

(6", 7", & 12") Balustrade System - Installation Instructions

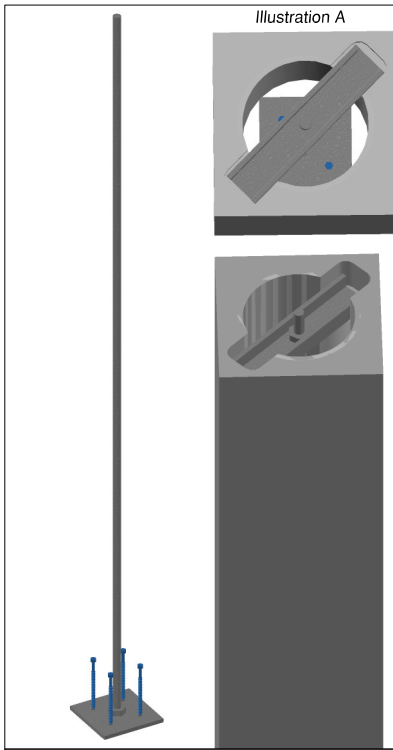


Illustration A

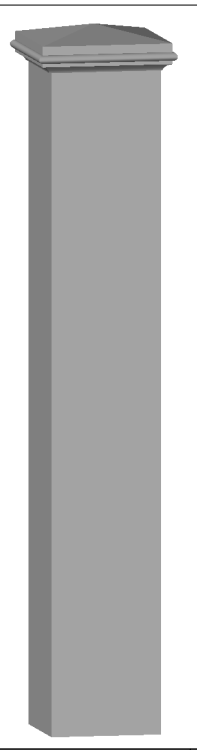
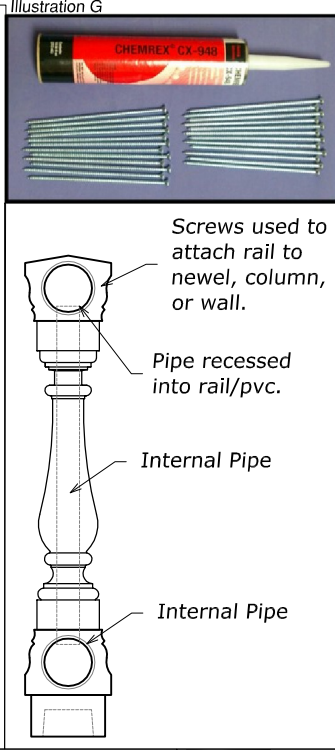


Illustration G



Screws used to attach rail to newel, column, or wall.

Pipe recessed into rail/pvc.

Internal Pipe

Internal Pipe

Newel Post Installation Kit (Order 1 Kit per Newel Post)
Read through entire installation instructions before starting installation.

HB&G has developed one installation kit for wood and concrete so there is no need to specify when ordering.

NEWEL INSTALLATION KIT

1. One 4" x 4" Floor Flange
2. Four 5/16" x 2" lag bolts
3. Four 5/16" washers
4. Four 1/4" x 3/4" concrete anchors
5. Four 1/4" x 3/4" hex-head bolts
6. One 1/2" x 54" threaded rod
7. One 1/2" lock washer
8. One 1/2" nut
9. One "C"-channel

STANDARD RAIL INSTALLATION KIT

1. Twenty-Four #12 x 4" self tapping flat-head screws.
2. One 10oz. Tube of polyurethane adhesive. (Illustration G)

1-A WOOD DECK INSTALLATION

1. Locate the center point for each newel post and floor flange.
2. Make sure to install adequate blocking underneath floor flange connection points.
3. Secure brackets in place using 5/16" x 2" lag bolts and washers.

1-B CONCRETE INSTALLATION

1. Locate the center point for each newel and floor flange.
2. Make sure concrete is fully cured before drilling anchor holes.
3. Mark out anchor holes using the floor bracket/flange. Drill 3/8" Ø 1" deep hole.
4. Insert anchor and set anchor pin using a punch.
5. Secure brackets in place using the 1/4" Ø anchor bolts and washers.

1-C

Slide the newel post in place over the floor flange and screw in the 1/2" all thread rod into the nut welded to the floor flange/bracket. Slide the "C" channel in place over the all thread rod and nest down into the recessed channel in the top of the newel. Secure LOOSELY with the nut and lock washer.

The newel is secured in place after the rail section is installed in place. (Illustration A)

NOTE: When applying a flat cap and ball top to the newel post, use the all-thread rod as the dowel to provide extra strength to the ball. (Illustration F)

RAIL INSTALLATION PREPARATION & ASSEMBLY

Additional baluster and rail assembly tools. 3 to 6 nylon straps (Ratchet straps)

2-A. Locate and mark center line on the newel post or column.

