parejos. Si el poste requiere ajuste, agregue arandelas de acero inoxidable debajo de las placas base.

Paso 5 Finalice deslizando una cenefa para base de poste (opcional) sobre cada poste para un aspecto más acabado. *Nota: Se recomienda instalar la cenefa para base de poste antes de instalar el barandal inferior. Sin embargo, el diseño de dos piezas permite que el instalador añada la cenefa para la base del poste después de instalar el barandal.*

Paso 6 Mida la distancia entre los postes instalados para determinar la longitud de los barandales superior e inferior (fig. 1). Coloque el riel adyacente a los postes instalados. La distancia entre el poste y el primer balaustre debe ser menos de 10.2 cm (4 pulg.) e igual en ambos extremos. Marque la longitud en los barandales superior e inferior. Corte 12.7 mm (1/2 pulg) adicionales de ambos extremos (2.5 cm [1 pulg.] en total) para que el soporte quepa entre el barandal y el poste. Recorte los barandales superior e inferior a la longitud deseada.

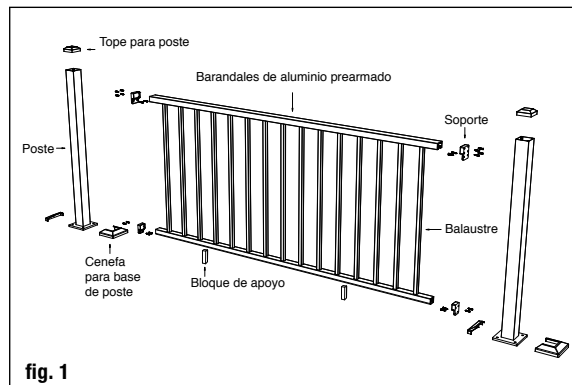
Paso 7 Coloque los soportes en los extremos de los barandales. Fije los soportes a los barandales con un tornillo que pase a través de la parte trasera del soporte y en cada taquete de tornillo interno.

Paso 8 Consulte los códigos de construcción para ver el espacio máximo entre la superficie de la terraza y la cara inferior del barandal (espacio libre). Se recomienda un espacio de 7.6 cm (3 pulg.) para una altura final de barandal de 91.4 cm (36 pulg.) o 106.7 cm (42 pulg.). Sostenga el barandal en su sitio y marque los orificios de los soportes en ambos postes. Quite el barandal. Taladre en las ubicaciones de los tornillos, atravesando los postes, con una broca de taladro de 4.8 mm (3/16 pulg.) en las ubicaciones superiores y de 3.6 mm (9/64 pulg.) en las ubicaciones inferiores de los soportes.

Paso 9 Se requiere un bloque de apoyo cada 2 pies (61 cm) (en el kit de 6 pies se incluyen 2, y en el kit de 8 se incluyen 3). Fije los conectores del bloque de apoyo a la cara inferior del barandal inferior cada 2 pies. Pretaladre con una broca de 3.1 mm (1/8 pulg.). Fije los bloques de apoyo a los conectores de los bloques de apoyo. Marque la ubicación del bloque de apoyo en la superficie de la terraza y sujete el otro conector de bloque de apoyo a la terraza utilizando los tornillos incluidos.

Paso 10 Posicione el barandal entre los postes. Compruebe el nivel de punta a punta y verticalmente. Fije los soportes al poste en un extremo. Repita en el otro extremo. *Consejo: Utilice una extensión de broca para evitar dañar el barandal con el portabrocas del taladro.*

Paso 11 Coloque el tope para poste en cada poste. Golpéelos suavemente con un martillo de caucho hasta fijarlos.



Instrucciones de instalación de barandal de escalera

Paso 1 Comience por determinar dónde se ubicarán los postes inferior y superior. Marque la ubicación deseada del poste. *Nota: Para asegurarse de que la ubicación de los postes sea compatible con el barandal, coloque ambos postes en sus posiciones antes de fijarlos a la terraza y apoye el barandal inferior a lo largo de los cantos de los escalones, desde arriba a abajo, adyacente a ambos postes. Del lado del barandal del poste, mida desde arriba del barandal y asegúrese de que hay 86.4 cm (34 pulg.) como mínimo hasta el extremo superior del poste. Quizá sea necesario modificar la ubicación de los postes para asegurarse de dejar el espacio mínimo. Repita este paso para el poste inferior.* Para una terraza de madera, coloque el poste de forma tal que los sujetadores encajen en las vigas del piso y asegúrese de que los tabloncillos estén encajados firmemente a la viga en la ubicación de los postes. Se requiere el uso de un soporte o bloque estructural adecuado bajo el material de la terraza al fijar el poste a una terraza con armazón de madera, porque la terraza por sí sola no está aprobada para utilizarse como soporte estructural.

