

F i b u l a



THM Fibula_3_es, 2011-04

Manual de instrucciones

 Tenga en cuenta que su componente THM es una construcción ligera de carbono – ¡tenga esto en consideración al realizar trabajos de montaje y mantenimiento y al manejar el componente y proceda con la máxima precaución!

 El freno THM-Fibula para bicicletas de carrera puede utilizarse con cualquier manillas habituales en el comercio con una relación de multiplicación a partir de 2:1 (recorrido de la manilla : recorrido del cable de freno interior).

Manual de instrucciones

INTRODUCCIÓN

Prefacio	5
----------------	---

SEGURIDAD

Utilización conforme a la finalidad prevista	6
Instrucciones de seguridad fundamentales	6
Montaje & mantenimiento	6
Al circular por carreteras	7
Transporte y almacenamiento	7

DATOS TÉCNICOS

Volumen de suministro	8
Medidas	9
Pares de Apriete	9

MONTAJE

Montar el Fibula	10
Montaje de las zapatas	10
Montar los estribos de freno	11
Montar los cables de freno	12
Ajustar las zapatas	14
Ajustar la tensión de los cables de frenos	15

MANTENIMIENTO

Sugerencias importantes para el mantenimiento	16
Eliminación	16
Abrir los estribos de freno	17
Antes de cada uso	18
Mantenimiento periódico	19

GARANTÍA

Responsabilidad por vicios materiales	22
Garantía	22

Prefacio

El presente manual de instrucciones forma parte integrante de su componente THM y le dará información acerca del uso seguro de sus frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera

Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de montar el componente THM. Es imprescindible observar y seguir las instrucciones de montaje y mantenimiento contenidas en este manual, así como las contenidas en los manuales de otros fabricantes cuyos productos están montados en su bicicleta (manillas, sistema de cables de frenos, marco, horquilla, ruedas de rodadura, etc.).

⚠ ADVERTENCIA

La inobservancia de los avisos contenidos en este manual de instrucciones puede originar accidentes con desenlace fatal o causar lesiones graves.

En el presente manual se usan los símbolos y avisos siguientes:

- ☞ El dedo índice le invita a llevar a cabo una acción.
- ➔ La flecha indica la consecuencia de su acción.

⚠ ADVERTENCIA

Este aviso advierte contra una circunstancia peligrosa que, en caso de no evitarse, puede ser mortal o causar lesiones graves.

⚠ ATENCIÓN

Este aviso advierte contra una circunstancia peligrosa que, en caso de no evitarse, puede causar lesiones ligeras o medias.

AVISO

Este aviso advierte contra daños materiales.



Este aviso señala una información adicional o un consejo.

Conserve el presente manual de instrucciones también para otros usuarios del componente THM.

Asegúrese de que cada usuario lea y comprenda el presente manual y observe las instrucciones.

En caso de que algún día venda o regale su componente THM, entregue este manual de instrucciones al nuevo propietario.

¡Le deseamos mucho placer con sus componentes THM!

Su equipo THM-Carbones

Utilización conforme a la finalidad prevista

⚠ ADVERTENCIA

Todo uso que difiera del uso conforme a la finalidad prevista puede originar accidentes con desenlace fatal o causar lesiones graves.

Los frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera han sido concebidos exclusivamente

- para el montaje en bicicletas de carreras o triatlón, habituales en el comercio.
- para la combinación con llantas habituales en el comercio para ruedas de rodadura que dispongan de un correspondiente flanco de frenado.
- para la combinación con manillas habituales en el comercio que dispongan de una relación de multiplicación a partir de 2 : 1.
- para el uso en superficies pavimentadas o asfaltadas (carretera).

Instrucciones de seguridad fundamentales

No olvide que el uso de una bicicleta implica peligros tanto para el ciclista y otros participantes en el tráfico como para la bicicleta y sus componentes.

A pesar de utilizar equipos protectores y todos los dispositivos de seguridad pueden producirse accidentes con desenlace fatal o lesiones graves.

¡Aproveche, además, su buen sentido común y evite acciones imprudentes!

Montaje & mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidente debido a trabajos de montaje y mantenimiento realizados de forma inadecuada.

- No sobreestime sus capacidades técnicas - deje realizar los trabajos de montaje y mantenimiento en un taller especializado de bicicletas. Sólo en estos sitios estará garantizada una ejecución correcta.
- Observe siempre todos los pares de apriete indicados para las uniones por tornillos.
- Utilice exclusivamente componentes originales de THM, disponibles en su taller especializado o directamente en THM.
- En ningún caso deberá realizar modificaciones en los frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera.
- Compruebe el funcionamiento correcto y la integridad de los frenos (estribos, manillas, cables, almohadillas) antes de emprender cualquier marcha. En caso de daños visibles (grietas, roturas, deformaciones, etc.) o si tiene dudas sobre el funcionamiento correcto, envíenos sus frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera para fines de inspección antes de seguir usándolos.
- Compruebe la integridad absoluta de las superficies de los componentes THM antes de emprender cualquier marcha. En caso de daños visibles (arañazos profundos en la capa de pintura que lleguen hasta la estructura de carbono, rozamientos de gran tamaño, etc.) o si tiene dudas sobre el perfecto estado, envíenos sus componentes THM para fines de inspección antes de seguir usándolos.
- Mantenga su bicicleta siempre en un estado técnico intachable. Un mantenimiento y cuidado periódico prolonga la duración de vida útil de la bicicleta y sus componentes y aumenta su seguridad personal.

