

## REEMPLAZO DEL TALÓN DE MATERIAL COMPUESTO

La rigidez del talón es controlada totalmente por la cuña del talón. Es necesario reemplazar o quitar el talón de material compuesto únicamente en situaciones en las que debe hacerse una reparación o dar mantenimiento.

1. Con una llave hexagonal de 4 mm quite los pernos de tope.
2. Con una llave hexagonal de 4 mm y una llave fija de 7/16 de pulgada u 11 mm, retire los tornillos de cabeza plana M6.
3. Retire el talón de material compuesto.
4. Elija la longitud apropiada para los tornillos de cabeza plana M6 (de 16 o de 18 mm) con base en la siguiente tabla.

Tamaño del pie	Categoría del resorte de la punta del pie					
	1	2	3	4	5	6
23 a 24	16	16	16	18	18	NC
25 a 26	16	16	18	18	18	NC
27 a 28	16	18	18	18	18	18
29 a 30	18	18	18	18	18	18
31	18	18	18	18	18	18

5. Aplique Loctite 242 (o un producto equivalente) a los tornillos de cabeza plana M6 y a los pernos de tope.
6. Instale las arandelas especiales M6 en los tornillos de cabeza plana M6.
7. Instale las tuercas en T M6 para el talón en el nuevo talón.
8. Instale los tornillos con las arandelas a través del cuerpo vertical y dentro de las tuercas en T del talón. Apriete manualmente.
9. Instale los pernos de tope. Apriete los pernos a 9 libras-pie (12 Nm). Asegúrese de colocar bien la herramienta hexagonal y evite apretar demasiado los pernos.
10. Mire a través de los orificios de paso en la placa del pie y tuerza la unidad hasta que las tuercas en T del talón estén centradas en los orificios de paso.
11. Apriete los tornillos a 9 libras-pie (12 Nm).

## AJUSTE DE LA ROTACIÓN HACIA AFUERA (disponible con el adaptador de pirámide rotatoria)

1. Afloje los dos tornillos de fijación adyacentes en el receptor de pirámide que está conectado a la pirámide rotatoria.
2. Gire la pirámide del pie hasta alcanzar la abducción deseada.
3. Ajuste los tornillos de fijación en el receptor de pirámide de acuerdo con las especificaciones de torque y de adhesivo para tornillos del fabricante.

## COSMÉTICA

Las cubiertas de espuma BK y AK de WillowWood son apropiadas para el pie Fusion. Siga las instrucciones que se incluyen con la cubierta de espuma.

La cubierta del pie está disponible con talones con alturas de 0.95 cm y 1.90 cm (3/8 de pulgada y 3/4 de pulgada). Para ajustar la altura del talón, reemplace una cubierta del pie con una altura por otra con otra altura.

## USO DEL RECEPTOR DE TORSIÓN (Opcional)

### MONTAJE

Conecte un componente de pirámide de su elección en el receptor de torsión en el pie Fusion. Aplique adhesivo para tornillos removible Loctite 242 (o un producto equivalente) a los tornillos de fijación en el receptor de pirámide. Apriete los tornillos de fijación en el receptor de pirámide a 12 libras-pie (16 Nm).

### AJUSTE DE LA RESISTENCIA

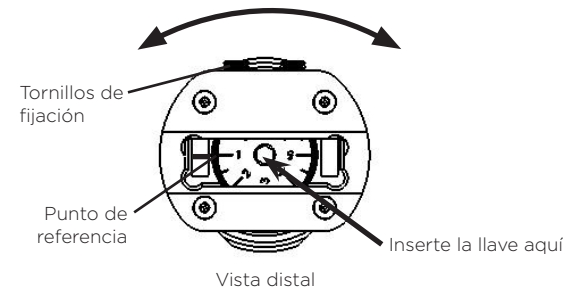
1. Quite el receptor de torsión como se muestra en la sección "CORTE DEL CUERPO VERTICAL".
2. Inserte una llave hexagonal de 4 mm en el componente hexagonal en el extremo distal del adaptador hasta que el émbolo interno esté completamente comprimido, después siga comprimiendo el émbolo mientras gira la llave de la siguiente manera:

- Gire la llave hacia la izquierda para disminuir la resistencia.
- Gire la llave hacia la derecha para aumentar la resistencia.

El rango de ajuste completo (nivel 1 a nivel 6) se logra con una rotación completa. Si aprieta más allá de este límite en cualquier dirección, puede dañar el receptor de torsión.

