

Manual del distribuidor

Puente de freno de doble pivote/DUAL CONTROL LEVER

BR-9000
BR-9010
BR-6800
BR-6810
BR-5800
BR-5810
BR-RS500
BR-5710

BC-9000
BC-R680

SM-CB90

CONTENIDO

AVISO IMPORTANTE.....	3
LA SEGURIDAD ES LO PRIMERO.....	4
INSTALACIÓN.....	7
Instalación en el manillar	7
Instalación del cable de freno	8
Instalación de SM-CB90	11
Instalación del puente de freno.....	12
Posición de ajuste de la zapata del freno.....	21
Fijación del cable BC-9000/R680.....	22
AJUSTE.....	26
Ajuste de la tensión del muelle del arco	26
Reajuste de la separación de la zapata (en caso de que las zapatas de freno estén desgastadas)	27
MANTENIMIENTO.....	30
Sustitución de la zapata del cartucho.....	30
Características de la zapata	32

AVISO IMPORTANTE

- Este manual del distribuidor está concebido básicamente para mecánicos de bicicletas profesionales.

Los usuarios no formados profesionalmente para el montaje de bicicletas no deben tratar de instalar los componentes utilizando manuales del distribuidor.

Si tiene dudas en relación con cualquier información de este manual, no proceda con la instalación. Póngase en contacto con su punto de venta o un distribuidor de bicicletas local para solicitar asistencia.

- Lea todos los manuales de instrucciones incluidos con el producto.
- No desmonte ni modifique el producto más que de la forma establecida en la información contenida en este manual del distribuidor.
- Puede consultar online todos los manuales del distribuidor y manuales de instrucciones en nuestro sitio web (<http://si.shimano.com>).
- Respete las normas y reglamentos vigentes en el país, estado o región en el que dirige su negocio como distribuidor.

Por su seguridad, lea detenidamente este manual del distribuidor antes de realizar cualquier tarea y sígalo al pie de la letra.

Las instrucciones aquí recogidas deben observarse en todo momento para prevenir lesiones corporales y daños físicos a los equipos y las inmediaciones.

Las instrucciones se clasifican con arreglo al grado de peligro o daño que podría provocarse en caso de que el producto se utilizara de forma incorrecta.



PELIGRO

El incumplimiento de las instrucciones provocará la muerte o lesiones corporales graves.



ADVERTENCIA

El incumplimiento de las instrucciones podría provocar la muerte o lesiones corporales graves.



PRECAUCIÓN

El incumplimiento de las instrucciones podría provocar lesiones corporales o daños físicos a los equipos y las inmediaciones.

LA SEGURIDAD ES LO PRIMERO

ADVERTENCIA

- **Siga al pie de la letra las instrucciones de los manuales de instrucciones en el momento de instalar los componentes.**
Se recomienda utilizar únicamente piezas Shimano originales. Si piezas como pernos y tuercas se aflojan o se deterioran, la bicicleta puede desmontarse repentinamente, provocando lesiones corporales graves.
Además, si los ajustes no se realizan correctamente, podrían producirse algunos problemas y la bicicleta podría desmontarse repentinamente, provocando lesiones corporales graves.
-  Utilice gafas de seguridad para proteger los ojos mientras realiza tareas de mantenimiento, como la sustitución de piezas.
- Después de leer detenidamente el manual del distribuidor, guárdelo en un lugar seguro para consultas futuras.

Además, no olvide informar a los usuarios de los siguientes puntos:

- Es importante comprender perfectamente el funcionamiento del sistema de frenos de su bicicleta. Un uso inadecuado del sistema de frenos podría hacerle perder el control o caer, con la posibilidad de sufrir lesiones de gravedad.
Debido a que el manejo de cada bicicleta puede ser diferente, asegúrese de aprender la técnica de frenado correcta (incluida la presión sobre la palanca de freno y las características de control de la bicicleta) y el funcionamiento de su bicicleta.
Puede hacerlo consultando a un distribuidor profesional y el manual de propietario de su bicicleta, y practicando la técnica de frenado.
- Si el freno delantero se aplica demasiado fuerte, la rueda puede bloquearse y la bicicleta puede caer hacia delante y causarle lesiones graves.
- Asegúrese siempre de que los frenos delanteros y traseros funcionan correctamente antes de montar en la bicicleta.
- La distancia de frenado necesaria aumenta en condiciones de humedad. Reduzca su velocidad y aplique los frenos de manera suave y anticipada.
- Si la superficie de la carretera está mojada, el neumático patinará con mayor facilidad. Si los neumáticos patinan puede producirse una caída. Para evitarlo, reduzca su velocidad y aplique los frenos de manera suave y anticipada.
- No permita que las zapatas de freno se impregnen de grasa o aceite. Si las zapatas se impregnan de aceite o grasa, póngase en contacto con el punto de venta o con un distribuidor de bicicletas, de lo contrario los frenos pueden funcionar de forma incorrecta.
- Compruebe que el cable del freno no esté oxidado, deshilachado o agrietado y contacte con el punto de venta o un distribuidor de bicicletas si se detecta alguno de estos problemas. De lo contrario, puede que los frenos no funcionen correctamente.
- Debido a las características de la fibra de carbono, nunca se deben modificar las palancas, de lo contrario la palanca podría romperse y los frenos podrían dejar de funcionar.
- Antes de montar en la bicicleta compruebe que no hay grietas ni separación de la fibra de carbono. Si se detecta alguno daño, deje de utilizar la bicicleta y contacte con el punto de venta o un distribuidor de bicicletas. De lo contrario, la palanca puede romperse y dejar inutilizados los frenos.

Instalación en la bicicleta y mantenimiento:

- Para el freno utilice la palanca de doble control o la palanca de freno de acuerdo con la combinación especificada en la tabla siguiente. No utilice las combinaciones con la indicación "NO" en la tabla.
Los frenos pueden ser excesivamente efectivos y provocar una caída.

Puente de freno	Combinaciones	Palanca de doble control	Palanca de freno
BR-9000 BR-9010 BR-7900 BR-6800 BR-6810 BR-5800 BR-5810 BR-RS500 BR-5710 BR-5700	BIEN	ST-9070 ST-9071 ST-9001 ST-9000 ST-6870 ST-6871 ST-6800 ST-6770 ST-5800 ST-5700 ST-4600 ST-3500 ST-2400 ST-R460 ST-R353 ST-R350	BL-4600 BL-3500 BL-R780 BL-2400 BL-TT79
		Palanca de doble control para bicicletas de carretera diferentes a las anteriores	Palanca de doble control para bicicletas de carretera diferentes a las anteriores



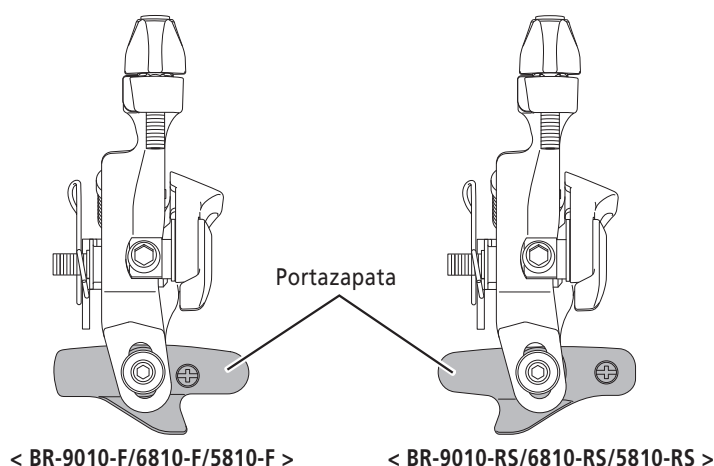
: Los símbolos "NO!" indican combinaciones que no deben usarse bajo ninguna circunstancia.

- La tuerca de ajuste del cable y la palanca de cierre rápido no están equipadas en el freno trasero de BR-9010/6810/5810/5710, asegúrese de utilizar SM-CB90. Cuando las zapatas de freno están desgastadas, es imposible ajustar la separación de la zapata a mano.
- Apriete firmemente las tuercas de montaje del puente de freno al par de apriete especificado.
 - Utilice las contratueras con insertos de nylon (tuercas autoblocantes) para frenos de tipo tuerca.
 - Para frenos tipo tuerca hundida, utilice tuercas hundidas de la longitud adecuada que se puedan girar seis veces o más. Cuando efectué la reinstalación aplique sellante (adhesivo bloqueante) a la rosca de la tuerca.