Al circular por carreteras

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidente por un comportamiento incorrecto de los frenos.

- Familiarícese con el comportamiento en frenada de los frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera antes de realizar la primera marcha – utilice al respecto un tramo poco transitado y de fácil orientación.
- Frene siempre con ambos frenos a la vez.
- Familiarícese con la distancia de frenado claramente aumentada cuando el suelo está mojado - utilice al respecto un tramo poco transitado y de fácil orientación.

Peligro de accidente por comportamiento incorrecto del ciclista o por un equipo inadecuado.

- Conduzca siempre con previsión, atención y con disposición para frenar.
- Adapte su velocidad a las circunstancias reinantes (volumen de tráfico, condiciones meteorológicas, visibilidad, etc.).
- No conduzca con sus frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera a una temperatura ambiente por debajo de -10°C (14°F).
-
- El peso del ciclista no debe ser superior al valor máximo admitido para los componentes THM – véase **Medidas**, pág. 9.
- Evite hacer saltos con su bicicleta. Las fuerzas que se producen al realizar tales maniobras son enormes.
- Cumpla siempre con el código de circulación del país en el que está circulando con su bicicleta.
- Al ir en bicicleta es recomendable llevar siempre un casco protector nuevo de buena calidad (p. ej. certificado ANSI) así como ropa ceñida, pero no incómoda.
- Use la bicicleta sólo si sus condiciones físicas son buenas y si la bicicleta y todos sus componentes se encuentran en un estado inmejorable.
- No siga usando la bicicleta tras una grave caída.
¡En tal caso envíenos los componentes THM para fines de inspección, incluso cuando no puedan detectarse daños exteriores! Por motivos de seguridad es conveniente proceder de la misma manera con todos los componentes de su bicicleta, incluso los producidos por otros fabricantes.

Transporte y almacenamiento

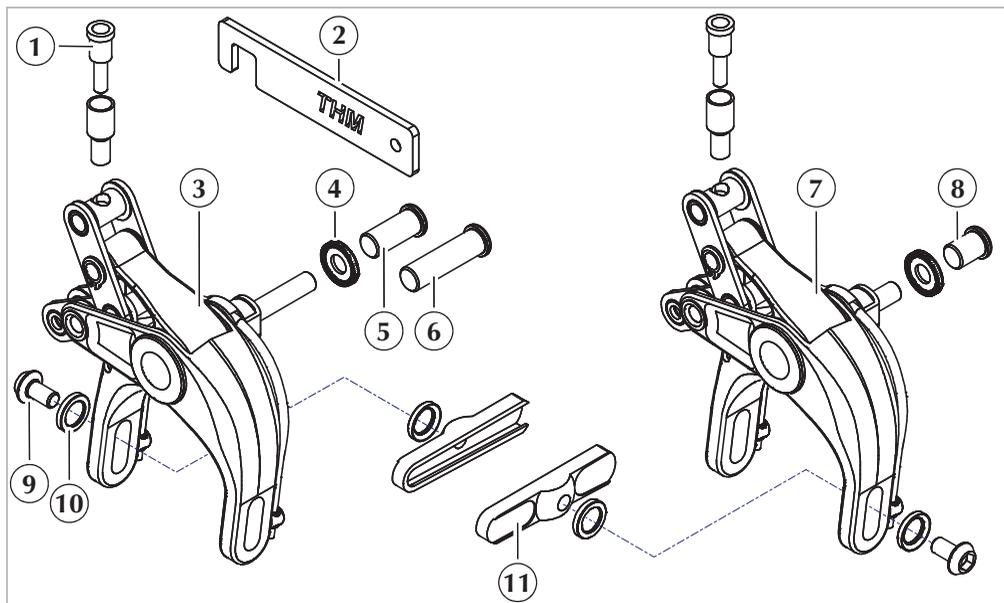
⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidentes por componentes de bicicleta defectuosos.

- Transporte su bicicleta siempre debidamente y con cuidado.
- No almacene sus componentes THM a una temperatura ambiente inferior a -15°C (5°F) y superior a 55°C (131°F).

Peligro de accidente.