2-B. Complying with code, cut the support blocks to the desired height of the bottom of the bottom rail and set them in place between the newel posts. Support blocks should be used when spanning more than four feet. For 8' rail sections use 1 support block. For 10' and 12' sections use two or more support blocks.

2-C. Measure the distance between newel posts or columns. Cut and/or cope the rails to length working with the bottom rail first (Illustration B)

2-D. Lay out the center line spacing for the balusters on the top and bottom rail section. Refer to the pipe in the baluster for the proper hole size and drill the holes in the rail accordingly. (Illustration C)

NOTE: Make sure to take measurements from both the top and bottom of the newel post or column before cutting rails to length. Make sure the system is square. The top rail may be longer than the bottom rail when installing between tapered columns.

3. Set the bottom rail in place between the newel posts or columns.

4. Rough up the top and bottom of each baluster and the areas around the baluster holes in the top and bottom rails. Use a heavy grit sand paper, sanding disk or dremel tool to expose the yellow foam core to ensure the polyurethane adhesive will have a good surface to bond to. (Illustration C)

5. Apply a 1/2" bead of urethane adhesive to the bottom of each baluster and put into place on the bottom rail. (Illustration C)

6. Apply a 1/2" bead of urethane adhesive to the top of each baluster and put the top rail in place. (Illustration C)

7. Twist each baluster to ensure the adhesive contacts the rail surfaces

8. Strap the assembled rail section together loosely. Use cardboard material to place under the straps to protect the rail from strap marks. (Illustration D)

9. Use a tape measure or square to align all the balusters with the edge of the rail.

10. Tighten straps on rail assembly and clean any excess adhesive from around the balusters using a putty knife and towel. (Illustration D)

11. Using a pencil, outline the top and bottom rail on each newel post or column.

12. Remove the strapped rail section and rough up the areas where the rails meet the newel post or column.

13. Apply a 1/2" bead of adhesive to the 4 ends of the assembled rail section. Set the rail section back in place and secure in place using 6 - 4" self tapping screws. (Illustration E) Clean any excess adhesive from the area around the end of each rail.

14. Secure the newel posts in place by tightening down the 1/2" nut. (Illustration A)

15. If applying a peak or flat cap, cut the all thread rod flush with the top of the newel post. If applying a ball drill a 1/2" hole in the bottom of the ball and cap. Set cap and ball over all thread rod. Use adhesive and screws to secure cap and ball in place. (Illustration F)

16. All screw holes should be filled using a two part plastic wood filler.

17. All joints should be caulked using any quality latex caulk.

19. Finish using a high quality exterior latex or oil-base paint. Consult the local paint store/supplier for recommendations.