Si las tuercas se aflojan y los frenos se caen, pueden trabar la bicicleta y provocar una caída. En especial si esto ocurre en la rueda delantera, la bicicleta puede ser lanzada hacia delante produciendo una lesión grave.
- Los frenos diseñados para usar como frenos traseros no se deben utilizar como frenos delanteros.
- Para el portazapatillas de BR-9010/6810/5810/5710 utilice siempre la zapata de freno específica (R55C4, R55C4 (para llanta de carbono) o R55C4-1 (para llanta de carbono)). Las zapatas de freno convencionales (R55C3, R55C3 (para llanta de carbono), R55C2, R55C (para llanta de carbono), R55C (para llanta cerámica) y R55C+1) tiene una posición de fijación distinta. Esto evita que el tornillo de fijación sea apretado, lo que haría que la zapata saliera de su posición e inutilizara los frenos.

< BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS >

- BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS es un freno trasero. No se puede utilizar como freno delantero. BR-9010-F/6810-F/5810-F (freno delantero) y BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS utilizan portazapatas y piezas internas diferentes.



< BC-9000/R680 >

BC-9000/R680 (cable del freno con revestimiento de polímero) está diseñado para sufrir una resistencia por fricción baja. Asegúrese de respetar las siguientes instrucciones. De lo contrario puede que la fuerza ejercida por el cable de freno no sea suficiente. Esto puede hacer que el cable de freno se afloje y pierda el control de los frenos, lo que podría producir una lesión grave.

- Utilizar en combinación con un freno en la serie BR-9000/6800/5800/RS500.
- Use la grasa para cables designada (Y04180000) para BC-9000/BC-R680.
- Cuando el cable interior se pase a través de una funda exterior, la grasa puede adherirse a la sección de fijación del cable interior. Asegúrese de eliminar la grasa con un paño antes de fijar el cable interior.

NOTA

Asimismo, asegúrese de informar de lo siguiente a los usuarios:

- En el caso de disponer de manetas de carbono, lávelas con un paño suave. Asegúrese de utilizar un detergente neutro. De lo contrario, el material puede resultar dañado y la resistencia a la torsión puede verse afectada.
- Evite dejar las manetas de carbono en lugares a alta temperatura. Manténgalas también lejos del fuego.
- Si se utilizan zapatillas de freno SHIMANO road en combinación con llantas cerámicas, las zapatas de freno se desgastarán más rápidamente de lo normal.
- Si las zapatas de freno se han desgastado hasta que las ranuras no sean visibles, contacte con el punto de venta o un distribuidor de bicicletas.
- Las diferentes zapatas de freno tienen sus propias características. Contacte con el punto de venta o con un distribuidor de bicicletas al adquirir las zapatas de freno.
- Los productos no están garantizados contra el desgaste natural y el deterioro resultante del uso normal y el envejecimiento.

El producto real puede diferir de la ilustración, ya que este manual está concebido básicamente para explicar los procedimientos de uso del producto.

INSTALACIÓN

Lista de herramientas necesarias

Se necesitan las siguientes herramientas para montar este producto.

Puente de freno

Ubicación de uso	Herramienta
Tornillo de fijación del cable	Llave hexagonal de 5 mm (BR-9000/6800/5800/RS500)
	Llave hexagonal de 4 mm (BR-9010/6810/5810/5710)
Tornillo de fijación de la zapata	Llave hexagonal de 4 mm
Tornillo de fijación del cable	Llave hexagonal de 5 mm
Tornillo de ajuste de centrado	Llave hexagonal de 3 mm (BR-9000/6800/5800/RS500)
	Llave hexagonal de 2 mm (BR-9010/6810/5810/5710)
Tornillo de ajuste del muelle	Llave hexagonal de 2 mm (BR-9000/9010*/6800)

* BR-9010 consta solo de los modelos F y R.

(No se puede realizar el ajuste del muelle para BR-9010-RS.)

Cable de freno

Ubicación de uso	Herramienta
Cortacables	TL-CT12

Palanca de doble control

Ubicación de uso	Herramienta
Perno de la abrazadera	Llave hexagonal de 5 mm

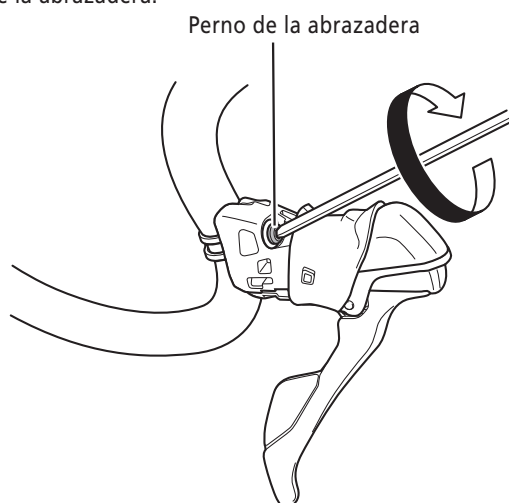
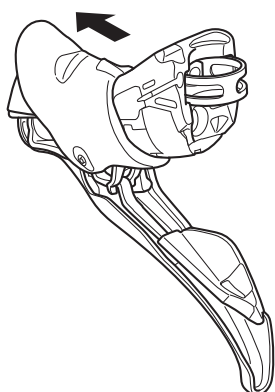
Al instalar los componentes en las superficies del cuadro/manillar de carbono, compruebe con el fabricante del cuadro/piezas de carbono sus recomendaciones sobre el par de apriete para evitar un exceso de apriete que pueda causar daños en el material de carbono y/o una falta de apriete que dará lugar a una falta de resistencia de fijación de los componentes.

ST-9000/6800/5800/5700

■ Instalación en el manillar

< ST-9000/6800/5800 >

- Sujete el conjunto con el perno de la abrazadera sobre la sección superior del soporte. Tire de la tapa del soporte hacia atrás y utilice una llave hexagonal de 5 mm para apretar el perno de la abrazadera.



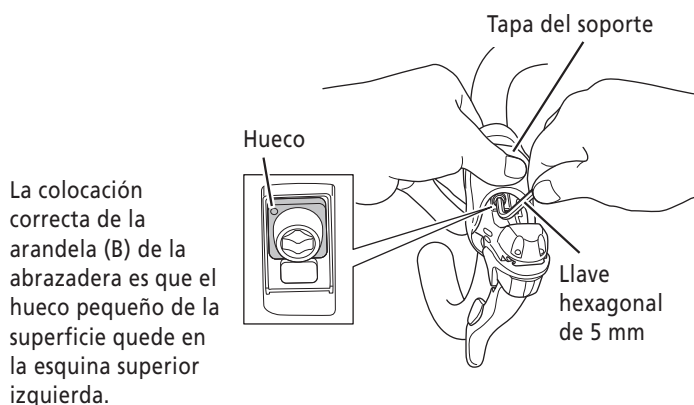
Par de apriete:
6 - 8 N·m

Nota:

La abrazadera, el perno de la abrazadera y la tuerca de la abrazadera de ST-9000/6800/5800 no son compatibles con otros productos. No utilice componentes que se hayan utilizado en otros productos.

< ST-5700 >

Mueva la tapa del soporte hacia delante y apriete firmemente la tuerca de montaje con una llave hexagonal de 5 mm.



**Par de apriete:
6 - 8 N·m**

■ Instalación del cable de freno

Debe utilizarse un lubricante para el cable de freno de este producto, que se envía adecuadamente lubricado.

⚠ ADVERTENCIA

Al pasar el cable interior a través de una funda exterior, si la grasa se adhiere a la sección de fijación del cable interior, límpiela con un paño antes de fijar el cable. Si la grasa se adhiere a la sección de fijación, puede que la fuerza de sujeción del cable de freno no sea suficiente. Esto podría provocar que se suelte el cable de freno y se pierda control, lo que puede ocasionar lesiones graves.

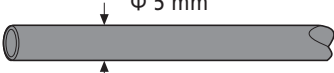
Nota:

Tenga cuidado y no permita que el cable interior BC-9000/R680 entre en contacto con la palanca de cambio o la sección de metal (sección de ajuste) del puente de freno. Cuando se monta el cable interior, el revestimiento puede resultar dañado y quedar esponjoso, sin embargo, esto no afectará a su funcionamiento.

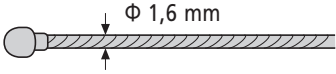
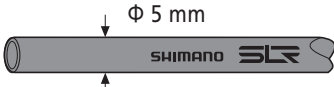
Utilice un cable que tenga la suficiente holgura incluso al girar el manillar completamente a ambos lados.