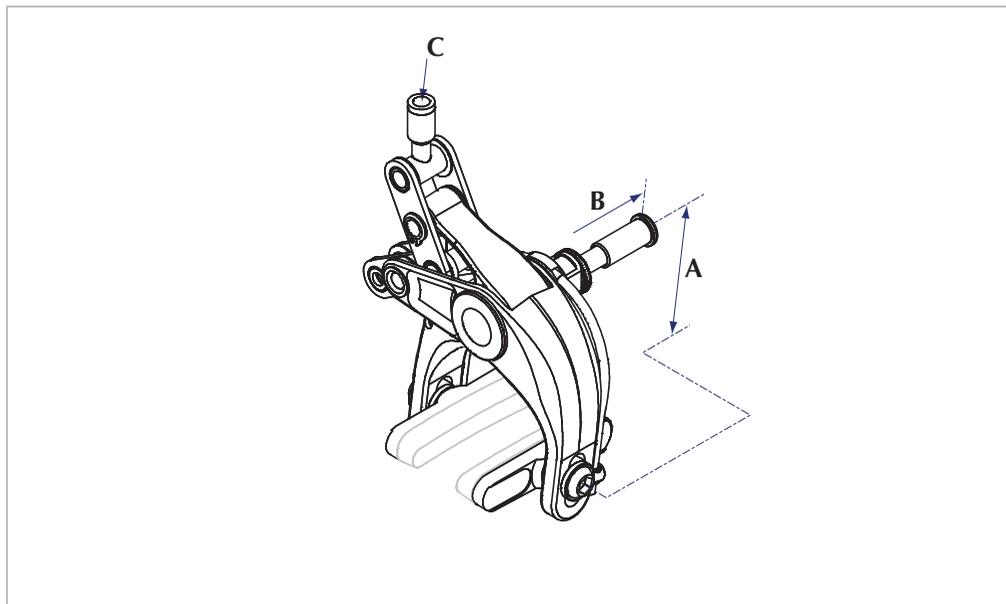
- No permita que los niños jueguen con su bicicleta.



Volumen de suministro

- 1 Ajustador (2×)
- 2 Llave de montaje THM
- 3 Estribos de freno, delanteros
- 4 Arandela dentada (2×)
- 5 Tuerca de racor, delantera – corta (20,0mm)
- 6 Tuerca de racor, delantera – larga (29,5 mm)
- 7 Estribos de freno, traseros
- 8 Tuerca de racor, trasera (12,5mm)
- 9 Tornillo de la zapata (4×)
- 10 Anillo de retención (8×)
- 11 Zapata (4×)

Manual de instrucciones



Medidas

	A	B	C	Peso*	Peso total**
	mm			g	kg(lb), máx.
Freno, delantero	44 ± 5	27,0–47,0	Ø interior 5	60	120(265)
Freno, trasero		4,5–15,0			

* Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden con las tolerancias correspondientes y pueden diferir ligeramente de su componente THM.

** Peso total = ciclista + bicicleta + equipaje

Pares de Apriete

	N·m (lbf·in) mín.–máx.	
Tuerca de racor	10–12 (89–106)	con freno de tornillo
Tornillo de sujeción del cable de freno	3–5 (27–44)	seco
Tornillo de la zapata		

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidentes por fallo o bloqueo de los frenos debido a uniones por tornillos sueltas.

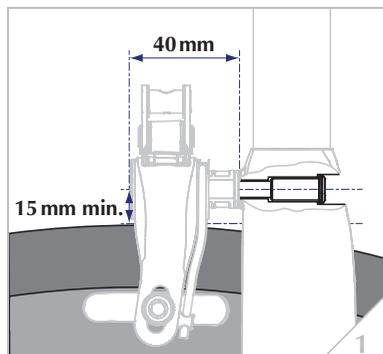
- Controle los pares de apriete requeridos de todas las uniones por tornillos al cabo de los primeros 500 km de marcha - apriételas en caso necesario.

Montar el Fibula

⚠ ADVERTENCIA

Trabajos de montaje y mantenimiento mal efectuados pueden originar accidentes con desenlace fatal o causar lesiones graves.

-No sobreestime sus capacidades técnicas – deje realizar los trabajos de montaje y mantenimiento en un taller especializado de bicicletas. Sólo en estos sitios estará garantizada una ejecución correcta.



Los requisitos imprescindibles para un montaje y ajuste correctos de los frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera son:

- Un sistema de cables de frenos intacto con nuevos cables de frenos interiores.
- Camisas para cables de freno y/o piezas terminales con un \varnothing exterior de 5 mm como máx.
- Almohadillas de freno del tipo Shimano®.
- Ruedas de rodadura exactamente centradas (alabeo horizontal de 0,2 mm como máx. / alabeo vertical de 1 mm como máx).
- Ruedas de rodadura montadas exactamente centradas en el marco y en la horquilla.
- Dimensión apropiada de ruedas – distancia de 15 mm como mín. entre la rueda y el eje del pivote de freno (fig. 1).

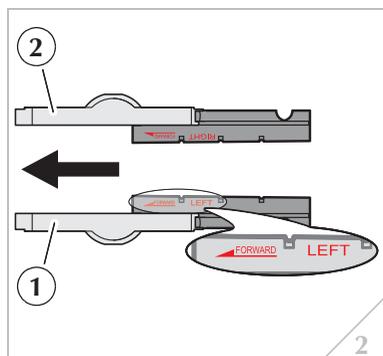
Montaje de las zapatas

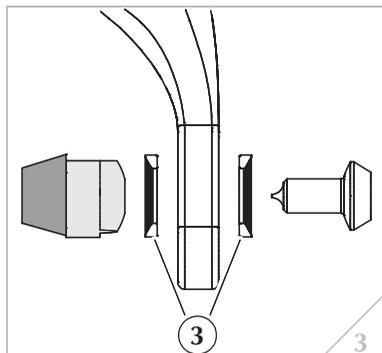
⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidentes por efecto de frenado insuficiente o dosificación imprevisible debido al uso de almohadillas de freno inadecuadas.

- Utilice exclusivamente almohadillas de freno autorizadas por parte del fabricante de sus ruedas de rodadura.