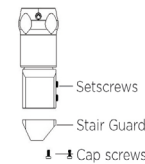
3. Después de hacer el ajuste, saque la llave para permitir que el émbolo se coloque nuevamente en su lugar.
4. Vuelva a instalar el receptor de torsión como se muestra en la sección "CORTE DEL CUERPO VERTICAL".

Gire la llave hacia la izquierda para disminuir la resistencia      Gire la llave hacia la derecha para aumentar la resistencia



Consulte la sección "ESPACIO LIBRE MÍNIMO" para obtener el espacio libre mínimo que se muestra a continuación.

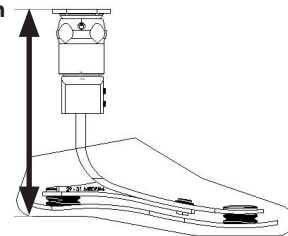
Asegúrese de retirar y desechar el protector para escalera Stair Guard porque no puede usarse cuando el espacio libre es menor a 235 mm (9.26 pulgadas), medidos desde la parte inferior del talón hasta la parte superior del receptor de torsión.



### Pie Fusion con receptor de torsión

(La altura se calcula con la pirámide de titanio de 4 orificios Magnum colocada, n.º de parte MHD-PA-4, que se vende por separado)

- Espacio libre mínimo hasta el talón:**
- Para talón de 3/4 de pulgada: **206 mm (8.11 pulgadas)**
  - Para talón de 3/8 de pulgada: **216 mm (8.51 pulgadas)**



## ADVERTENCIA DE ASESORAMIENTO PARA EL PACIENTE

La advertencia de asesoramiento para el paciente le permite a usted, el médico protésico, notificar de forma eficaz a sus pacientes sobre las limitaciones de los componentes de su prótesis, así como sobre la necesidad de controlar su peso y sus niveles de actividad. Revise la advertencia de asesoramiento para el paciente con él al momento de entregarle una prótesis de pie Fusion. El paciente y el médico protésico deben firmar la advertencia de asesoramiento para el paciente con el fin de reconocer que ha sido revisada y comprendida por ambas partes. Entregue una copia firmada al paciente y guarde una copia en el archivo de este.

Si el peso o el nivel de actividad del paciente aumentan después de recibir una prótesis de pie Fusion, el paciente debe comunicarse inmediatamente con el médico protésico para determinar si es necesario reemplazar componentes. Si un paciente continúa usando una prótesis de pie Fusion después de subir de peso y/o aumentar su nivel de actividad, el pie puede fallar y existe la posibilidad de que el paciente sufra lesiones graves.

Para garantizar que se hayan seleccionado los componentes correctos para cada paciente, el médico protésico debe pesarlo en básculas en su consultorio. No debe basarse en los cálculos del paciente sobre su propio peso. Indíquelo al paciente que controle su peso semanalmente para asegurarse de que permanece en un rango apropiado para los componentes protésicos que se están utilizando.

## GARANTÍA

La garantía del pie Fusion tiene una vigencia de 36 meses a partir de la fecha de facturación, la garantía del adaptador de torsión tiene una vigencia de 24 meses a partir de la fecha de facturación y la garantía de la cubierta del pie tiene una vigencia de nueve meses a partir de la fecha de facturación. El uso del pie Fusion o del adaptador de torsión en personas con amputaciones cuyo peso corporal modificado sea superior a 135 kg (300 libras) o que realicen actividad física extremadamente exigente y abusiva va en contra de las recomendaciones de WillowWood y anulará la garantía. El peso corporal modificado se define como el peso de la persona amputada más cualquier carga que lleve consigo. Las "actividades extremadamente exigentes y abusivas" se definen como actividades como paracaidismo, karate y judo; actividades que pudieran ocasionar lesiones en los pies naturales de una persona; actividades que expongan a la prótesis a agentes corrosivos como el agua salada; así como actividades que sumerjan el receptor de torsión en agua.

## DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA

Willow Wood garantiza que, al momento de la entrega, cada producto fabricado tendrá calidad profesional y estará sustancialmente libre de defectos. WILLOWWOOD NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA, IMPLÍCITA O EXPRESA, Y NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN OBJETIVO EN PARTICULAR. Esta garantía se anulará inmediatamente en el momento en que se combinen nuestros productos con otros materiales o de tal forma que se modifique la naturaleza de nuestros productos. El único remedio es el reemplazo de los productos o el otorgamiento de crédito para los productos. La responsabilidad de WillowWood no excederá el precio de compra del producto. WillowWood no será responsable de ningún daño indirecto, incidental o consecucional.

## RETENCIÓN DE DERECHOS DE WILLOWWOOD

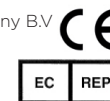
WillowWood conserva todos los derechos de propiedad intelectual reflejados o incorporados en sus productos físicos, independientemente de la transferencia de los productos físicos a cualquier otra parte o partes.