Cable usado

< ST-9000/6800/5800 >

Cable interior BC-9000/BC-R680	Funda exterior
	

< ST-5700 >

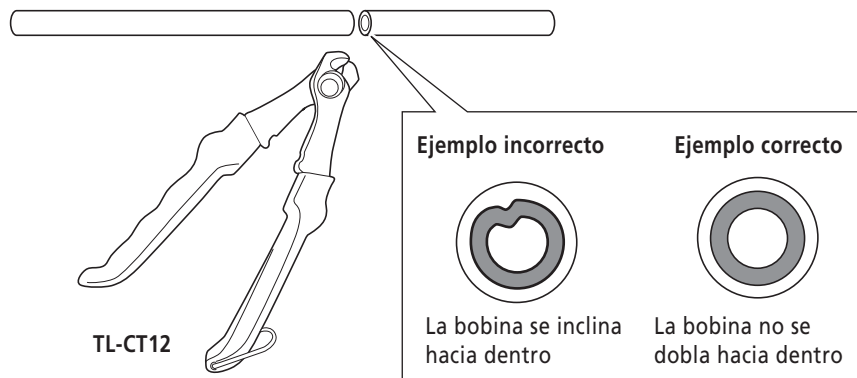
Cable interior BC-1051	Funda exterior SLR
	

Corte de la funda exterior

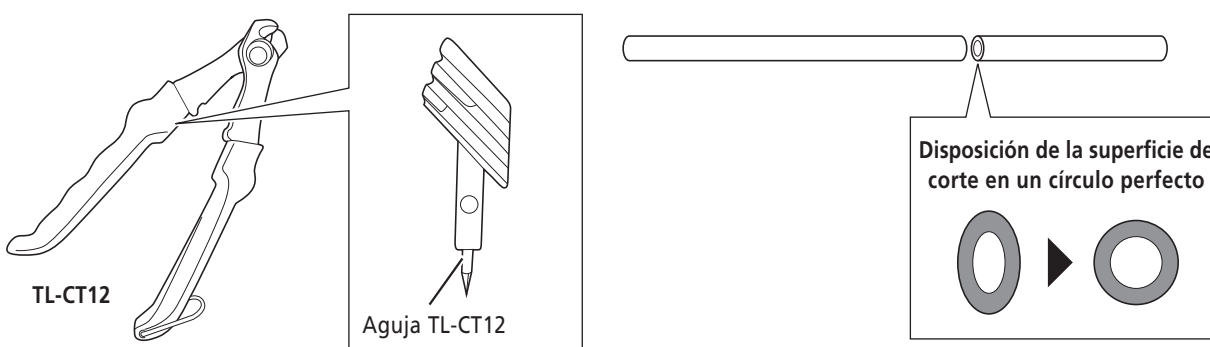
Nota:

- Utilice un cable que tenga la suficiente holgura incluso al girar el manillar completamente a ambos lados.
- Tenga cuidado para que su mano no resulte herida por la sección de aguja de la herramienta TL-CT12.

1. Utilice el cortacables (TL-CT12) o una herramienta equivalente para cortar el cable para que la bobina no se doble hacia dentro.



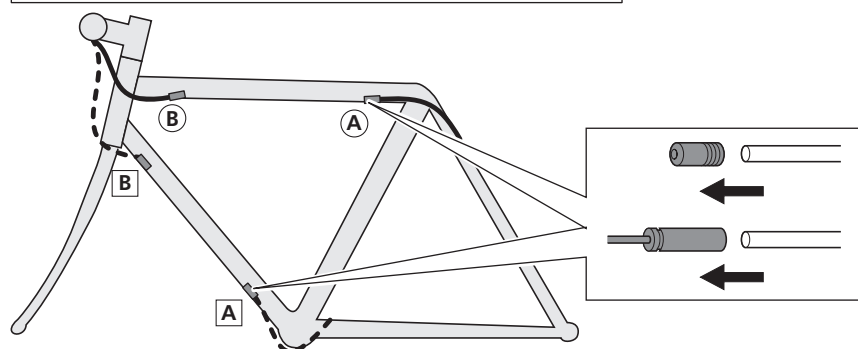
2. Después del corte, expanda la punta del forro (Φ 2,2 o más) con TL-CT12 o otra herramienta estrecha.



Tapón/cable del freno trasero con la posición de instalación de la lengüeta

- Instale el tapón con la lengüeta en la posición (A), (B) / (A), (B) especificada en la ilustración.

— BR-9000 / 6800 / 5800 / RS500 / 9010-RS / 6810-RS
 --- BR-9010 / 6810 / 5810 / 5710

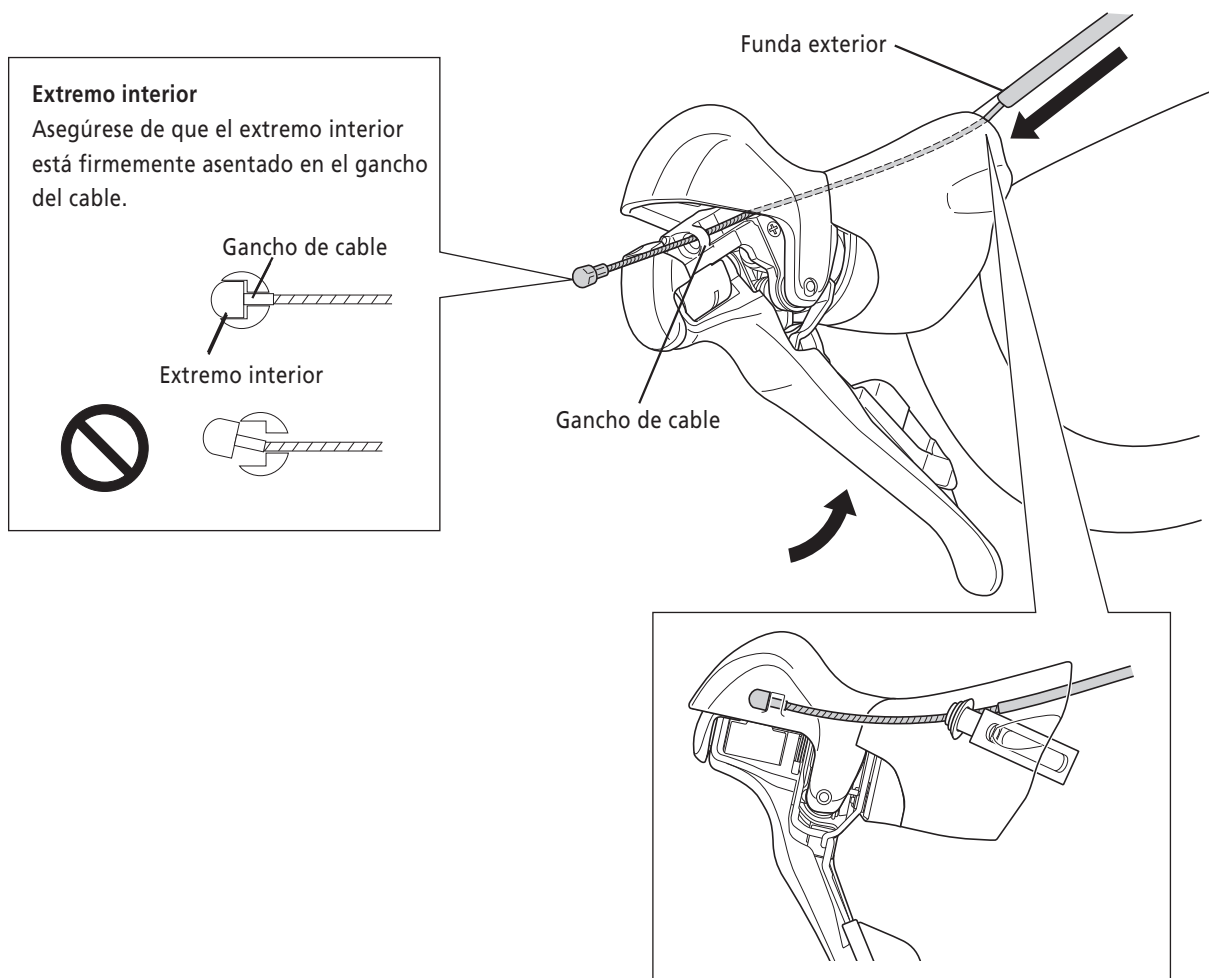


Nota:

Si se usa el cable interior BC-1051, utilice topos exteriores normales en lugar de topos exteriores con lengüeta.

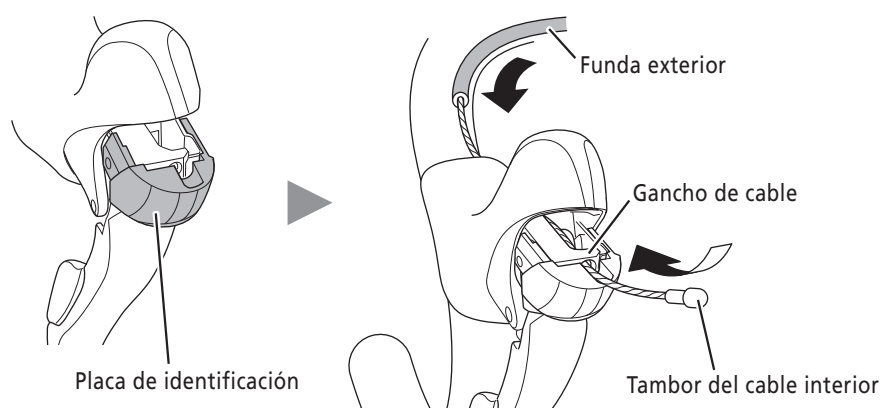
< ST-9000/6800/5800 >

Mueva la palanca en la dirección de funcionamiento del freno y coloque el cable del freno a través.