- ☞ Preste atención a que las almohadillas se monten correctamente como sigue:
 - ➔ La flecha (FORWARD) debe estar dirigida hacia adelante en la dirección de marcha.
 - ➔ La almohadilla de freno marcada con LEFT debe montarse en la zapata de freno izquierda (1) vista en la dirección de marcha.
 - ➔ La almohadilla de freno marcada con RIGHT debe montarse en la zapata de freno derecha (2) vista en la dirección de marcha.
- ☞ Empuje las almohadillas de freno dentro de las zapatas correspondientes. (fig. 2)





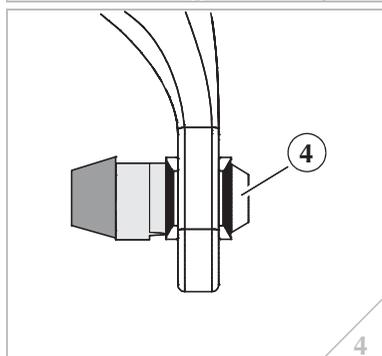
⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidente por fallo o bloqueo de los frenos debido a un montaje incorrecto de las zapatas.

- Preste atención a que las zapatas de freno se monten correctamente sobre los estribos.
- Preste atención a que todos los anillos de retención se ajusten con su lado plano a los estribos.

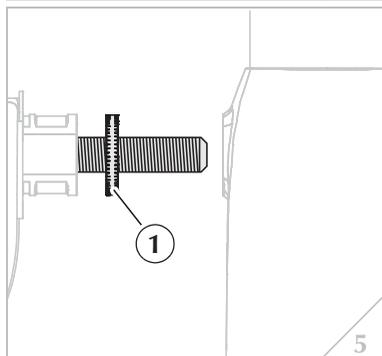
☞ Montar las zapatas de freno con 2 anillos de retención(3) respectivamente en los estribos. (fig. 3)

☞ Apriete los tornillos de las zapatas de freno(4) sólo ligeramente por el momento. (fig. 4)



Montar los estribos de freno

☞ Coloque la arandela dentada(1) sobre el pivote de freno. (fig. 5)



☞ Determine la tuerca de racor correcta(2) para los estribos delanteros.

➔ La tuerca de racor deberá poder enroscarse unas 6 vueltas (6 mm) como mínimo sobre la rosca del pivote de freno.

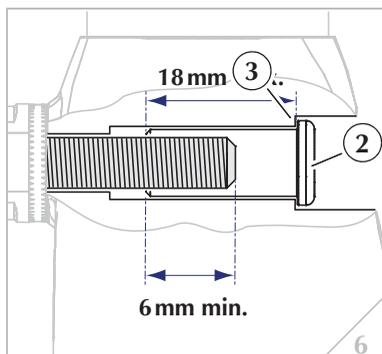
⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidente por una rotura repentina de la horquilla debido a daño en las fibras de carbono a causa de un montaje realizado de forma inadecuada.

-Asegúrese de que la cabeza de la tuerca de racor se apoye sobre el resalte delantero(3) del agujero del cabezal de horquilla.

(fig. 6)

☞ ¡No utilice freno de tornillo alguno por el momento!

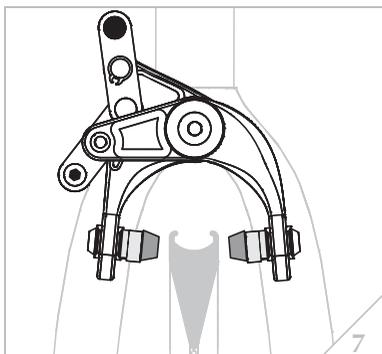




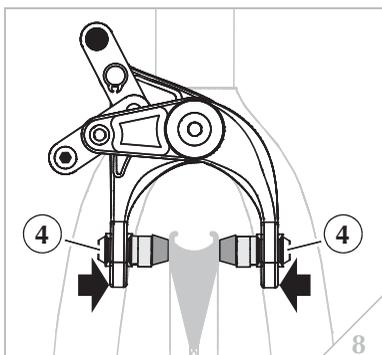
Los pasos de montaje y ajuste que se indican a continuación son idénticos para los estribos delanteros y traseros y para diferentes tipos de llantas.

En la descripción de los pasos individuales sin embargo, nos hemos limitado al

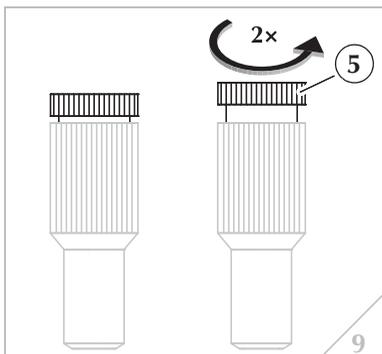
- estribo delantero.
- Llanta Clincher sin neumático.