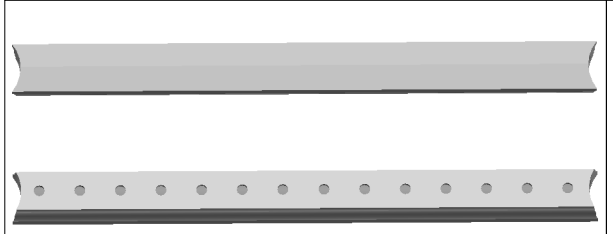


Illustration B

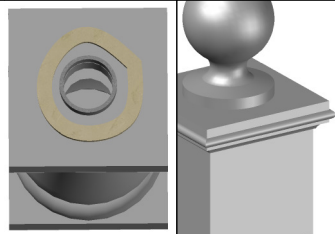


Illustration C

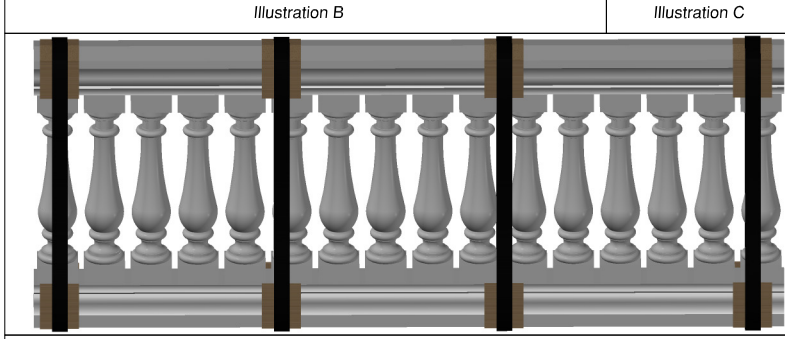


Illustration D

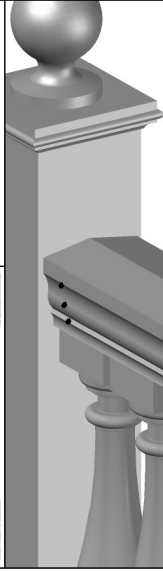


Illustration E

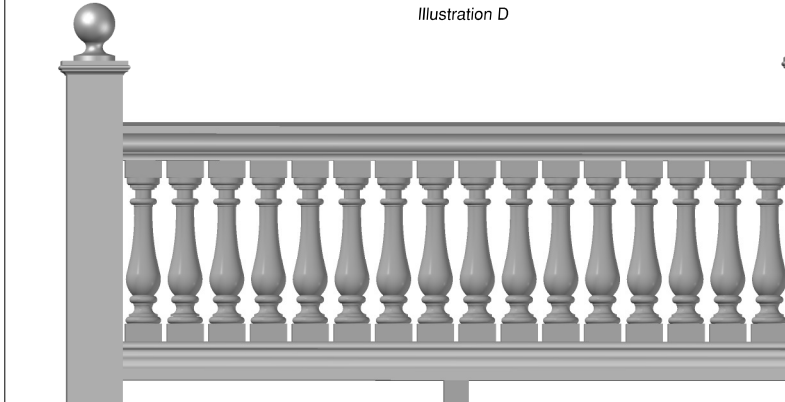
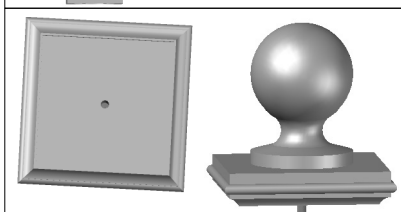


Illustration F



(6", 7", & 12") Balustrade System - Installation Instructions

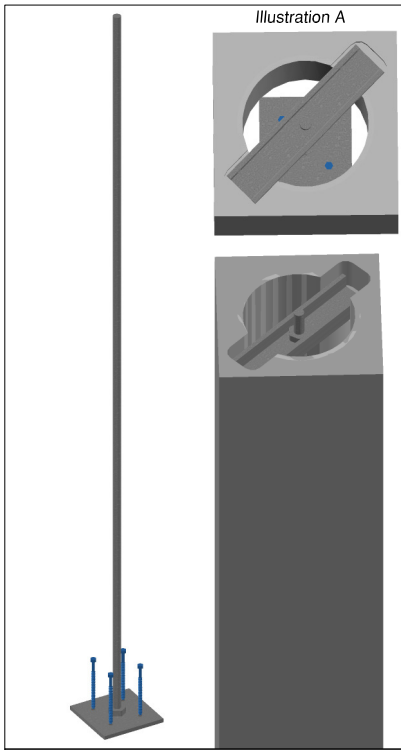


Illustration A

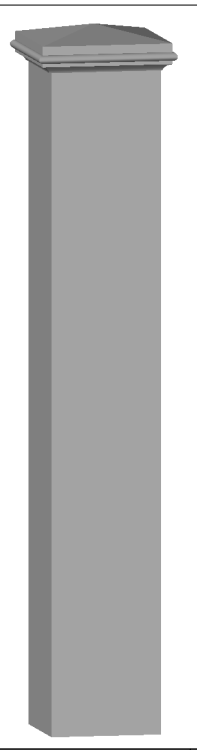
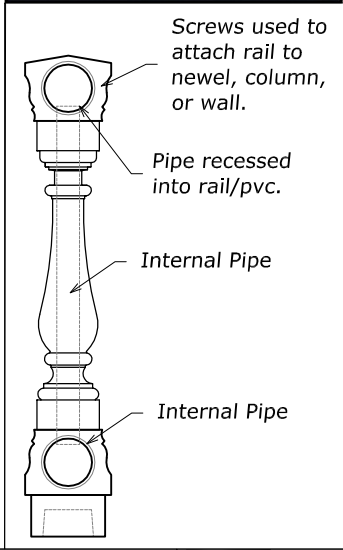


Illustration G



Kit de instalación de postes Newel
(Ordene 1 Kit por Newel Post)
Lea todas las instrucciones de instalación antes de comenzar la instalación. HB&G ha desarrollado un kit de instalación para madera y hormigón, por lo que no es necesario especificarlo al realizar el pedido.

