



# CONTENIDO

---

## Español

Introducción .....	3
Instalación .....	5
Cuidado y mantenimiento/garantía .....	10

## INTRODUCCIÓN

---

### LEA LAS INSTRUCCIONES COMPLETAMENTE ANTES DE INICIAR LA INSTALACIÓN

#### Lineamientos generales

Es responsabilidad del instalador cumplir con todos los requisitos de códigos y seguridad, y obtener todos los permisos de construcción requeridos. El instalador de plataformas y barandas debe determinar e implementar las técnicas de instalación adecuadas para cada situación de instalación. Ni Fortress Building Products ni sus distribuidores serán responsables por las instalaciones inadecuadas o inseguras.

#### Nota

- Al cortar las barandas de Fortress, es muy importante llevar a cabo lo siguiente en los puntos de corte:
- Quite todas las virutas de metal de la zona de corte.
- Lime los bordes cortantes originados por el corte. Limpie a fondo y elimine cualquier viruta, mancha o suciedad de la baranda.
- Aplique dos capas de pintura Fortress para retocar a base de zinc en el área de corte.
- Asegúrese de retirar toda rebaba metálica de la superficie de la plataforma, patio o balcón para evitar manchas en la plataforma.

## Herramientas requeridas



Gafas



Guantes de seguridad



Escuadra rápida



Nivel



Pintura para retoques



Lápiz



Centropunto de resorte



Broca: 5/16" [8 mm]



Taladro



Lima



Mazo de hule



Llave: 1/2" [13 mm]



Llave de trinquete y copa: 1/2" [13 mm]



Llave dinamométrica

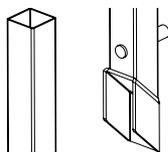


Sierra recíprocante o sierra de banda portátil



Sierra de ingletes con una hoja para corte de dientes finos de carburo

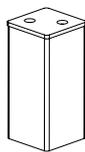
## Componentes



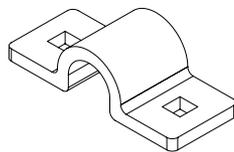
Poste

2" x 2" x 52"

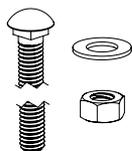
[51 mm x 51 mm x 1321 mm]



Soporte separador



Montura de la varilla pivote



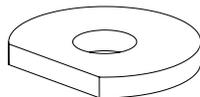
Perno, rondana y tuerca del carro

Tamaño 1: M8 x 5" [127 mm]

Tamaño 2: M8 x 1-3/4" [45 mm]



Perno del extremo de la varilla pivote



Rondana plana

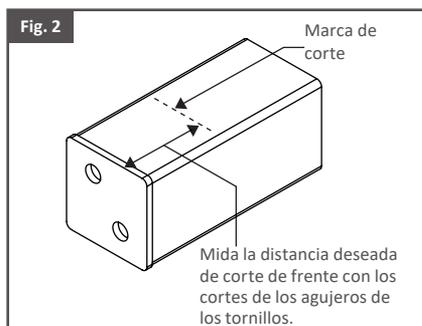
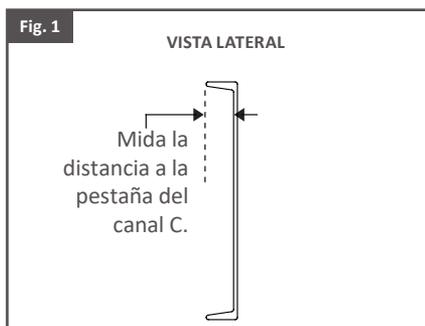
### Nota:

- Puede usarse el soporte ajustable del encordador de la escalera en encordadores de escalera ajustados a **31° a 38°**.

## INSTALACIÓN

### Paso 1: Corte el soporte separador a la longitud deseada.

1. Mida la distancia a la pestaña del canal C (del borde exterior al canal C interior). Como se muestra en la Fig. 1.
2. Marque la distancia medida de la pestaña del canal C en el soporte separador. Recuerde medir la distancia de frente con los cortes de los agujeros de los tornillos. Como se muestra en la Fig. 2.
3. Corte el soporte separador con una sierra de hoja para corte de metal ferroso.
4. Utilice una lima para alisar los bordes cortados.
5. Retire cualquier rebaba metálica y polvo con un cepillo o un trapo.
6. Asegúrese de que las superficies que se van a pintar estén limpias.
7. Aplique la segunda capa de pintura Fortress para retoques a base de zinc. Permita que seque antes de aplicar la segunda capa.
8. Haga a un lado el soporte separador; la parte cortada se instalará después, en el paso 4.



