

Herramientas y artículos necesarios

- Destornillador/taladro eléctrico
- Sierra circular o ingletadora con hoja de puntas de carburo
- Llave ajustable o llave de dados para pernos, etc.
- Sujetadores surtidos (vea las instrucciones)
- Cinta métrica
- Martillo de caucho
- Escuadra de velocidad marcada
- Nivel de carpintero
- Lápiz de carpintero
- Gafas/lentes de seguridad
- Dos abrazaderas
- Masilla de silicona (opcional)

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.). El soporte estructural debe venir de la continuación de los postes de soporte de terraza que se extienden hacia arriba a través del piso de la terraza, o de postes para barandal que estén sujetos con pernos al interior del borde o a las vigas exteriores. Importante: Nunca deje más de 183 cm (6 pies) entre centros de postes de barandal. Instale los postes para barandal antes de sujetar las tablas de la terraza a las vigas. Es esencial pretaladrar todos los componentes del barandal para una instalación exitosa. No apriete demasiado los tornillos. 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) entre centros. Ejemplo: Una terraza de 3.66 x 4.88 m (12 x 16 pies) anexa a un edificio con una entrada de 1.22 m (4 pies) en un lado necesitará en total ocho postes.

Paso 2 Instale los postes de barandal antes de instalar las tablas de la terraza. Los postes para barandal de 10.2 x 10.2 cm (4x4 pulg.) de cedro o pino tratado a presión ofrecen la fuerza estructural para el barandal. La longitud de cada poste estructural se determina por el total del ancho de la viga (18.4 cm (7-1/4 pulg.)) + el grosor de la terraza (2.5 cm (1 pulg.)) + la altura del barandal (91.4 o 106.7 cm (36 o 42 pulg.)) = 112.3 o 127.6 cm (44-1/4 o 50-1/4 pulg.).

Importante: No haga muescas en los postes de barandal de 10.2 x 10.2 cm (4x4 pulg.) (fig. 2a). Las muescas reducirán la fuerza del poste y podrían causar el colapso o falla del barandal.

Paso 3 Posicione, alinee verticalmente con un nivel, y sujete con abrazaderas el poste de barandal a la cara interior de la viga. Vuelva a alinear verticalmente. El poste de barandal de 10.2 x 10.2 cm (4x4 pulg.) debe sujetarse con pernos al interior de las vigas usando dos pernos de carrocería galvanizados de 1.27 x 15.24 cm (1/2 x 6 pulg.). Los postes en esquinas requieren un tercer perno de carrocería insertado a través de la viga adyacente (fig. 2b).

Paso 4 Instale la terraza. Haga muescas en las tablas de la terraza para ajustarlas alrededor de los postes de barandal de 10.2 x 10.2 cm (4x4 pulg.).

Paso 5 Recorte las coberturas de postes de 10.2 x 10.2 cm (4x4 pulg.) a la longitud adecuada. Las coberturas para poste deben ser al menos 3.8 cm (1-1/2 pulg.) más largas que la altura del barandal para permitir una separación para el tope de poste. Ejemplo: Para un barandal de 91.4 cm (36 pulg.) de altura, recorte la cobertura del poste a un mínimo de 95 cm (37-1/2 pulg.). La cobertura para poste puede dejarse más larga si se desea.

Paso 6 Mida la distancia entre las coberturas de poste instaladas para determinar la longitud de los barandales superior e inferior (fig. 1). La distancia entre el poste y el primer balaustre debe ser menos de 10.2 cm (4 pulg.) e igual en ambos extremos (fig. 3). Corte 1.4 cm (9/16 pulg) adicionales de ambos extremos (2.8 cm (1-1/8 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 Determine el espaciamiento de los balaustres.

Balaustres Classic y Estate Los barandales están pretaladrados con el espaciado apropiado. Fije los conectores de balaustre a los barandales superior e inferior (fig. 1). No apriete demasiado los tornillos. Aplique masilla de silicona en cada conector para evitar que los balaustres se muevan una vez finalizada la instalación. La masilla debe estar por fuera del conector redondo.