KIT DE INSTALACIÓN NEWEL

1. Una brida de piso de 4" x 4"
2. Cuatro tirafondos de 5/16" x 2"
3. Cuatro arandelas de 5/16"
4. Cuatro anclajes para concreto de 1/4" x 3/4"
5. Cuatro pernos de cabeza hexagonal de 1/4" x 3/4"
6. Una varilla roscada de 1/2" x 54"
7. Una arandela de presión de 1/2"
8. Una tuerca de 1/2"
9. Un canal "C"

KIT DE INSTALACIÓN DE RIEL ESTÁNDAR

1. Veinticuatro tornillos autorroscantes de cabeza plana #12 x 4".
2. Uno de 10 oz. Tubo de adhesivo de poliuretano. (Ilustración G)

1-A INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE MADERA

1. Ubique el punto central para cada poste de newel y brida de piso.
2. Asegúrese de instalar un bloqueo adecuado debajo de los puntos de conexión de la brida del piso.
3. Asegure los soportes en su lugar usando tirafondos y arandelas de 5/16" x 2".

1-B INSTALACIÓN DE HORMIGÓN

1. Ubique el punto central de cada columna y brida del piso.
2. Asegúrese de que el concreto esté completamente curado antes de perforar los orificios de anclaje.
3. Marque los orificios de anclaje con el soporte/brida de suelo. Perfore un orificio de 3/8" Ø 1" de profundidad.
4. Inserte el anclaje y coloque el pasador de anclaje con un punzón.
5. Asegure los soportes en su lugar con los pernos de anclaje y las arandelas de 1/4" Ø.

1-C

Deslice el poste newel en su lugar sobre la brida del piso y atornille la varilla roscada de 1/2" en la tuerca soldada a la brida/soporte del piso. Deslice el canal "C" en su lugar sobre la varilla roscada y anímelo en el canal empotrado en la parte superior de la columna. Asegúrela SUELTAMENTE con la tuerca y la arandela de seguridad. La columna se asegura en su lugar después de que la sección del riel esté instalada en su lugar. (Ilustración A)

NOTA: Cuando coloque una tapa plana y una parte superior esférica en el poste de la columna, use la varilla roscada como pasador para proporcionar fuerza adicional a la bola. (Ilustración F)

PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LA INSTALACIÓN DEL RIEL

Herramientas adicionales de ensamblaje de balaustres y rieles. 3 a 6 correas de nailon (correas de trinquete)

- 2-A. Ubique y marque la línea central en el poste o columna del newel.
- 2-B. Cumpliendo con el código, corte los bloques de soporte a la altura deseada de la parte inferior del riel inferior y colóquelos en su lugar entre los postes del montante. Se deben usar bloques de soporte cuando se extiende más de cuatro pies. Para secciones de riel de 8' use 1 bloque de soporte. Para secciones de 10' y 12' use dos o más bloques de soporte.

- 2-C. Mida la distancia entre postes o columnas de newel. Corte y cubra los rieles a la medida trabajando primero con el riel inferior (Ilustración B)

- 2-D. Diseñe el espacio de la línea central para los balaustres en la sección superior e inferior de la baranda. Consulte la tubería en el balaustre para conocer el tamaño adecuado del orificio y taladre los orificios en el riel según corresponda. (Ilustración C)

NOTA: Asegúrese de tomar medidas desde la parte superior e inferior del poste o columna del newel antes de cortar los rieles a la medida. Asegúrese de que el sistema sea cuadrado. El riel superior puede ser más largo que el riel inferior cuando se instala entre columnas cónicas.

3. Coloque la baranda inferior en su lugar entre los postes o columnas del newel.
4. Desbaste la parte superior e inferior de cada balaustre y las áreas alrededor de los orificios de los balaustres en los largueros superior e inferior. Use un papel de lija de grano grueso, un disco de lijar o una herramienta dremel para exponer el núcleo de espuma amarilla y asegúrese de que el adhesivo de poliuretano tenga una buena superficie para adherirse. (Ilustración C)

5. Aplique un cordón de 1/2" de adhesivo de uretano en la parte inferior de cada balaustre y colóquelo en el riel inferior. (Ilustración C)
6. Aplique un cordón de 1/2" de adhesivo de uretano en la parte superior de cada balaustre y coloque la baranda superior en su lugar. (Ilustración C)

7. Gire cada balaustre para asegurarse de que el adhesivo entre en contacto con las superficies del riel
8. Sujete la sección de riel ensamblada sin apretar. Use material de cartón para colocar debajo de las correas para proteger el riel de las marcas de las correas. (Ilustración D)

9. Utilice una cinta métrica o una escuadra para alinear todos los balaustres con el borde de la baranda.
10. Apriete las correas en el conjunto de rieles y limpie cualquier exceso de adhesivo alrededor de los balaustres con una espátula y una toalla. (Ilustración D)

11. Con un lápiz, delínea la baranda superior e inferior en cada poste o columna del newel.
12. Retire la sección de barandilla sujeta con correa, y raspe las áreas donde las barandillas se unen con el poste o la columna del newel.