- ☞ Monte los estribos de freno.
- ☞ Alinee los estribos de freno lo más recto posible.
- ☞ Apriete la tuerca de racor sólo ligeramente por el momento. (fig. 7)

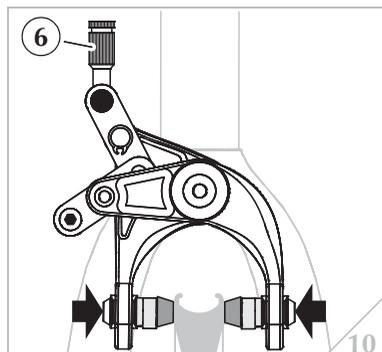


- ☞ Suelte los tornillos de las zapatas.
- ☞ Comprima los estribos con fuerza.
- ☞ Asegúrese de que las almohadillas tengan pleno contacto por toda la superficie con el flanco de frenado de la llanta.
- ☞ Apriete los tornillos de las zapatas de freno (4) sólo ligeramente por el momento. (fig. 8)

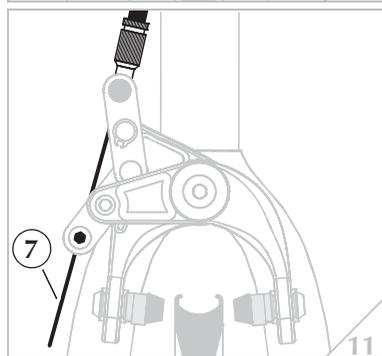


Montar los cables de freno

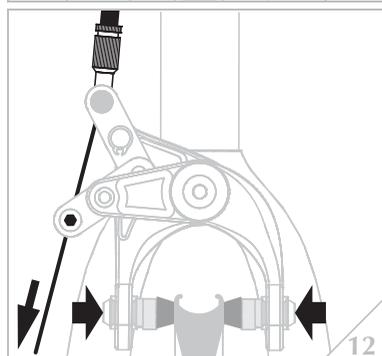
- ☞ Junte en primer lugar las dos piezas del ajustador girándolas.
- ☞ A continuación, desenrosque la tuerca de ajuste (5) del ajustador unas 2 vueltas aprox. (fig. 9)
- ☞ Retire los viejos cables de freno interiores en caso necesario.



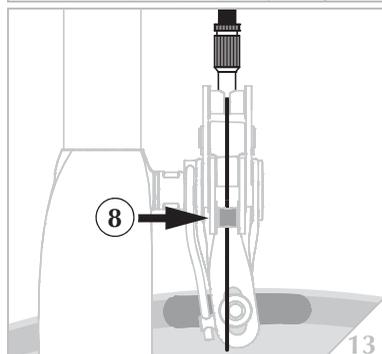
- ☞ Introduzca el ajustador(6) en su alojamiento.
 - ☞ Comprima los estribos con fuerza.
 - ☞ Asegúrese de que la camisa del cable de freno no sea ni demasiado corta ni demasiado larga con esa posición de los estribos y que pueda tenderse correctamente.
 - ☞ Adapte la camisa del cable de freno en caso necesario.
- (fig. 10)



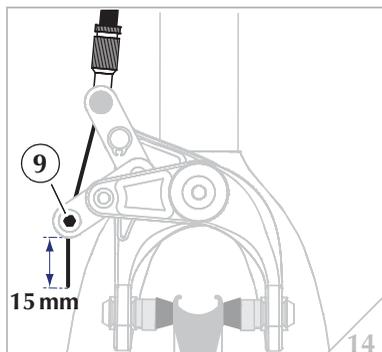
- ☞ Monte el nuevo cable de freno interior(7).
- (fig. 11)



- ☞ Comprima los estribos con fuerza.
 - ☞ Tense el cable de freno interior.
 - ☞ Mantenga los estribos y el cable de freno interior en esta posición.
- (fig. 12)

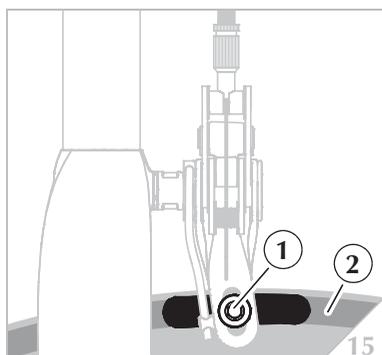


- ☞ Apriete el tornillo de sujeción trasero(8) sólo hasta tal punto que el cable de freno interior no pueda escaparse en el momento que suelte los estribos.
- (fig. 13)



- ☞ Corte ahora el extremo del cable de freno interior a unos 15 mm aprox.
- ☞ Fije un manguito terminal adecuado al extremo del cable de freno interior o suéldelo con plomo.
- ➔ El extremo del cable de freno interior ya no podrá deshizarse.
- ☞ Sujete el tornillo de sujeción trasero (8) con ayuda de una llave Allen y apriete el tornillo de sujeción delantero (9) con un par de apriete de **3 N·m (27 lbf·in)**.

(fig. 14)



Ajustar las zapatas

- ☞ Tire ligeramente de la manilla y manténgala en esta posición mientras realiza los siguientes pasos.
- ☞ Suelte los tornillos de las zapatas (1).
- ☞ Alinee las zapatas del freno de tal manera que las almohadillas se apoyen exactamente sobre el flanco de frenado de la llanta (2).
- ☞ Asegúrese de que las almohadillas tengan pleno contacto por toda la superficie con el flanco de frenado de la llanta.

⚠ ADVERTENCIA

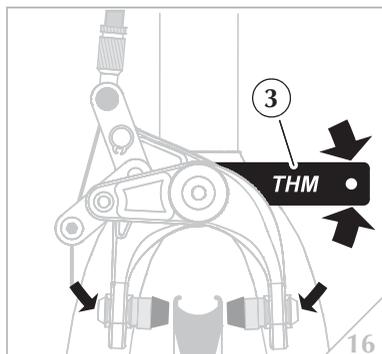
Peligro de accidente por rueda de rodadura reventada o bloqueada debido a un ajuste incorrecto de las zapatas.