Balaustres Tradicional, Baroque y Arc Tanto el barandal superior como el inferior se instalarán con los orificios pretaladrados hacia abajo, para evitar que se acumule agua en el barandal. El espaciamiento máximo de los balaustres debe ser de 11.4 cm (4-1/2 pulg.) de centro a centro, y un espaciamiento igual para la separación final. Comience encontrando el centro del barandal. Longitud del barandal ÷ 2 = centro del barandal. Inicie el primer balaustre de aluminio sobre el centro de la línea central. Marque cada 11.4 cm (4-1/2 pulg.) de esta línea hasta cada extremo. Esto dejará el espaciamiento final en menos de 10.2

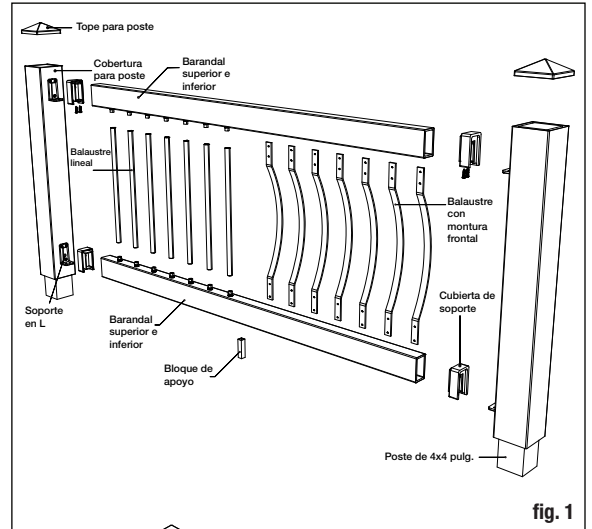


fig. 1

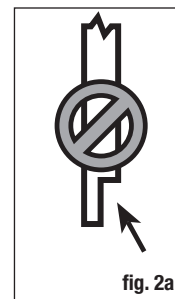


fig. 2a

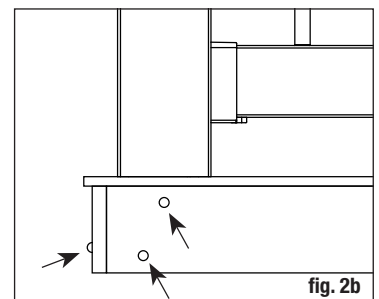


fig. 2b

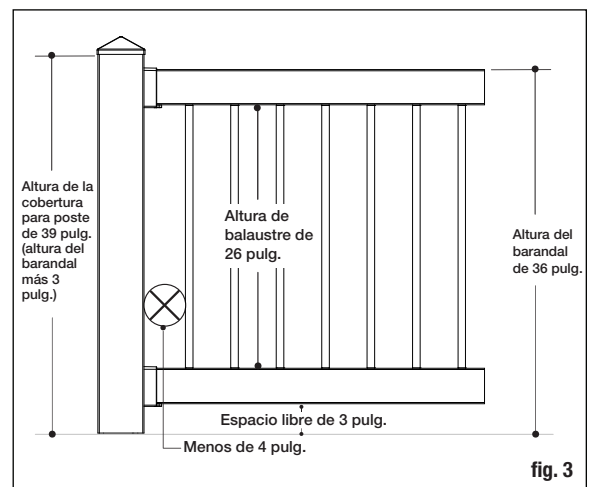


fig. 3

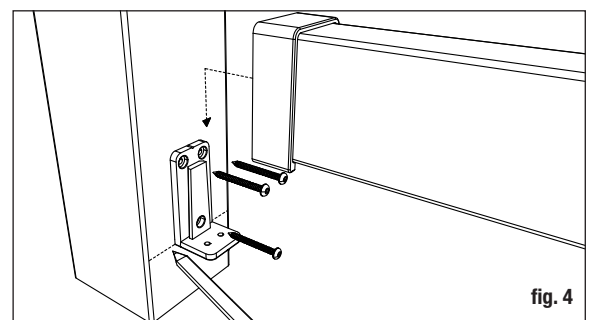


fig. 4

cm (4 pulg.) en ambos extremos, y requerirá 2.5 balaustres de aluminio por cada 30.5 cm (1 pie) (consulte la fig. 11) *Consejo: Use una pieza de madera de 5.1 x 10.2 cm (2x4 pulg.) (8.9 cm (3-1/2 pulg.) reales) como bloque de separación para el espaciado entre los balaustres.*

Paso 8 Posicione el barandal inferior entre los postes y centro. *Nota: Consulte los códigos de construcción para ver el espacio máximo entre la superficie de la terraza y la parte inferior del barandal (espacio libre).* Se recomienda dejar 7.6 cm (3 pulg.), pero puede ser más o menos si los códigos lo permiten (consulte la fig. 3). Marque la ubicación inferior del soporte en L en ambos postes (consulte la fig. 4). Quite el barandal. Marque la ubicación de los tornillos y pretaladre sólo la cobertura del poste, utilizando una broca de taladro de 64 mm (1/4 pulg.). Fije cada soporte en L al poste con tres tornillos de 4.4 cm (1-3/4 pulg.).