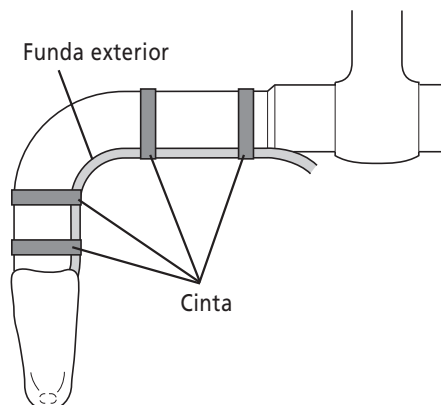


< ST-5700 >

Pase el cable interior como se muestra en la ilustración, y coloque el tambor del cable interior en el gancho del cable.



Sujete temporalmente la funda exterior al manillar (utilizando cinta o un material similar).

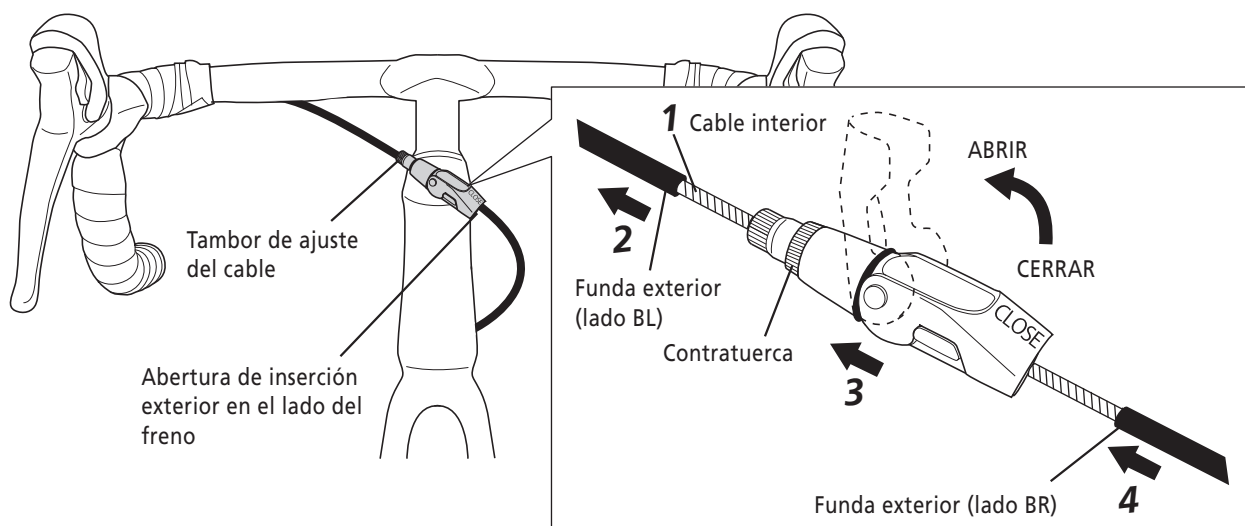


⚠ ADVERTENCIA

La tuerca de ajuste del cable y la palanca de cierre rápido no están equipadas en el freno trasero de BR-9010/6810/5810/5710, asegúrese de utilizar SM-CB90 (ajustador del cable). Cuando las zapatas de freno están desgastadas, es imposible ajustar la separación de la zapata a mano.

■ Instalación de SM-CB90

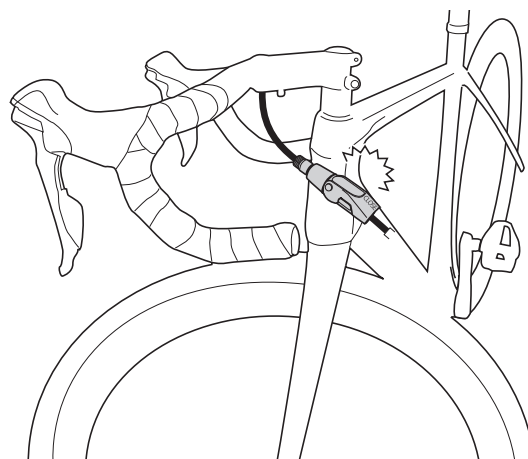
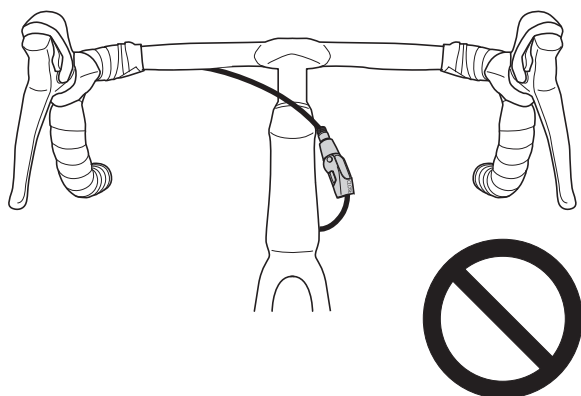
Instale en la posición especificada en la ilustración.



Nota:

No instalar si se enreda con el tubo superior al girar el manillar.

Ajuste incorrecto

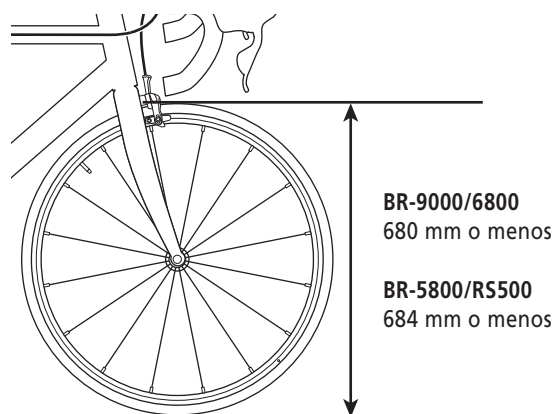


■ Instalación del puente de freno

< BR-9000/6800/5800/RS500 >

Tamaño recomendado de cubierta/llanta

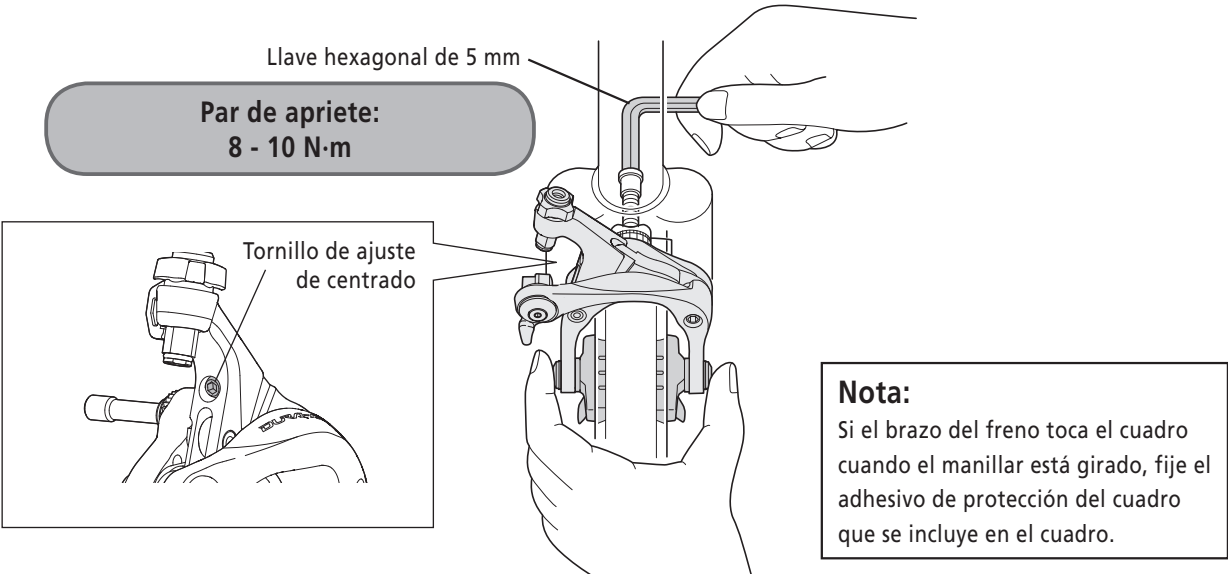
Tamaño de cubierta disponible		Grosor	Diámetro exterior de la cubierta
	BR-9000/6800	Φ 25 mm o menos	Φ 680 mm o menos
	BR-5800/RS500	Φ 28 mm o menos	Φ 684 mm o menos