Paso 2 En la base se incluyen cuatro orificios de montaje de 9.5 mm (3/8 pulg.) de diámetro. Cuando se determine la posición final, marque la ubicación de los orificios de la base y quite el conjunto del poste. Taladre en los sitios marcados, atravesando los tabloncillos y penetrando el soporte estructural.

Paso 3 Reposicione el conjunto del poste sobre los orificios pretaladrados. Inserte los sujetadores (no incluidos), luego fije la base a la estructura de la terraza. Asegúrese de que los postes estén parejos. Si el poste requiere ajuste, agregue arandelas de acero inoxidable debajo de las placas base.

Paso 4 Finalice deslizando una cenefa para base de poste (opcional) sobre cada cobertura de poste para un aspecto más acabado. *Nota: Se recomienda instalar la cenefa para base de poste antes de instalar el barandal. Sin embargo, el diseño de dos piezas permite que el instalador añada la cenefa para la base del poste después de instalar el barandal.*

Paso 5 Mida la distancia entre los postes instalados para determinar la longitud de los barandales superior e inferior. Coloque el barandal en las escaleras sobre un bloque espaciador, a lo largo de los cantos de los escalones. Asegúrese de que los balaustres estén a nivel. La distancia entre el poste y el primer balaustre debe ser menos de 10.2 cm (4 pulg.) e igual en ambos extremos. Una vez que el barandal esté en posición, sujételo con abrazaderas a los postes. Arme temporalmente los soportes giratorios. Coloque el soporte giratorio en su lugar y marque el barandal y el poste. Repita en el otro extremo del barandal. *Nota: La distancia del extremo del barandal superior al primer balaustre de la escalera será 2.7 cm (1-1/16 pulg.) más larga que la del barandal inferior, para garantizar que los balaustres estén verticales. Sume 1.9 cm (3/4 pulg.) al lugar marcado en el barandal y corte.*

Paso 6 Marque las ubicaciones de los orificios de tornillo de los soportes en los barandales. Quite los soportes. Taladre solamente el barandal, utilizando una broca de 3.6 mm (9/64 pulg.). Fije el extremo delantero del soporte a los barandales.

Paso 7 Marque las ubicaciones de los orificios de tornillo de los soportes en el poste. Incluya la cubierta lateral del soporte al determinar la ubicación del centro. Taladre solamente el poste, utilizando una broca de 3.6 mm (9/64 pulg.). Coloque la base de cada soporte, con el lado de la cubierta del soporte volteando hacia las escaleras, y fjela al poste con dos tornillos.

Paso 8 Se requiere un bloque de apoyo cada 2 pies (61 cm) (en el kit de barandal de 6 pies se incluyen 2, y en el kit de 8 se incluyen 3). Fije los conectores del bloque de apoyo a la cara inferior del barandal inferior cada 2 pies, utilizando los tornillos incluidos. Pretaladre con una broca de 3.1 mm (1/8 pulg.). Marque la ubicación del bloque de apoyo en la superficie del escalón y sujete el otro conector de bloque de apoyo a la superficie del escalón.

Paso 9 Instale el barandal inferior entre los postes, deslizando los soportes para unirlos. Fije el lado del soporte con el perno barril para fijarlo en su lugar.

Paso 10 Coloque el tope para poste en cada poste. Golpéelos suavemente con un martillo de caucho hasta fijarlos.

LOS DIAGRAMAS E INSTRUCCIONES DE ESTE FOLLETO SON PARA FINES ILUSTRATIVOS SOLAMENTE Y NO ESTÁN DESTINADOS A REEMPLAZAR A UN PROFESIONAL CON LICENCIA. CUALQUIER CONSTRUCCIÓN O USO DEL PRODUCTO DEBE ESTAR EN CONFORMIDAD CON TODOS LOS CÓDIGOS LOCALES DE CONSTRUCCIÓN O DE ZONIFICACIÓN. EL USUARIO ASUME TODOS LOS RIESGOS Y RESPONSABILIDADES RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCIÓN O EL USO DE ESTE PRODUCTO. EL CONSUMIDOR O EL CONTRATISTA DEBEN TOMAR TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE TODAS LAS PERSONAS QUE PARTICIPAN EN EL PROYECTO, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, EL USO DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD ADECUADOS. A EXCEPCIÓN DE LO CONTENIDO EN LA GARANTÍA LIMITADA POR ESCRITO, EL GARANTE NO PROPORCIONA NINGUNA OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O TÁCITA, Y NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO, INCLUIDOS DAÑOS CONSECUENTES.