Paso 9 Se necesita un bloque de apoyo en el centro de cada barandal. Corte el bloques de apoyo a la altura apropiada. Fijelo a la cara inferior del barandal inferior (consulte la fig. 1). Encuentre el centro del barandal y pretaladre con una broca de 32 mm (1/8 pulg.). Sujete los conectores de los bloques de apoyo usando los tornillos incluidos.

Paso 10 Coloque cubiertas para soportes en cada extremo del barandal e instálelas. No es necesario atornillar entre sí el soporte en L y las cubiertas de soporte del barandal inferior (consulte la fig. 4).

Paso 11 La figura 3 ilustra cómo podría medirse un barandal de 91.4 cm (36 pulg.) de altura. *Nota: Use un elemento fijo para garantizar una longitud consistente (+/- 16 mm (1/16 pulg.)).*

Balaustres Classic y Estate usando conectores Fije los balaustres al barandal inferior deslizándolos dentro de los conectores (consulte la fig. 5).

Paso 12 Posicione el barandal superior entre los postes. Compruebe el nivel de punta a punta y verticalmente. Marque la ubicación del soporte en la cobertura del poste y retire el barandal (fig. 4). Marque las ubicaciones de los tornillos usando el soporte como guía y pretaladre utilizando una broca de 64 mm (1/4 pulg.) solamente a través de la cobertura del poste. Fije el soporte en L al poste con tres tornillos de 4.4 cm (1-3/4 pulg.) en un extremo. Repita en el otro extremo.

Balaustres Classic y Estate usando conectores Coloque cubiertas de soporte sobre cada extremo del barandal. Posicione el barandal superior deslizándolo hacia abajo, colocando los balaustres dentro de los conectores mientras trabaja de un extremo a otro. Golpee suavemente los balaustres con un martillo de caucho para eliminar huecos. Fije el barandal a cada soporte pretaladrando con una broca de 3.1 mm (1/8 pulg.) y utilizando dos tornillos de 2.5 cm (1 pulg.). *Consejo: Utilice una extensión de broca para evitar estropear el barandal o la cobertura del poste con el portabrocas del taladro.*

Balaustres Traditional, Baroque y Arc balaustres Coloque coberturas de soporte sobre cada extremo del barandal. Deslice el barandal superior a su posición sobre los soportes en L. Fije el barandal a cada soporte pretaladrando con una broca de 3.1 mm (1/8 pulg.) y utilizando dos tornillos de 2.5 cm (1 pulg.). *Consejo: Utilice una extensión de broca para evitar estropear el barandal o la cobertura del poste con el portabrocas del taladro.*

Paso 13 Balaustres Traditional, Baroque y Arc balaustres Inicie el primer balaustre sobre el centro del barandal y avance hacia cada extremo. Usando el balaustre como guía, taladre agujeros de 32 mm (1/8 pulg.) en los barandales en la ubicación de cada balaustre. Use un bloque de 5.1x10.2 cm (2x4 pulg.) como bloque espaciador para separar el siguiente balaustre. Avanzando hacia los extremos, taladre y fije cada balaustre con los tornillos provistos.

Paso 14 Aplique pegamento de construcción para exteriores a las caras interiores de los topes de poste y colóquelos sobre cada cobertura de poste.

Instrucciones de instalación de barandal de escalera

Paso 1 Los postes para barandal de 4x4 pulg. (10.2 x 10.2 cm) de cedro o pino tratado a presión ofrecen la fuerza estructural para el barandal. La longitud de cada poste estructural se determina por el total del ancho del travesaño de la escalera (18.4 cm (7-1/4 pulg.) + el grosor del piso (2.5 cm (1 pulg.)) + la altura del barandal (91.4 o 106.7 cm (36 o 42 pulg.)) = 127.6 cm. (44-1/4 o 50-1/4 pulg.).