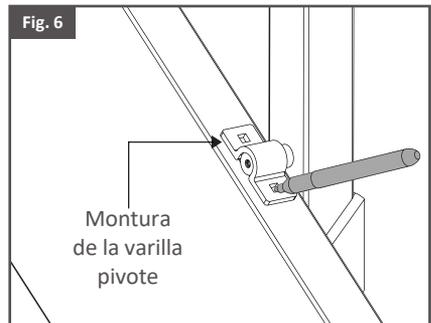
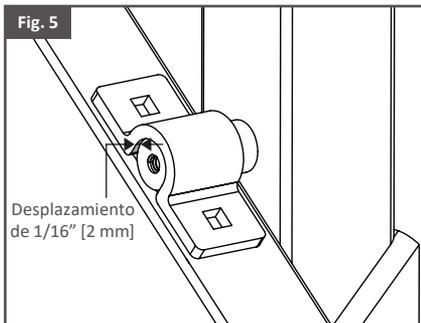
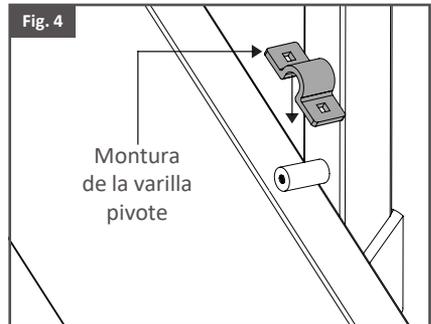
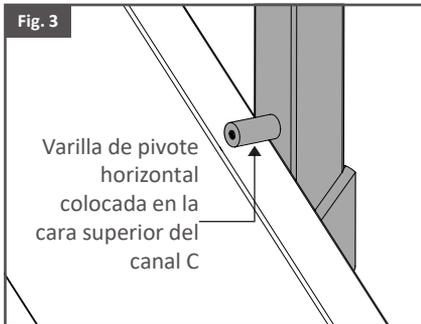
### Paso 2: Montura de la varilla pivote

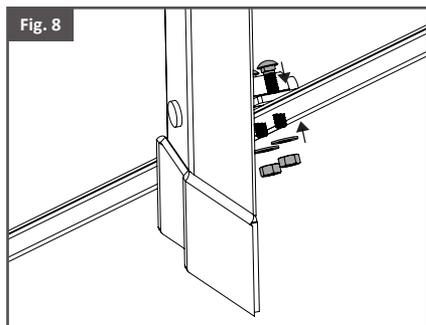
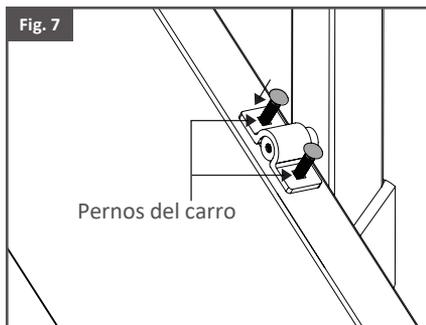
1. Coloque la varilla de pivote horizontal que está soldada al poste del encordador de la escalera en la posición deseada, en la parte superior del canal C. Como se muestra en la Fig. 3.
2. Coloque la montura de la varilla de pivote encima de la varilla de pivote horizontal. Como se muestra en la Fig. 4.
3. Desplace la cara exterior de la montura de la varilla de pivote hacia la cara exterior del extremo de la varilla de pivote horizontal por aproximadamente 1/16" [2 mm]. Como se muestra en la Fig. 5.