**WillowWood**

15441 Scioto Darby Road  
Mt. Sterling, Ohio 43143 EE. UU.  
Teléfonos: 740.869.3377 o 800.848.4930  
Fax: 740.869.4374  
www.willowwoodco.com  
Patente www.willowwoodco.com/education-and-resources/patents



Ohio Willow Wood Company B.V.  
Keizersgracht 62/64  
1015 CS Amsterdam  
Países Bajos



**WillowWood**  
FUSION® FOOT

## Instrucciones



## QUÉ HAY EN LA CAJA

- Pie Fusion  
(ensamblado con 2 amortiguadores de diámetro pequeño)
- 2 amortiguadores de diámetro grande
- Receptor de pirámide, pirámide rotatoria o receptor de torsión
- Loctite 242
- Cubierta de pie
- Calceta Spectra Sock
- 2 cuñas para talón con adhesivo
- Instrucciones
- Asesoramiento para el paciente

## CUIDADO Y MANTENIMIENTO

La cubierta del pie puede limpiarse con un paño húmedo y jabón de tocador.

Si expone el pie Fusion con la pirámide rotatoria o el receptor de pirámide a la arena o al agua salada:

1. Retire la cubierta del pie y la calceta Spectra Sock.
2. Limpie la arena.
3. Limpie el pie Fusion, la cubierta del pie y la calceta Spectra Sock con agua y jabón de tocador.
4. Permita que la cubierta del pie y la calceta Spectra Sock se sequen antes de volver a colocarlas.

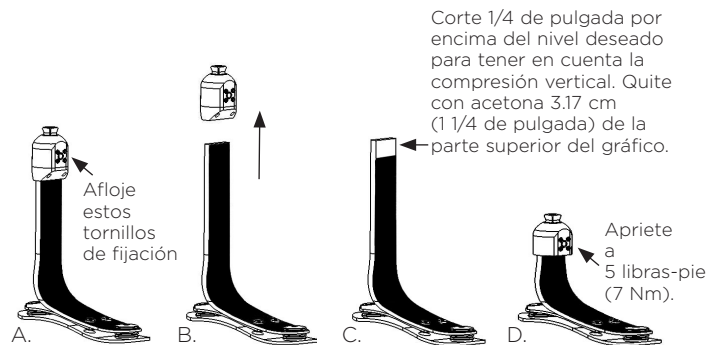
Si expone el receptor de torsión a la lluvia o a otro tipo de humedad, asegúrese de secar el receptor de torsión. No sumerja el receptor de torsión en agua. Si lo hace, dañará el componente y anulará la garantía.

## CORTE DEL CUERPO VERTICAL

A menos que haya adquirido el pie Fusion precortado, que ya ha sido cortado a su altura mínima, puede cortar el cuerpo vertical de la siguiente forma:

1. Con una llave hexagonal M3, afloje los cuatro tornillos de fijación en la superficie anterior del adaptador proximal (A).
2. Quite el adaptador proximal (B).
3. Con una sierra con cuchilla para metales, corte con cuidado el cuerpo vertical a la longitud deseada de la siguiente manera (C):
  - Utilice una prensa si lo desea, pero no la apriete demasiado.
  - Use una escuadra para marcar el cuerpo vertical y asegurar que el corte se haga perpendicular al eje longitudinal del cuerpo vertical. Añada 0.63 cm (1/4 de pulgada) a la altura deseada para compensar la compresión vertical del sistema pie/cuerpo vertical.
  - **NO corte por debajo de la línea indicada por la etiqueta en la parte posterior del cuerpo vertical.**
4. Quite las rebabas del borde cortado. Limpie el cuerpo vertical con agua o limpiador para vidrios. Seque la varilla.
5. **Para permitir que el adaptador se sujete al cuerpo vertical y no al gráfico del Fusion, use acetona para remover 3.17 cm (1 1/4 de pulgada) del gráfico desde el borde cortado hacia abajo.**
6. Aplique adhesivo para tornillos removible Loctite 242 (o un producto equivalente) a los tornillos de fijación. Vuelva a instalar el adaptador proximal y apriete los tornillos de fijación a 5 libras-pie/7 Nm (D).

### El cuerpo vertical DEBE entrar en el adaptador hasta el fondo.



## MONTAJE

### Pie Fusion con pirámide rotatoria:

Conecte un componente receptor de pirámide de su elección a la pirámide rotatoria en el pie Fusion. Apriete los tornillos de fijación de acuerdo con las especificaciones de torque y del adhesivo para tornillos proporcionadas por el fabricante del receptor de pirámide.