-Asegúrese de que ninguna de las almohadillas pueda entrar en contacto con el flanco del neumático o con los radios de la llanta.

- ☞ Apriete los tornillos de las zapatas (1) con un par de apriete de **3 N·m (27 lbf·in)**.
- ➔ Los tornillos de las zapatas ahora están fijamente apretados.

(fig. 15)

- ☞ Tire 2 o 3 veces firmemente de la manilla hasta el tope hacia el manillar.
- ☞ Todos los componentes del sistema de cables de frenos ahora se habrán asentado y dilatado.
- ☞ Desmonte la tuerca de racor.
- ☞ Aplique un freno de tornillo semisólido a la rosca del pivote de freno.
- ☞ Monte la tuerca de racor y enrósquela sólo ligeramente por el momento.

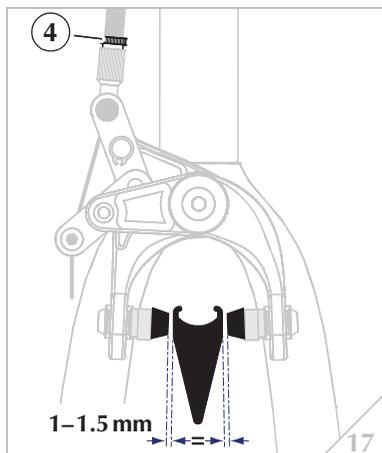


- ☞ Alinee los estribos con la llave de montaje (3) de forma exactamente centrada.
 - ☞ Mantenga la llave de montaje THM en esta posición y accione la manilla 1 o 2 veces.
 - ☞ Alinee los estribos con la llave de montaje de forma exactamente centrada.
 - ☞ Sujete los estribos con ayuda de la llave de montaje THM y apriete ella tuerca de racor con un par de apriete de **10N·m (27lbf·in)**.
- Los estribos ahora están fijamente montados. (fig. 16)

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidentes por fallo o bloqueo de los frenos debido a uniones por tornillos sueltas.

-Controle los pares de apriete requeridos de todas las uniones por tornillos al cabo de los primeros 500 km de marcha - apriételas en caso necesario.



Ajustar la tensión de los cables de frenos

- ☞ Controle las distancias entre las almohadillas y el flanco de frenado de la llanta. Éstas deberán ser exactamente iguales en ambos lados y llegar a 1 - 1,5 mm.
 - ☞ Reajuste la distancia con la tuerca de ajuste (4) del ajustador en caso necesario - para ello sujete la parte inferior del ajustador con la otra mano.
 - ☞ Girar la tuerca de ajuste (4) en sentido contrario de las agujas del reloj.
 - La distancia aumenta.
 - ☞ Girar la tuerca de ajuste (4) en el sentido de las agujas del reloj.
 - La distancia disminuye.
- (fig. 17)

→ El montaje y ajuste de los estribos ha concluido.

Sugerencias importantes para el mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Trabajos de montaje y mantenimiento mal efectuados pueden originar accidentes con desenlace fatal o causar lesiones graves.

-No sobreestime sus capacidades técnicas – deje realizar los trabajos de montaje y mantenimiento en un taller especializado de bicicletas. Sólo en estos sitios estará garantizada una ejecución correcta.

¡Además, en caso de trabajos mal efectuados corre Ud. el riesgo de perder sus derechos de garantía (responsabilidad por vicios materiales)!

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidentes por componentes defectuosos.

-En ningún caso intente desmontar sus frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera por completo – esto sólo está permitido a los empleados de THM.

-Es imprescindible observar y seguir las instrucciones de montaje y mantenimiento contenidas en este manual, así como las contenidas en los manuales de otros fabricantes cuyos productos están montados en su bicicleta (manillas, sistema de cables de frenos, marco, horquilla, ruedas de rodadura, etc.).

-Observe siempre los valores mínimos y máximos prescritos – véase **Datos técnicos**, a partir de la pagina 8.

-Para operaciones de montaje que requieran un par de apriete determinado para una unión atornillada, use siempre una llave dinamométrica adaptada a este par de apriete.

-Utilice exclusivamente componentes originales de THM, disponibles en su taller especializado o directamente en THM.

Mantenga su bicicleta siempre en un estado técnico impecable. ¡Un mantenimiento y cuidado periódico prolonga la duración de vida útil de la bicicleta y sus componentes y aumenta su seguridad personal!

¡Si sospecha de que su bicicleta podría estar defectuosa o no funcionar correctamente, será preciso no seguir usando la bicicleta y consultar a un taller de bicicletas especializado!

AVISO

En ningún caso deberá utilizar limpiadores de alta presión o de chorro de vapor para limpiar su bicicleta – las juntas de los componentes de la bicicleta no soportan tal presión. La consecuencia sería la formación de corrosión y daños materiales.

Evite el uso de solventes agresivos (p. ej. diluyentes para lacas, acetona, diluyentes para lacas nitrocelulósicas, etc.) – éstos podrían atacar la superficie de los componentes THM.