	Puente de Freno	llanta	Ancho de la llanta	Observaciones
Anchura de llanta disponible	BR-9000/6800/5800/R5500	llanta de aluminio	19,6 - 24 mm	
		llanta al carbono	19,6 - 24 mm	
			24 - 28 mm	Utilice R55C4-1 (para llantas de carbono)

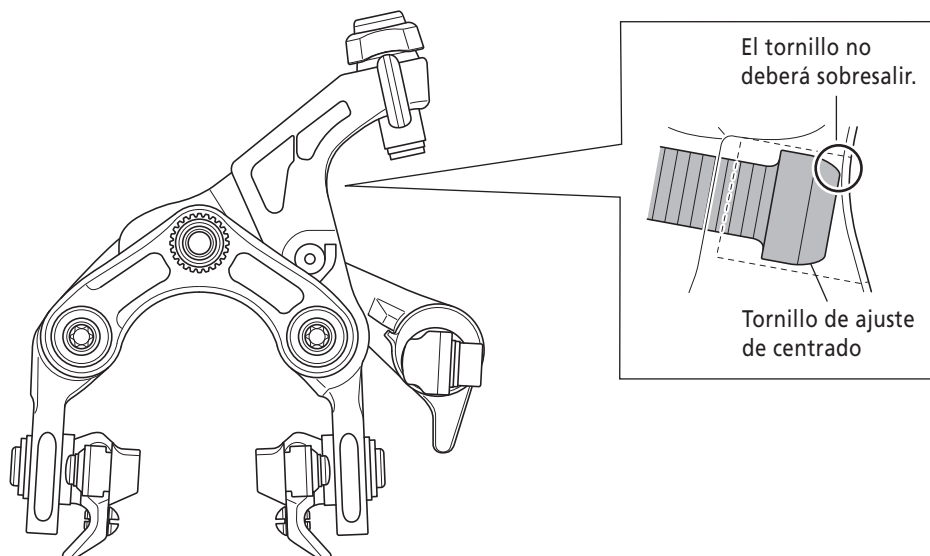
Nota:
 Utilice R55C4-1 (para llantas de carbono) cuando use una llanta de carbono de 24 a 28 mm de anchura.
 El freno delantero no se puede instalar como el freno trasero y viceversa.

Comprima el arco y efectúe el montaje mientras la zapata hace un contacto firme con la llanta.

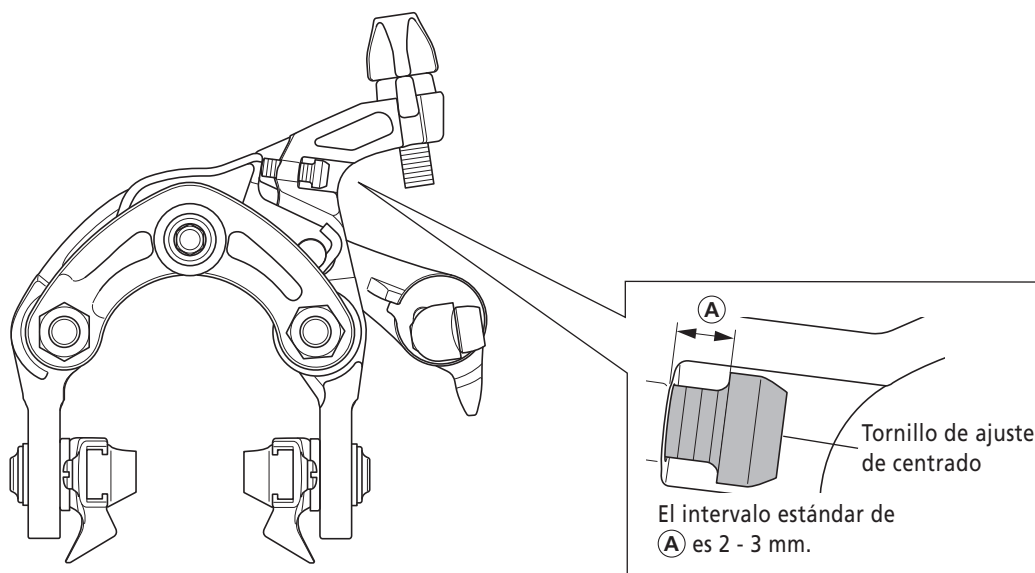


La posición de ajuste que sirve como referencia para el tornillo de centrado se muestra en la figura siguiente.

< For BR-9000/6800 >



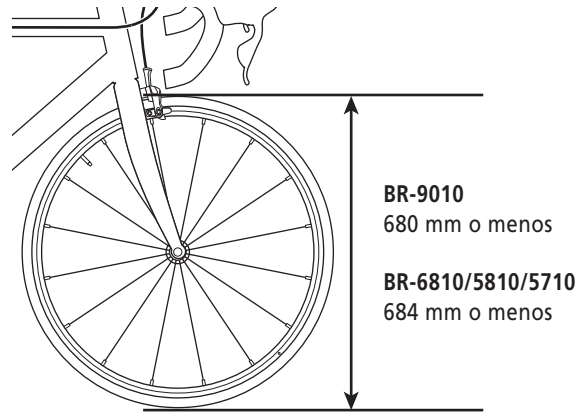
<For BR-5800/RS500>



< BR-9010/6810/5810/5710 >

Tamaño recomendado de cubierta/llanta

Tamaño de cubierta disponible		Grosor	Diámetro exterior de la cubierta
	BR-9010	Φ 25 mm o menos	Φ 680 mm o menos
	BR-6810/5810/5710	Φ 28 mm o menos	Φ 684 mm o menos



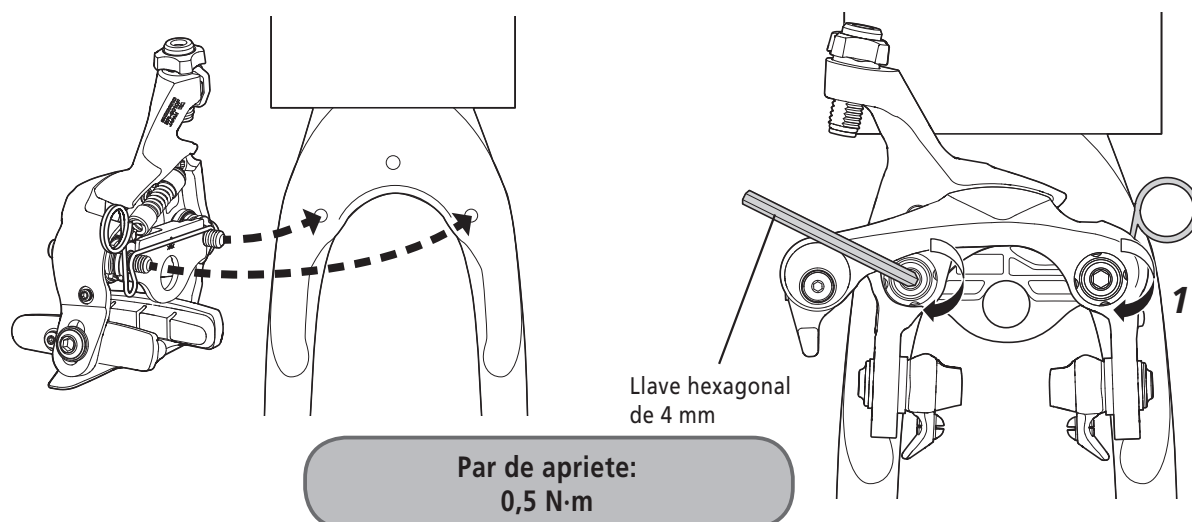
Anchura de llanta disponible	Puente de Freno	llanta	Ancho de la llanta	Observaciones
	BR-9010/6810/5810/5710	llanta de aluminio	21 - 24 mm	
		llanta al carbono	21 - 24 mm	
			24 - 28 mm	Utilice R55C4-1 (para llantas de carbono)

Nota:

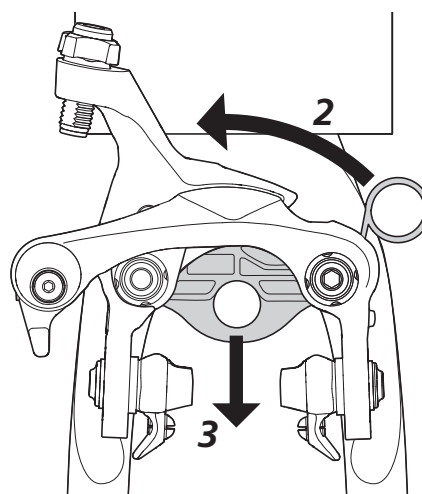
No extraiga la herramienta de montaje hasta que haya terminado la instalación. El puente de freno puede sufrir arañazos.