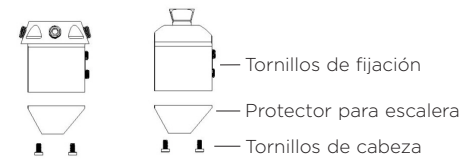
### Pie Fusion con receptor de pirámide:

Conecte un componente de pirámide de su elección al receptor de pirámide en el pie Fusion. Aplique adhesivo para tornillos removible Loctite 242 (o un producto equivalente) a los tornillos de fijación en el receptor de pirámide. Apriete los tornillos de fijación en el receptor de pirámide a 12 libras-pie (16 Nm).

## ESPACIO LIBRE MÍNIMO

Los espacios libres mínimos posibles, como se muestra a continuación, pueden lograrse de la siguiente forma:

1. Con una llave hexagonal de 2 mm, retire los cuatro tornillos de cabeza que sujetan el protector para escalera en el adaptador proximal.



2. Retire el protector para escalera del adaptador proximal. Deseche el Stair Guard (protector para escalera), ya que no puede usarse cuando el espacio libre es menor a 193 mm (7.6 pulgadas), medidos desde la parte inferior del talón hasta la parte superior del adaptador/receptor de pirámide.

3. Corte el pilón hasta la longitud descrita en la sección "CORTE DEL CUERPO VERTICAL" de este documento.

**NO corte por debajo de la línea indicada por la etiqueta en la parte posterior del cuerpo vertical.**

**Para permitir que el adaptador se sujete al cuerpo vertical y no al gráfico del Fusion, use acetona para remover 3.17 cm (1 1/4 de pulgada) del gráfico desde el borde cortado hacia abajo.**

4. Aplique adhesivo para tornillos removible Loctite 242 (o un producto equivalente) a los tornillos de fijación. Vuelva a instalar el adaptador proximal con los tornillos de fijación orientados a la parte delantera del cuerpo vertical. Apriete los tornillos de fijación a 5 libras-pie (7 Nm).

**Nota: El cuerpo vertical DEBE entrar en el adaptador hasta el fondo.**

### Pie Fusion con pirámide rotatoria

(La altura se calcula con el receptor de pirámide de titanio de 4 orificios Magnum colocado, n.º de parte MHD-PR-4, que se vende por separado)

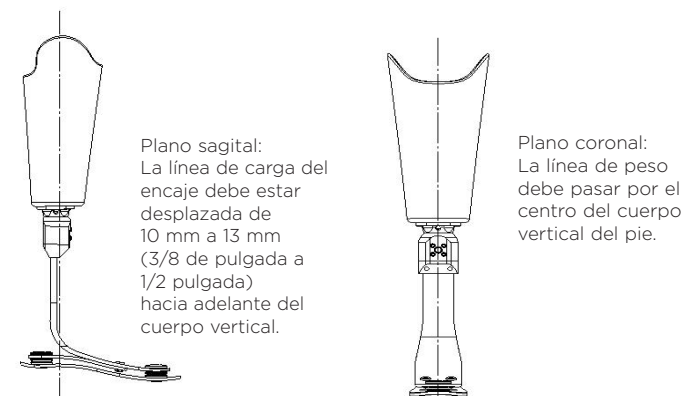
**Espacio libre mínimo hasta el talón:**  
 – Para talón de 3/4 de pulgada: 164 mm (6.45 pulgadas)  
 – Para talón de 3/8 de pulgada: 174 mm (6.85 pulgadas)

### Pie Fusion con receptor de pirámide

(La altura se calcula con la pirámide de titanio de 4 orificios Magnum colocada, n.º de parte MHD-PA-4, que se vende por separado)

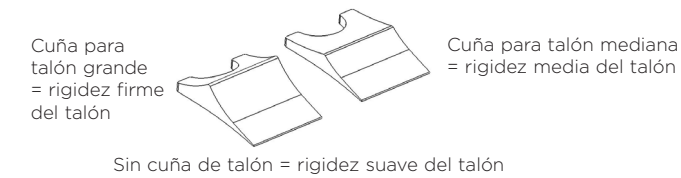
**Espacio libre mínimo hasta el talón:**  
 – Para talón de 3/4 de pulgada: 160 mm (6.3 pulgadas)  
 – Para talón de 3/8 de pulgada: 170 mm (6.7 pulgadas)

## ALINEACIÓN DE PRUEBA



## AJUSTE DE LA RESISTENCIA DEL TALÓN

El pie Fusion viene con dos cuñas para talón opcionales para controlar la rigidez de este. Si se usa la cuña para talón de mayor tamaño, el talón es más rígido.