Paso 2 Posicione, alinee verticalmente con un nivel, y sujete con abrazaderas el poste de barandal a la cara interior del travesaño de la escalera. Vuelva a alinear verticalmente. El poste de barandal de 10.2 x 10.2 cm (4x4 pulg.) debe fijarse con pernos al interior del travesaño de la escalera usando dos pernos de carrocería galvanizados de 1.3 x 15.2 cm (1/2 x 6 pulg.). Los postes en esquinas requieren un tercer perno de carrocería insertado a través de la viga adyacente (consulte la figura 2b). Los postes a nivel de piso deben fijarse en concreto.

Paso 3 Termine la instalación de los peldaños de la escalera antes de instalar las coberturas de postes. Corte las coberturas de poste de 10.2 x 10.2 cm (4x4 pulg.) a la longitud deseada. Si usa topes para postes, las cobertura para poste deben ser al menos 3.8 cm (1-1/2 pulg.) más largas que la altura general del barandal (consulte la fig. 11). Ejemplo: Para un barandal de 91.4 cm (36 pulg) de altura, recorte la cobertura del poste a un mínimo de 95.3 cm (37-1/2 pulg). Si la altura de su barandal es 91.44 cm (36 pulg.), sume 3.8 cm (1-1/2 pulg.) más 17.8 cm (7 pulg.) para la contrahuella. La cobertura para poste puede dejarse más larga si se desea.

Paso 4 Mida la distancia entre las coberturas de poste instaladas para determinar la longitud de los barandales superior e inferior. Determine el espacio deseado entre el barandal inferior y la huella del escalón. Verifique los requisitos del código de construcción para ver el máximo espaciado en una escalera, que generalmente es menor a 1.83 cm (6 pulg.). Una pelota de 15.2 cm (6 pulg) no puede pasar a través del triángulo formado por el baran-