13. Aplique una gota de adhesivo de 1/2" a los 4 extremos de la sección de riel ensamblada. Vuelva a colocar la sección de riel en su lugar y asegúrela con tornillos autorroscantes de 6 - 4". (Ilustración E)
14. Limpie cualquier exceso de adhesivo del área alrededor del extremo de cada riel.

14. Asegure los postes de columna en su lugar apretando la tuerca de 1/2". (Ilustración A)
15. Si va a aplicar una tapa de pico o plana, corte toda la varilla roscada al ras con la parte superior del poste de newel. Si aplica una bola, taladre un orificio de 1/2" en la parte inferior de la bola y la tapa. Coloque la tapa y la bola sobre toda la varilla roscada. Use adhesivo y tornillos para asegurar la tapa y la bola en su lugar. (Ilustración F)

16. Todos los orificios para tornillos deben rellenarse con una masilla plástica para madera de dos componentes.
17. Todas las juntas se deben calafatear con cualquier calafateo de látex de buena calidad.

18. Termine usando una pintura a base de aceite o látex para exteriores de alta calidad. Consulte a la tienda/proveedor de pintura local para obtener recomendaciones.

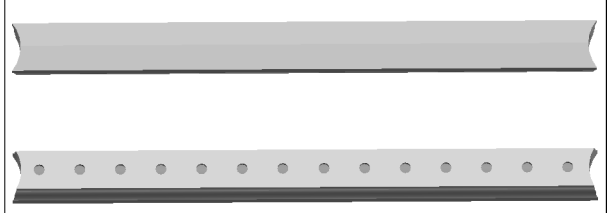


Illustration B

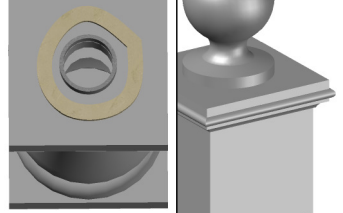


Illustration C

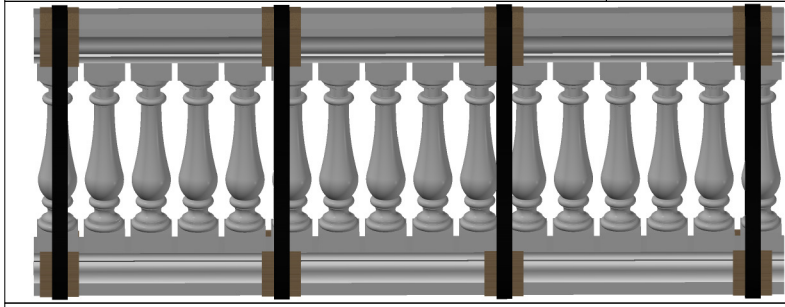


Illustration D

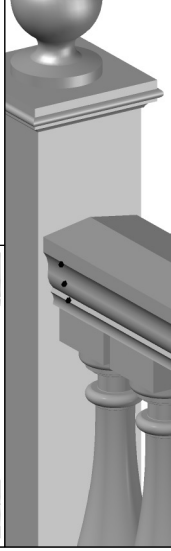


Illustration E

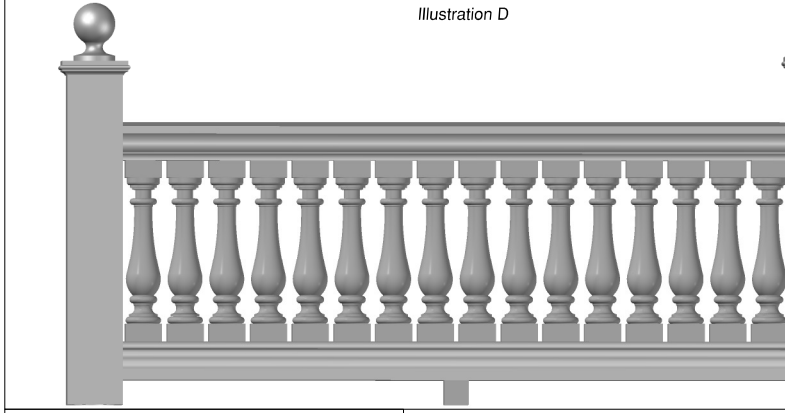


Illustration F