Parte delantera

- 1.** Fije temporalmente la herramienta de montaje junto con la base del cuadro.



- 2, 3.** Extraiga la herramienta de montaje en la dirección de la flecha.



- 4.** Apriete totalmente el tornillo de fijación del freno.

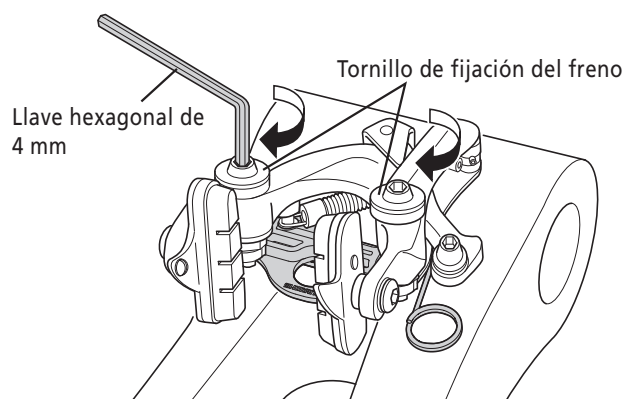
**Par de apriete:
5 - 7 N·m**

- 5.** Finalmente, extraiga la lámina de protección.

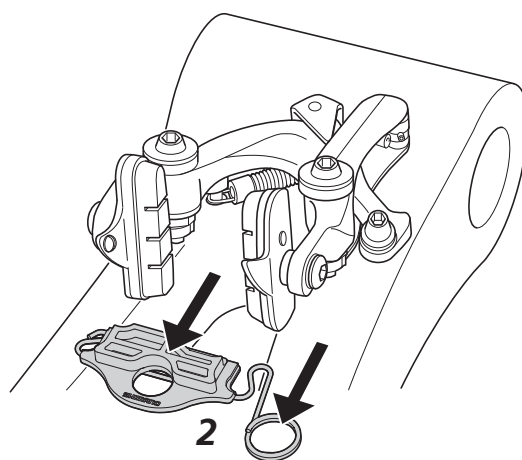
< BR-9000/6800/5800/RS500/9010/6810 >

1. Fije temporalmente la herramienta de montaje junto con la base del cuadro.

Par de apriete:
0,5 N·m



2. Tire de la herramienta de montaje en la dirección de la flecha.



3. Apriete totalmente el tornillo de fijación del freno.

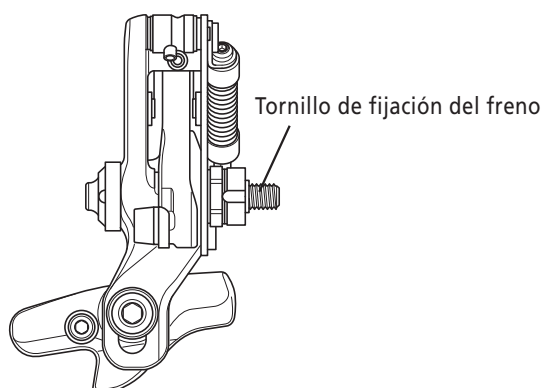
Par de apriete:
5 - 7 N·m

4. Finalmente, extraiga la lámina de protección.

Precaución cuando se monta el freno de puente en el cuadro:

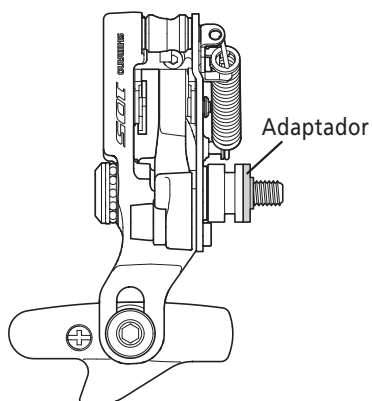
< BR-9010/6810 >

- Hay dos tipos de tornillos de fijación del freno con longitudes de 9,2 mm y 7,5 mm. Para montar el freno de puente en el cuadro, seleccione un tornillo con una longitud que se adapte a la profundidad del orificio del cuadro para el tornillo.

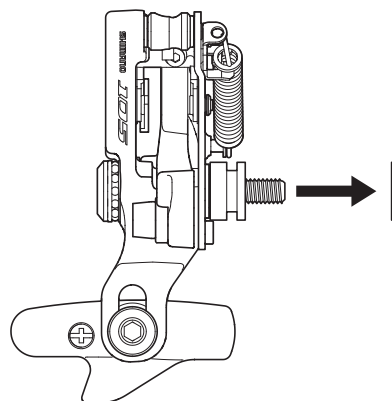


< BR-5810/5710 >

- Al montar la pinza del freno en un cuadro con un orificio de tornillo de 9,2 mm de profundidad o más, extraiga el adaptador.
- Al montar la pinza del freno en un cuadro con un orificio de tornillo de menos de 9,2 mm de profundidad, es necesario el adaptador.

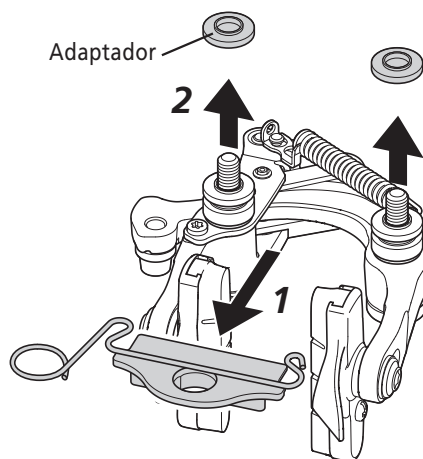


Para cuadros con un orificio de tornillo de menos de 9,2 mm de profundidad (cuadros con tornillos de acero inoxidable, por ejemplo).

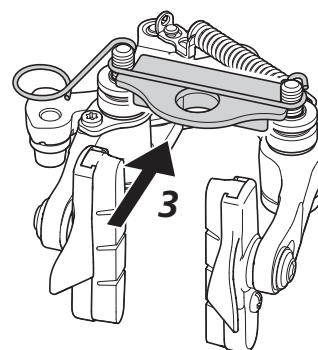


Para cuadros con un orificio de tornillo de 9,2 mm de profundidad o más (cuadros con tornillos de aluminio, por ejemplo).

- 1.** Extraiga la herramienta de montaje.
- 2.** Extraiga el adaptador.

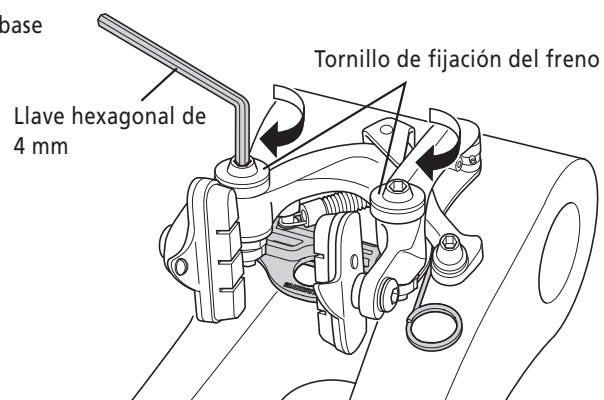


- 3.** Monte la herramienta de montaje en el estado original.

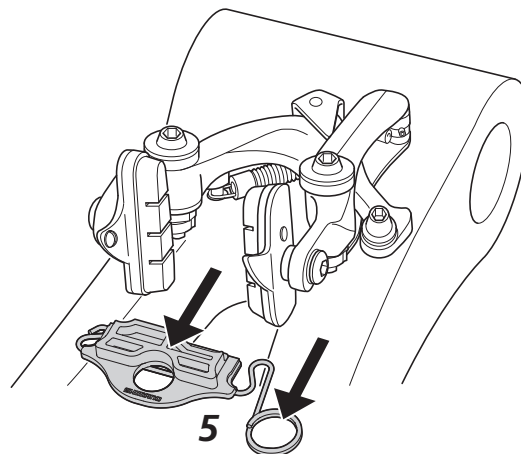


- 4.** Fije temporalmente la herramienta de montaje junto con la base del cuadro.

Par de apriete:
0,5 N·m



- 5.** Tire de la herramienta de montaje en la dirección de la flecha.



- 6.** Apriete totalmente el tornillo de fijación del freno.