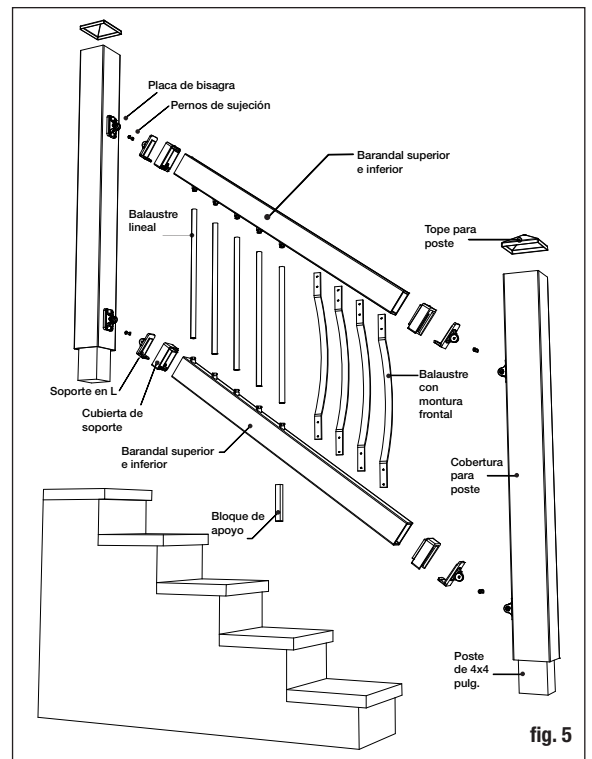


fig. 5

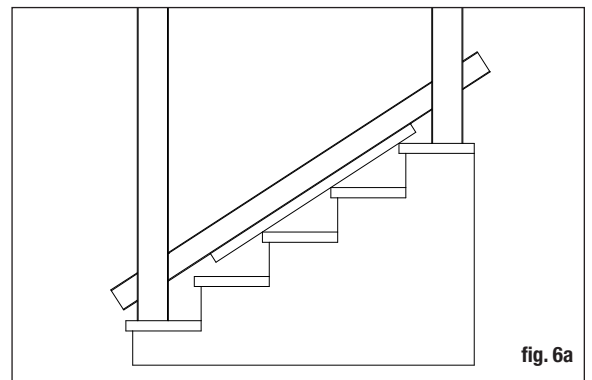


fig. 6a

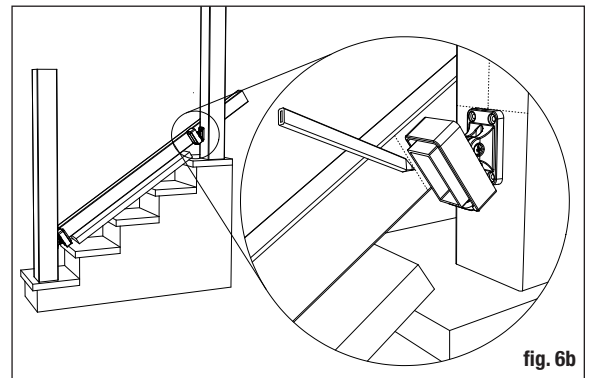


fig. 6b

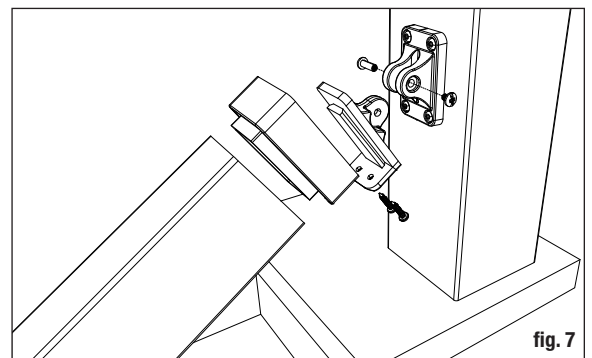


fig. 7

dal inferior, la huella y la contrahuella (consulte la fig. 11). Coloque el barandal inferior sobre las escaleras usando un espaciador extendido sobre múltiples huellas (consulte la fig. 6a). La distancia entre el poste y el primer balaustre debe ser menos de 10.2 cm (4 pulg.) e igual en ambos extremos. Añada un balaustre adicional en un extremo si no se cumple la condición de los 10.2 cm (4 pulg.). Ensamble temporalmente el soporte de escalera de tres piezas y úselo para marcar la ubicación en el barandal y el poste (consulte la fig. 6b). Sume 19 mm (3/4 pulg.) en ambos extremos (38 cm (1-1/2 pulg.) en total) para que el soporte de escalera quepa entre el barandal y el poste. Recorte los barandales superior e inferior a la longitud deseada.

Nota: La distancia del extremo del barandal superior al primer balaustre de la escalera será 5.7 cm (2-1/4 pulg.) más larga que la del barandal inferior, para garantizar que los balaustres estén verticales.

Paso 5 Si usa balaustres Classic o Estate, utilice una broca de 32 mm (1/8 pulg.) para abrir los orificios pretaladrados al ángulo de las escaleras. Los conectores superiores e inferiores estarán colocados en direcciones opuestas. Fije los conectores del balaustre de escalera a los barandales. No apriete demasiado los tornillos. Aplique masilla de silicona en cada conector para evitar que los balaustres se muevan una vez finalizada la instalación. La masilla debe estar por fuera del conector redondo.

Paso 6 Desarme la bisagra del soporte de la escalera y fije el soporte en L y la cubierta del soporte a los barandales. Coloque la placa de la bisagra sobre el poste, en la línea marcada previamente. Céntrela y marque las ubicaciones de los tornillos. Pretaladre solamente la cobertura del poste, utilizando una broca de 64 mm (1/4 pulg.). Fije cada placa de bisagra al poste usando cuatro tornillos de 4.4 cm (1-3/4 pulg.) de largo (consulte la fig. 7).

Paso 7 Se necesita un bloque de apoyo en el centro de cada barandal. Corte el bloque de apoyo a la altura deseada. Fijelo a la cara inferior del barandal inferior (consulte la fig. 5). Encuentre el centro del barandal y pretaladre usando una broca de 32 mm (1/8 pulg.). Sujete los conectores de los bloques de apoyo usando los tornillos incluidos.

Paso 8 Posicione el barandal inferior entre los postes y fije la placa de la bisagra al soporte armado del barandal de escalera, usando los pernos de sujeción (consulte la fig. 7).