Para la limpieza de los componentes THM se recomienda usar agua y un producto de conservación para barnices de uso corriente. Es posible usar alcohol o gasolina con sumo cuidado - no frotar excesivamente la superficie tratada y no dejar actuar el agente demasiado tiempo.

Eliminación

Un componente THM defectuoso o fuera de uso puede eliminarse con la basura doméstica o no reciclable. También podrá informarse en su servicio local de eliminación de residuos sobre otras posibilidades de eliminación (p. ej. reciclaje).

Abrir los estribos de freno



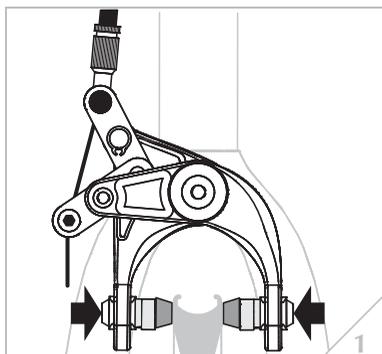
Antes de desmontar las ruedas de rodadura deberá abrir los estribos de freno.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidente por frenos sin función debido a que los estribos están abiertos.

- Antes de iniciar la marcha, asegúrese siempre de que los estribos estén correctamente cerrados.

☞ Comprima los estribos con fuerza. (fig. 1)



☞ Extraiga el ajustador (1) de su alojamiento.



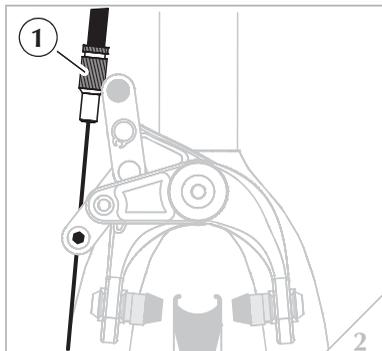
Si no puede extraerse el ajustador debido a una tensión demasiado elevada del cable de freno, deberá juntar en primer lugar las dos piezas del ajustador girándolas.

☞ Suelte los estribos de freno.

➔ Los estribos están abiertos, la rueda de rodadura podrá desmontarse. (fig. 2)

☞ Vuelva a introducir el ajustador en su alojamiento después de haber montado la rueda de rodadura.

☞ Compruebe el ajuste de sus frenos y reajústelos en caso necesario – véase **Ajustar la tensión de los cables de frenos**, pág. 15.



Antes de cada uso

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidentes por daños materiales o errores de montaje.

- Verifique el apriete y asiento correctos de los cierres de rueda y de las ruedas de rodadura.
- Compruebe el funcionamiento correcto y la integridad de los frenos (estribos, manillas, cables, almohadillas) antes de emprender cualquier marcha. En caso de daños visibles (grietas, roturas, deformaciones, etc.) o si tiene dudas sobre el funcionamiento correcto, envíenos sus frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera para fines de inspección antes de seguir usándolos.
- Compruebe la integridad absoluta de las superficies de los componentes THM antes de emprender cualquier marcha. En caso de daños visibles (arañazos profundos en la capa de pintura que lleguen hasta la estructura de carbono, rozamientos de gran tamaño, etc.) o si tiene dudas sobre el funcionamiento correcto, envíenos sus componentes THM para fines de inspección antes de seguir usándolos.
- El peso del ciclista no debe ser superior al valor máximo admitido para los componentes THM – véase **Medidas**, pág. 9.

- ☞ Revise los flancos de frenado de las llantas de sus ruedas de rodadura respecto a objetos extraños y elimine estos últimos si procede.
- ☞ Compruebe la ausencia de daños (grietas, roturas, etc.) y objetos extraños (guijarros, astillas de vidrio etc.) en las almohadillas de freno. Reemplace las almohadillas de freno defectuosas o elimine posibles objetos extraños antes de emprender la marcha.

Mantenimiento periódico

La periodicidad del mantenimiento que requiere su bicicleta depende tanto de la frecuencia de uso como de las condiciones meteorológicas.

Los trabajos de mantenimiento descritos a continuación deberán llevarse a cabo con mayor frecuencia en caso de usarse la bicicleta en condiciones extremas (lluvia, suciedad, alto kilometraje, etc.).

Asegure mediante un mantenimiento regular que su bicicleta se encuentre siempre en estado limpio y esté provista de los lubricantes y agentes de conservación requeridos. Infórmese en el comercio especializado sobre los lubricantes y agentes de conservación apropiados, así como sobre su correcta aplicación.

AVISO

Pérdida de la suavidad de los frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera debido a suciedades en los lubricantes.

- No utilice ningún tipo de lubricante (grasa, aceite, silicona, teflón o similares) para las articulaciones de los estribos.
- Enjuagando las articulaciones periódicamente con agua quedará asegurada la suavidad de movimiento de los frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera.



AVISO

En ningún caso deberá utilizar limpiadores de alta presión o de chorro de vapor para limpiar su bicicleta – las juntas de los componentes de la bicicleta no soportan tal presión. La consecuencia sería la formación de corrosión y daños materiales.

Proceda con cuidado incluso al utilizar una manguera – no apunte con el chorro de agua directamente a las zonas de los cojinetes (fig. 3).