Par de apriete:
5 - 7 N·m

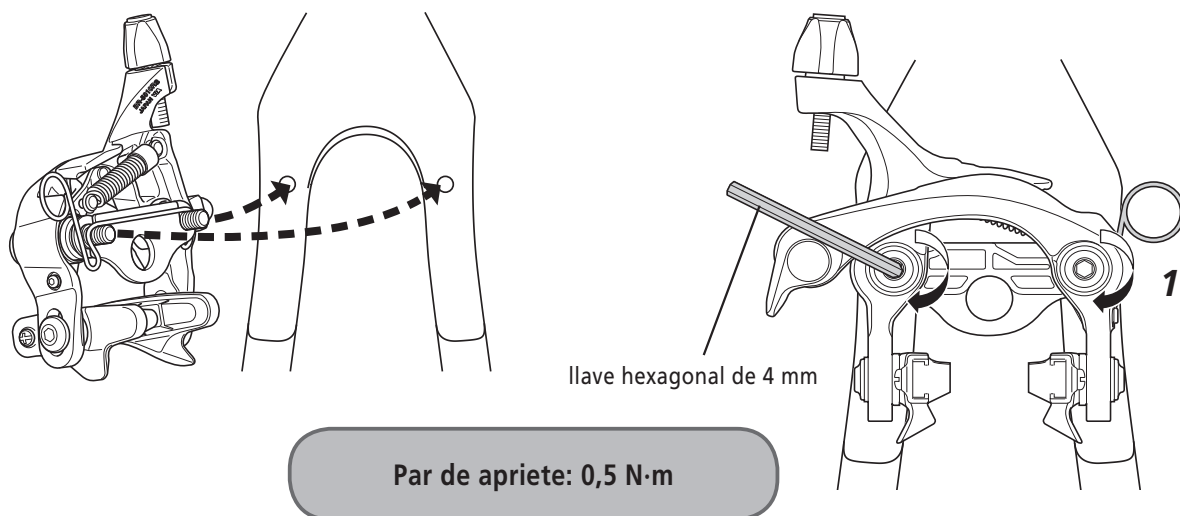
- 7.** Finalmente, extraiga la lámina de protección.

< BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS >

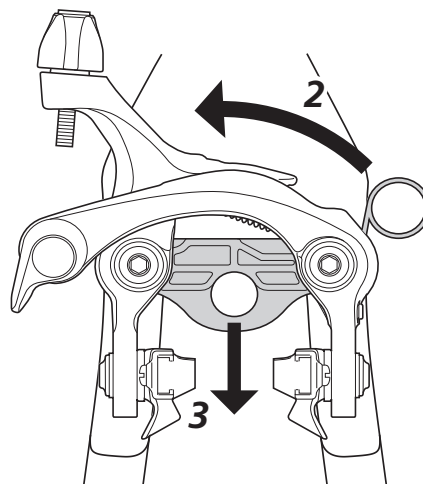
Nota:

BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS es un freno trasero. No se puede utilizar como freno delantero.

- 1.** Fije temporalmente la herramienta de montaje junto con la base del cuadro.



- 2, 3.** Tire de la herramienta de montaje en la dirección de la flecha.



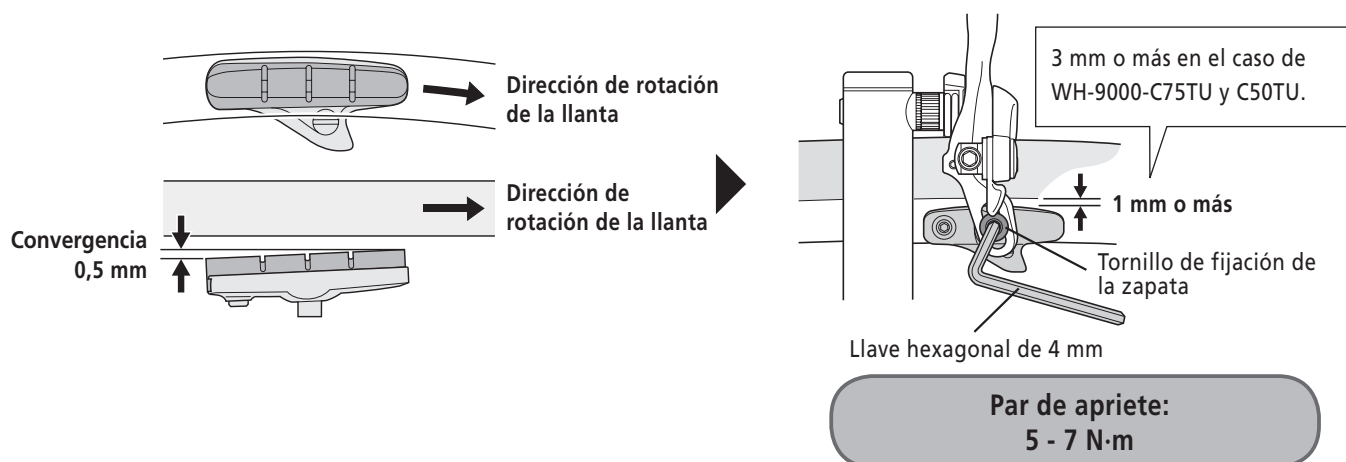
- 4.** Apriete totalmente el tornillo de fijación del freno.

**Par de apriete:
5-7 N·m**

- 5.** Finalmente, extraiga la lámina de protección.

■ Posición de ajuste de la zapata del freno

- Se puede ajustar el ángulo de contacto (convergencia) de la zapata contra la llanta. Ajuste la convergencia para que el funcionamiento del freno sea suave.
- Después de ajustar la posición de la zapata de freno para que la superficie de la zapata y la superficie de la llanta queden colocadas como se indica en la ilustración, apriete el tornillo de fijación de la zapata.



■ Fijación del cable BC-9000/R680



ADVERTENCIA

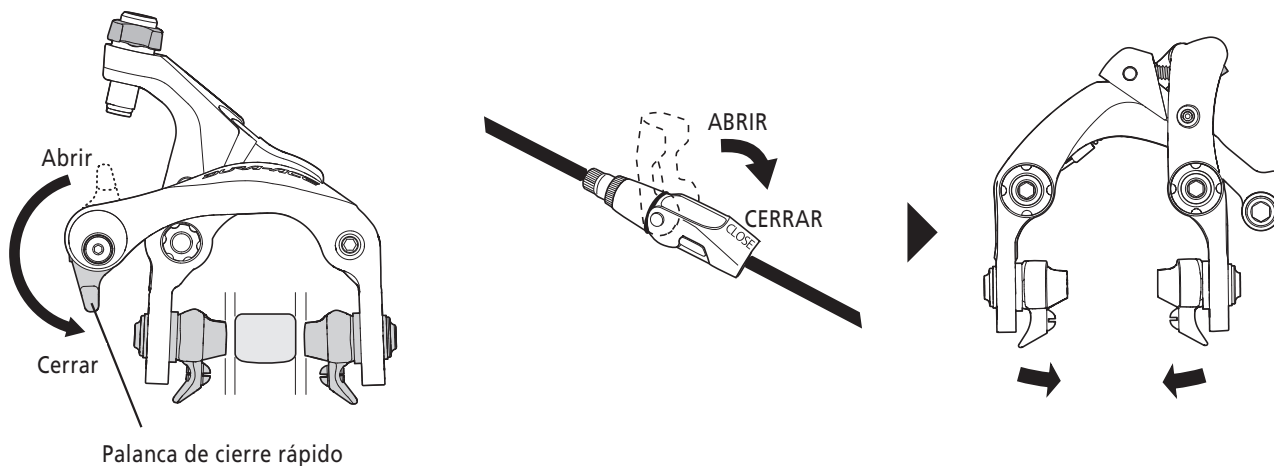
Al pasar el cable interior a través de una funda exterior, si la grasa se adhiere a la sección de fijación del cable interior, límpiela con un paño antes de fijar el cable. Si la grasa se adhiere a la sección de fijación, puede que la fuerza de sujeción del cable de freno no sea suficiente. Esto podría provocar que se suelte el cable de freno y se pierda control, lo que puede ocasionar lesiones graves.

Nota:

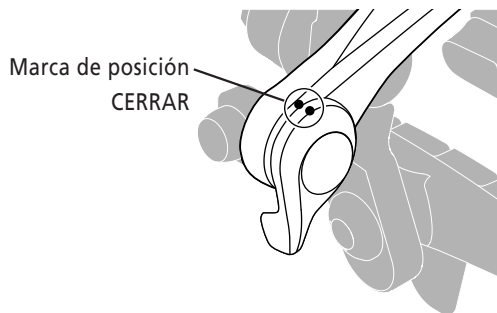
Tenga cuidado y no permita que el cable BC-9000/R680 entre en contacto con la palanca de cambio o la sección de metal (sección de ajuste) del puente de freno. Cuando se monta el cable interior, el revestimiento puede resultar dañado y quedar esponjoso, sin embargo, esto no afectará a su funcionamiento.