### PARA CAMBIAR LA RESISTENCIA DEL TALÓN:

1. Haga caminar al paciente para determinar si la rigidez del talón es apropiada.

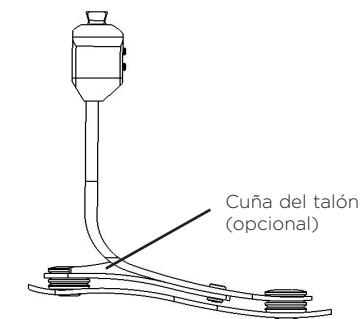
2. Si lo desea, coloque una cuña para talón entre el cuerpo vertical y la cabeza del perno de tope del talón. Vuelva a pedirle al paciente que camine.

Nota: Para este paso no es necesario aplicar el adhesivo que se proporcionó con el pie. El talón se sostiene en su lugar con suficiente firmeza para hacer el ajuste.

3. Para aumentar la rigidez del talón, inserte una cuña para talón de mayor tamaño; para reducirla, inserte una cuña para talón más pequeña.

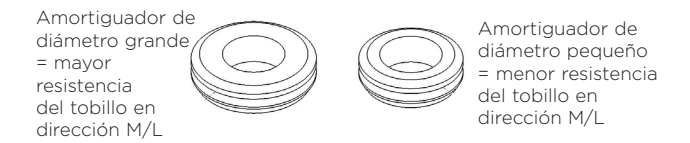
4. Cuando se haya determinado cuál es la cuña para talón apropiada, limpie esta y el talón de carbono con acetona, después adhiera de forma permanente la cuña para talón al talón de carbono (pero no al cuerpo vertical) usando el adhesivo instantáneo que se proporcionó con el pie.

**Evite que la acetona entre en contacto con el gráfico de Fusion en el cuerpo vertical. La acetona destruirá el gráfico.**



## AJUSTE DE LA RESISTENCIA DEL TOBILLO EN DIRECCIÓN M/L

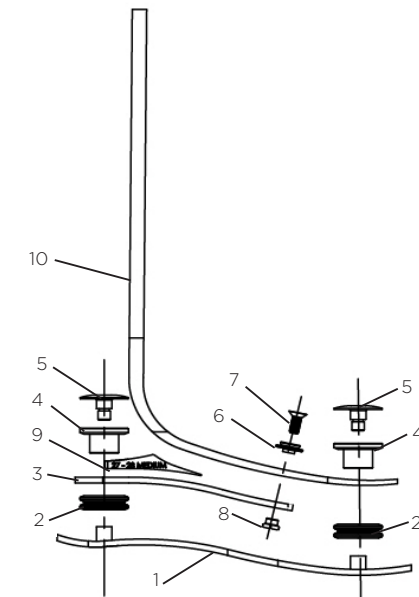
La resistencia del tobillo en dirección M/L es controlada por los amortiguadores instalados entre las placas de material compuesto. Se tienen disponibles amortiguadores con dos diámetros.



El pie se envía con los amortiguadores de diámetro pequeño instalados. Con esta configuración se cumplen los requisitos de M/L de la manera más completa y es apropiada para la mayoría de los casos.

Si el paciente requiere una mayor resistencia del tobillo en dirección M/L, instale los amortiguadores de diámetro grande de la siguiente forma:

1. Con una llave hexagonal de 4 mm quite los pernos de tope.
2. Retire los amortiguadores de diámetro pequeño.
3. Instale los amortiguadores de diámetro grande.
4. Aplique Loctite 242 (o un producto equivalente) a los pernos de tope.
5. Instale los pernos de tope. Apriete los pernos a 9 libras-pie (12 Nm). Asegúrese de colocar bien la herramienta hexagonal y evite apretar demasiado los pernos.



- 1 Placa del pie de material compuesto: FFP-XXXX
- 2 Amortiguadores: FFA-1005 (pequeño), FFA-1006 (grande)
- 3 Talón de material compuesto: FFH-XXXXX
- 4 Topes: FFA-1007
- 5 Pernos de tope especiales M8: FFA-1008
- 6 Arandela plana especial M6: FFA-1010
- 7 Tornillo de cabeza plana M6: 700-B106 (M6x16), 700-B135 (M6x18)
- 8 Tuerca en T M6 para el talón: FFA-1011
- 9 Cuña para talón opcional: FFA-1001 (23 a 26 cm), FFA-1002 (27 a 28 cm), FFA-1003 (29 a 31 cm)
- 10 Cuerpo vertical de material compuesto: FFS-XXXX-X