4. Con un lápiz marque el lugar de los agujeros de los pernos de la montura de la varilla de pivote, en la cara superior del canal C. Como se muestra en la Fig. 6.
5. Retire la varilla de pivote horizontal y la montura de la varilla de pivote.
6. Con un centropunto de resorte abra los agujeros en las marcas; después taladre hacia la cara superior del canal C con una broca de 5/16" (8 mm).
7. Vuelva a colocar la varilla de pivote horizontal y la montura de la varilla de pivote en su posición anterior en la cara superior del canal C.
8. Confirme que los agujeros de la montura de la varilla de pivote estén alineados con los agujeros abiertos en el canal C. Haga los ajustes necesarios.
9. Con una llave de 1/2" [13 mm], sujete la montura de la varilla de pivote encima de la pestaña del canal C con dos pernos de carro, rondanas y tuercas de M8 x 1-3/4" [45 mm]. Como se muestra en las figuras 7 y 8. **NO APRIETE POR COMPLETO LOS PERNOS EN ESTE PASO.**

**Consejo:**

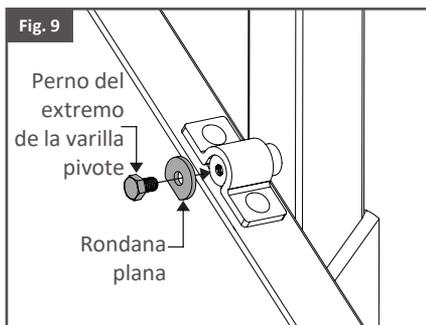
- Revise que la montura del lado del encordador de escalera esté a ras con el borde exterior del canal C.





### Paso 3: Monte el perno del extremo y la rondana plana de la varilla de pivote

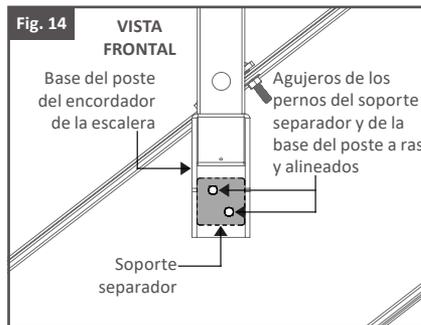
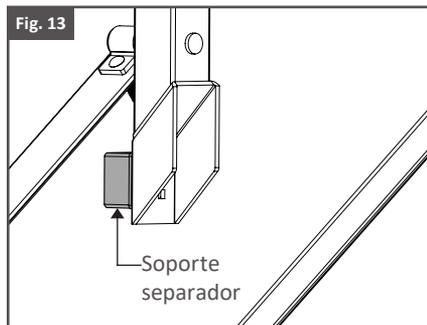
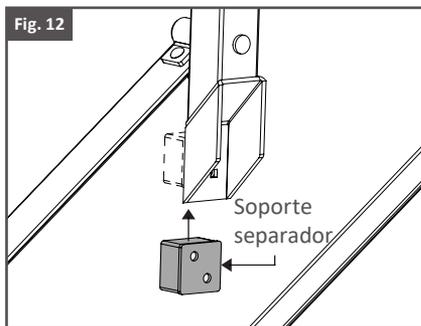
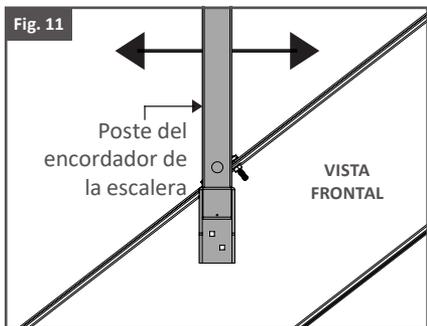
1. Con una llave de 1/2" [13 mm] o una llave de trinquete y copa, sujete el perno del extremo y la rondana plana en la varilla de pivote horizontal y la montura de la varilla de pivote. Como se muestra en las figuras 9 y 10. **NO APRIETE POR COMPLETO EL PERNO DE LA VARILLA PIVOTE EN ESTE PASO.**

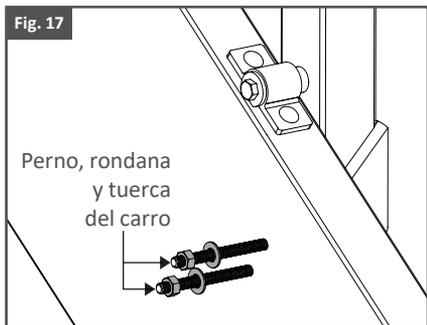
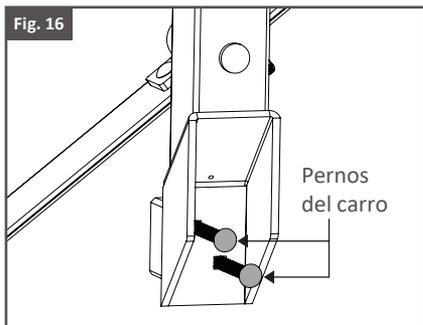