- ☞ Limpie los frenos THM-Fibula para bicicletas de carrera periódicamente con agua y un detergente no agresivo e inofensivo para el medio ambiente.
- ☞ Limpie periódicamente los flancos de frenado de las llantas de las ruedas de rodadura con un rascador de plástico para eliminar eventuales residuos de las almohadillas de freno. En caso necesario puede usar un trapo impregnado con algo de gasolina o alcohol para eliminar los últimos residuos.

AVISO

Existe peligro de dañar la superficie por disolución de la resina epoxídica.

- Pase el trapo impregnado brevemente por los flancos de frenado.
- No deje actuar la gasolina o el alcohol.

- ☞ Revise siempre los componentes THM mientras realiza la limpieza respecto a posibles daños (abolladuras, arañazos, grietas, abrasiones de gran superficie, desgaste, etc.).

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidentes por fallo de los frenos.

-Después de todos los trabajos de limpieza, mantenimiento y reparación verifique que los flancos de frenado de las llantas de sus ruedas de rodadura estén libres de sustancias untuosas (grasa, aceite, silicona, teflón, cera o similares).

- ☞ Trate periódicamente la superficie de los componentes THM con una cera de protección de alta calidad o similar.
- ☞ Restablezca periódicamente la suavidad de movimiento de los cables del cambio y de los frenos.
- ☞ Verifique periódicamente el apriete de todos los tornillos – observe los pares de apriete prescritos.

Responsabilidad por vicios materiales

Para todos los productos THM concedemos una responsabilidad por vicios materiales (garantía) de 24 meses que cubre defectos del material y del acabado.

Durante este período procedemos a la sustitución de componentes defectuosos sin que de ello resulten gastos para el usuario.

El período de la responsabilidad comienza con la fecha de la primera adquisición del producto THM.

La garantía no cubre daños derivados de accidentes, modificaciones no profesionales, negligencia o un manejo y uso no conformes a las instrucciones.

Reparaciones u otros trabajos, realizados en los productos THM por personas no autorizadas por nosotros, tienen por consecuencia la anulación de la garantía.

Además, no nos haremos responsables por daños resultantes, de forma indirecta o directa, de una de las operaciones descritas en el párrafo precedente.



¡Sírvese ponerse en contacto con nosotros **antes** de devolvernos un producto THM defectuoso!

¡En caso de productos que nos son devueltos sin nuestro previo acuerdo, los gastos de expedición corren por cuenta del remitente!

Garantía

Defectos insignificantes en sus productos THM serán reparados gratuitamente en nuestros talleres incluso tras haber expirado el período de garantía de 24 meses, a condición de que la cantidad de trabajo no sea superior a media hora.

Sólo nos incumbe a nosotros decidir si una reparación puede ser llevada a cabo gratuitamente o no.

¡El usuario no tiene ningún derecho a una reparación gratuita de daños causados por él mismo!

En caso de daños causados por Ud. mismo, sírvase enviarnos el producto afectado para fines de inspección. Según la cantidad de trabajo estimada, la reparación necesaria será realizada gratuitamente o le enviaremos un presupuesto. En el último caso es de su incumbencia decidir si la reparación debe ser realizada o no.

¡No omita franquear correctamente la expedición con la que nos devuelva un producto dañado! ¡Las expediciones sin franquear son rechazadas y devueltas al remitente!

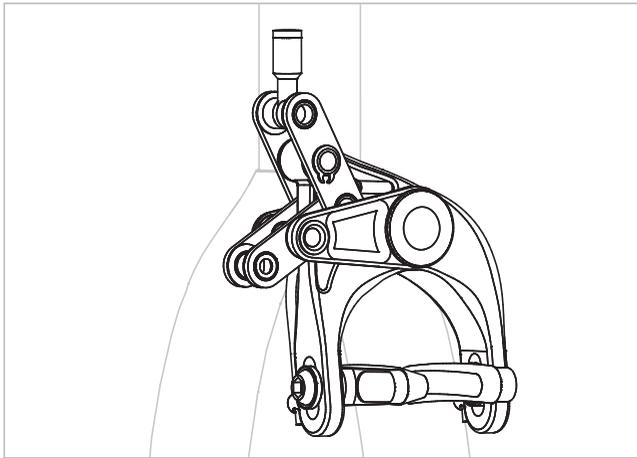
En caso de defectos irreparables (p. ej. debido a un accidente) le concedemos una reducción del 40 % sobre el respectivo precio de lista al adquirir un nuevo producto THM como recambio.

Los derechos a indemnización deberán hacerse valer directamente ante la THM Faserverbund-Technologie GmbH.

En este caso el producto irreparable quedará en nuestra posesión.

La empresa THM Faserverbund-Technologie GmbH se esfuerza constantemente en la mejora de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por lo tanto nos reservamos el derecho de cualquier modificación de nuestros productos con relación a las ilustraciones y descripciones del presente manual, sin que por ello se pueda deducir derecho alguno a la modificación de productos ya suministrados.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden con las tolerancias usuales. La reproducción o la traducción del presente manual, aunque sea sólo parcial, requiere una previa autorización escrita de la empresa THM Faserverbund-Technologie GmbH. Nos reservamos todos los derechos protegidos por la ley de la propiedad industrial.



THM Faserverbund-Technologie GmbH
Am Sportplatz 3
D-24791 Alt Duvenstedt

 +49 4338 99 94-123

 +49 4338 99 94-122

info@thm-carbones.com

www.thm-carbones.com