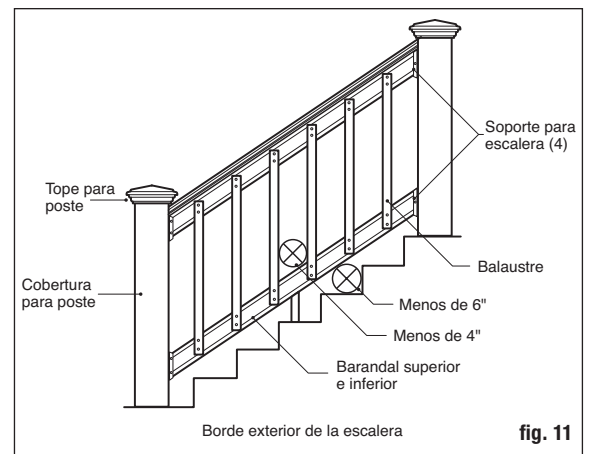
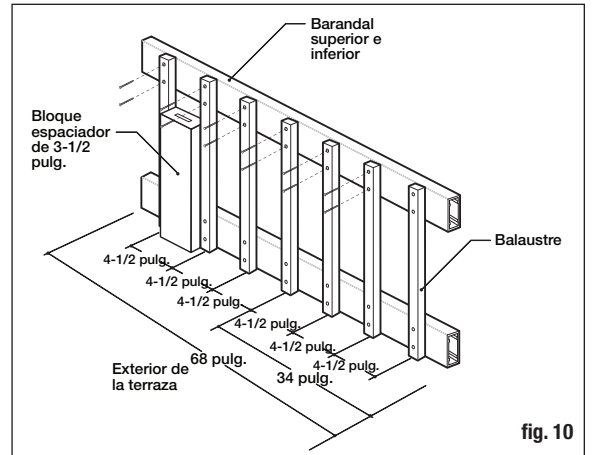
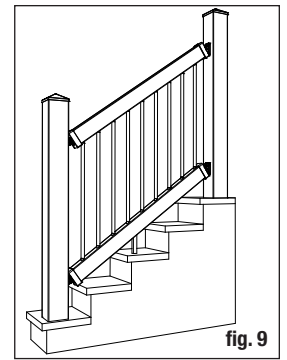
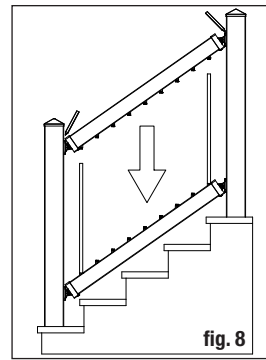
Paso 9 Instale temporalmente un balaustre en cada extremo del barandal inferior para ayudar a posicionar el barandal superior entre los postes. Compruebe el nivel de extremo a extremo y verticalmente. Marque el conjunto del soporte superior del barandal en la cobertura del poste y quite el barandal. Marque las ubicaciones de los tornillos usando el soporte como guía y pretaladre solamente la cobertura del poste utilizando una broca de 64 mm (1/4 pulg.). Fije la placa de la bisagra al poste con cuatro tornillos de 4.4 cm (1-3/4 pulg.) en un extremo. Repita en el otro extremo. Fije el soporte en L y la cubierta del soporte a los barandales.

Balaustres Classic y Estate Fije Los balaustres al barandal inferior deslizándolos sobre los conectores. Posicione el barandal superior colocando los conectores de balaustre dentro de los balaustres mientras trabaja de un extremo del barandal al otro. Golpee suavemente los balaustres con un martillo de caucho para eliminar huecos. Fije la placa de la bisagra al soporte armado del barandal de escalera usando los pernos de sujeción.

Balaustres Traditional, Baroque y Arc Coloque el barandal superior en su sitio. Fije la placa de la bisagra al soporte armado del barandal de escalera usando los pernos de sujeción.

Paso 10 Balaustres Traditional, Baroque y Arc Encuentre el centro del barandal y marque las ubicaciones de los balaustres cada 11.4 cm (4-1/2 pulg.) de centro a centro. Coloque un balaustre en los barandales, centrado en las posiciones marcadas. Asegúrese de que el balaustre está perfectamente vertical. Usando el balaustre como guía, taladre agujeros de 32 mm (1/8 pulg.) en los barandales superior e inferior. Taladre y fije el balaustre con los tornillos provistos. Use un bloque espaciador de 5.1 x 10.2 cm (2x4 pulg.) para espaciar el siguiente balaustre (consulte la fig. 10). Taladre y fije cada balaustre a los barandales superior e inferior usando los tornillos provistos. Este paso será más fácil si usa un par de abrazaderas para sujetar el balaustre en su sitio mientras lo atornilla.

Paso 11 Aplique pegamento de construcción para exteriores a las caras interiores de los topes de poste y colóquelos sobre cada cobertura de poste.



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.