### Paso 4: Monte el soporte separador.

1. Mientras aún estén flojos los pernos del extremo de la varilla pivote y del carro, ajuste el poste del encordador de la escalera hasta que esté a plomo. Como se muestra en la Fig. 11. Confirme que el poste está a plomo con un nivel.
2. Una vez logrado el ángulo deseado, apriete los pernos de la montura de la varilla de pivote. Esto ayudará a mantener el poste en la posición deseada.
3. Coloque el soporte del separador (que cortó en el paso 1) entre el interior del canal C y la parte trasera de la base del poste del encordador de escalera. Compruebe que los agujeros de los pernos del soporte separador y de la base del poste del encordador de escalera estén a ras y alineados. Como se muestra en las figuras 12 y 14.

4. Inserte un lápiz a través de los agujeros de los pernos de la base del poste del encordador de escalera y del soporte separador y después marque el lugar deseado de los agujeros de los pernos en la cara interior del canal C. Como se muestra en la Fig. 15. Revise que el poste siga estando a plomo.
5. Después de haber marcado los agujeros de los pernos en el canal C, gire el soporte separador y la base del soporte del encordador de escalera para que no estorben.
6. Con un centropunto de resorte abra los agujeros en las marcas; después taladre hacia el canal C con una broca de 5/16" (8 mm).
7. Vuelva a colocar el soporte separador y el poste del encordador de escalera en la posición deseada anterior.
8. Con una llave de 1/2" [13 mm], sujete el soporte separador en la base del poste del encordador de escalera y el canal C con dos pernos de carro, rondanas y tuercas de M8 x 5" [127 mm]. Como se muestra en las figuras 16 y 17.
9. Apriete todos los pernos, procurando que tengan una torsión de por lo menos 17 pies/lb [23 N m]. Empiece con el perno del extremo de la varilla de pivote.
10. Una vez apretados todos los pernos, puede recortar el exceso de los pernos de los extremos.





## CUIDADO Y MANTENIMIENTO

---

### Cuidado y mantenimiento de productos y superficies con recubrimiento de pintura en polvo de Fortress Building:

- Después de instalar su producto de Fortress Building, limpie los productos con recubrimiento de pintura en polvo con una solución de agua tibia y detergente no abrasivo, con pH neutro. Las superficies deben enjuagarse muy bien después de limpiarlas para remover todos los residuos. Todas las superficies deben limpiarse utilizando un trapo suave o una esponja. Ejemplos de limpiadores aceptables son Simple Green, jabón para vajillas y agua tibia.
- Asegúrese de que las salpicaduras de materiales de construcción como concreto, cemento y pintura se remuevan inmediatamente antes de que puedan secarse. Dejar de remover estos materiales puede causar daños a las superficies con recubrimiento de pintura en polvo.
- La frecuencia de limpieza depende en parte del estándar de apariencia, así como de los requerimientos para remover depósitos que puedan causar daños al recubrimiento de pintura en polvo después de una exposición prolongada. Fortress recomienda limpiar a intervalos de tres a cuatro meses todos los productos y superficies con recubrimiento de pintura en polvo. En áreas de tráfico más alto, aumento en las sustancias atmosféricas, o dónde pueden ocurrir otros efectos, debe aumentarse la frecuencia entre limpiezas a intervalos mensuales.
- **ADVERTENCIA: NO utilice solventes fuertes tales como thinner, ni soluciones que contengan hidrocarburos clorados, ésteres o cetonas. No deben emplearse limpiadores abrasivos ni compuestos de corte.**

## GARANTÍA

---

Para obtener y revisar una copia de la garantía, por favor, visite: <https://Fortressbp.com/warranties>. También puede ponerse en contacto al: (844) 909-1999 o escribir a: Fortress Building Products Warranty, 1720 N 1st St, Garland, TX 75040 para obtener una copia de la garantía.





**ÚNASE A LA REVOLUCIÓN.**

**FortressBP.com | 866.323.4766**

© 2021 Fortress Building Products.

A menos que se indique lo contrario, todos los nombres propios son marcas comerciales de Fortress Iron, LP.  
Todos los derechos reservados.