1. Mueva la palanca de cierre rápido a la posición "Close" (cerrar).

< BR-9010-R/6810-R/5810-R/5710-R >

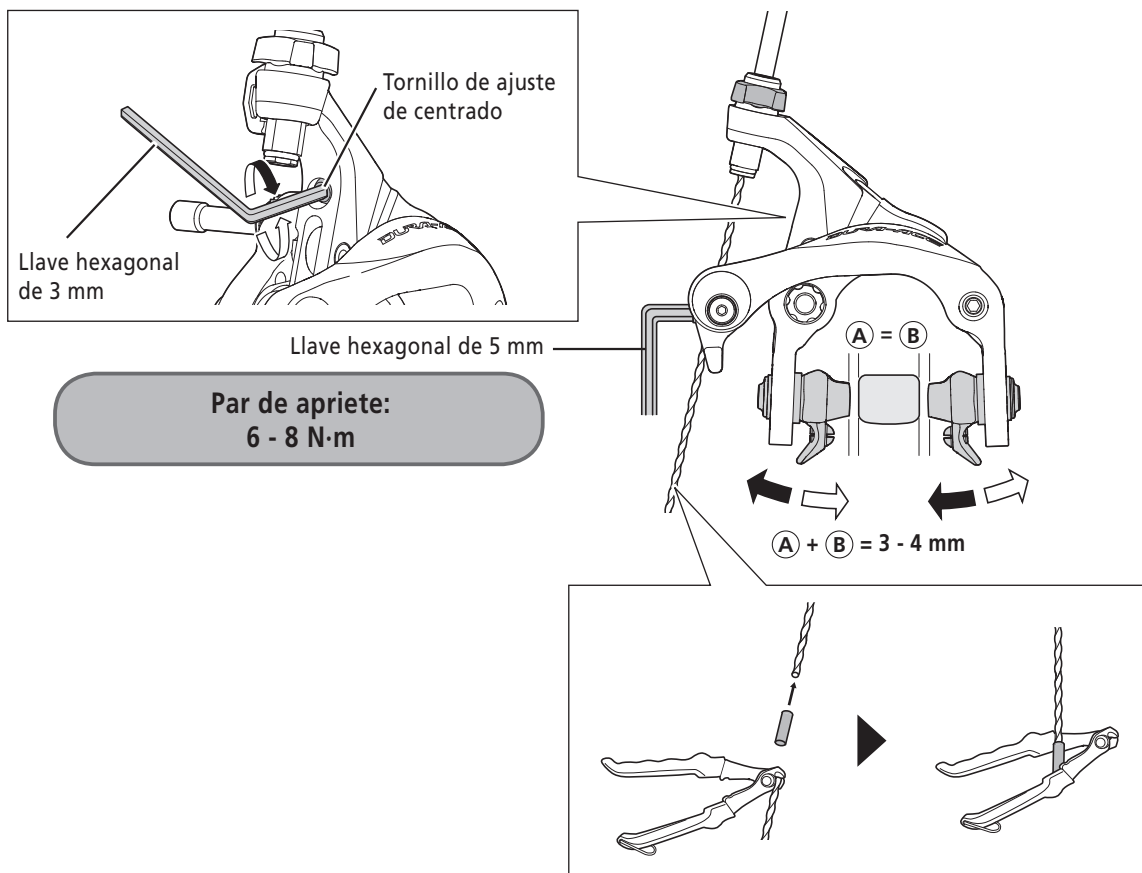


En los modelos con la marca de posición CERRAR en la palanca de liberación rápida y el lado del puente de freno, ajuste la posición de cada marca para que queden alineadas. En este punto, debe sentir un clic.

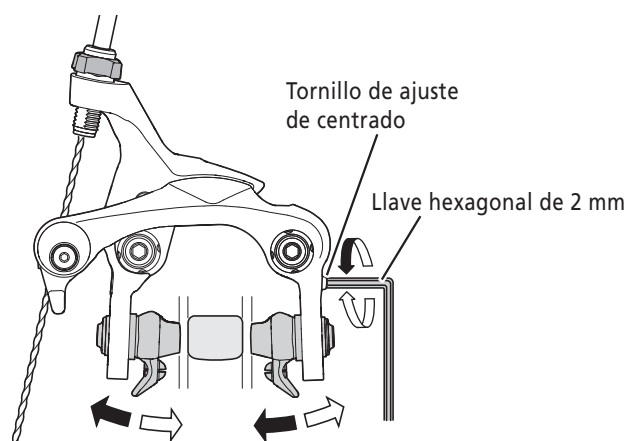


2. Elimine la grasa u otros lubricantes que se adhieran a la sección fija del cable interior. Después fije el cable interior mientras ajusta la holgura de la zapata y corta la parte sobrante del cable interior. Finalmente, instale el terminal interior.

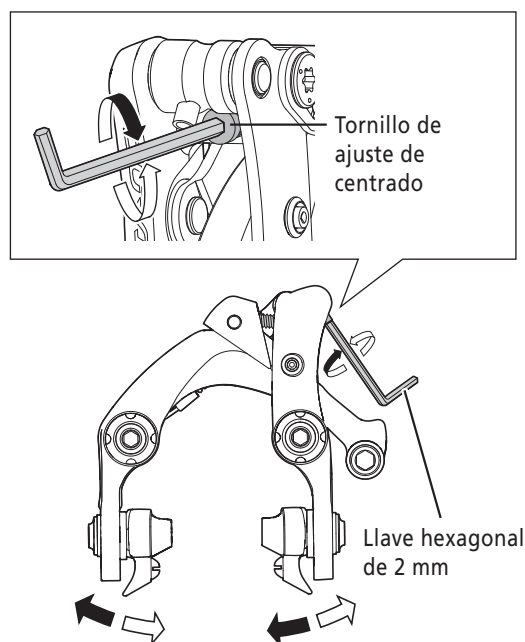
< BR-9000/6800/5800/RS500 >



< BR-9010-F/6810-F/5810-F/5710-F y
BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS >

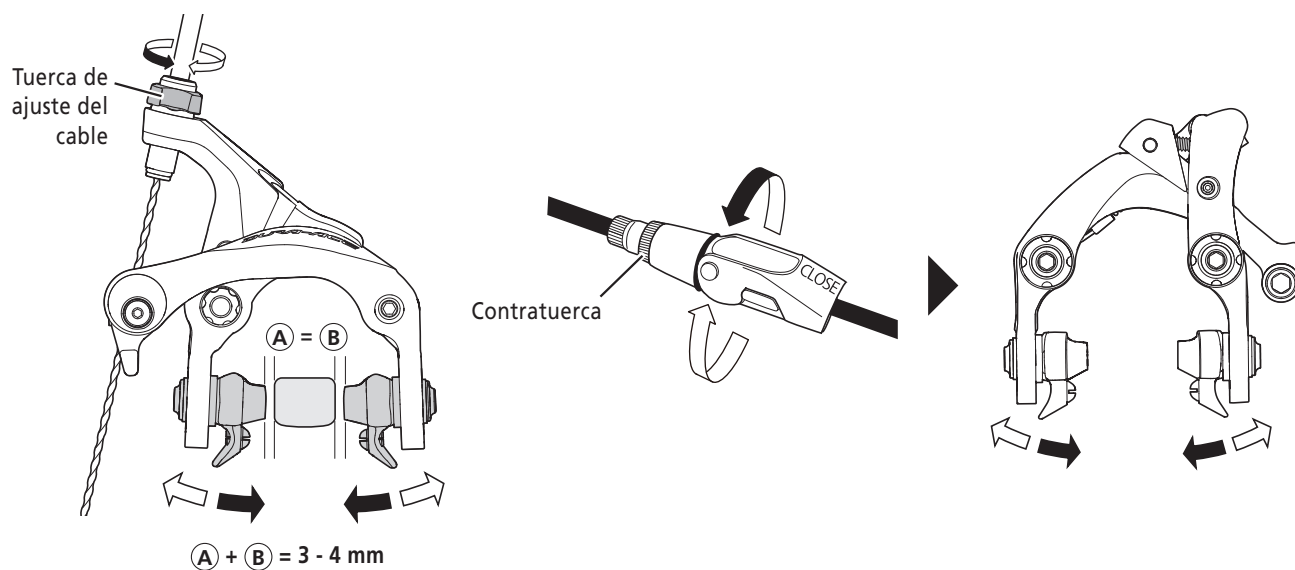


< BR-9010-R/6810-R/5810-R/5710-R >

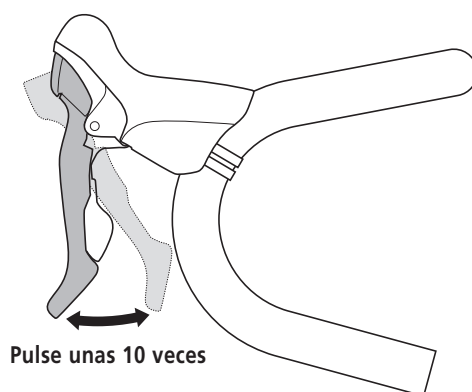


- 3.** Gire la tuerca de ajuste del cable para reajustar la separación de zapatas.

< BR-9010-R/6810-R/5810-R/5710-R >



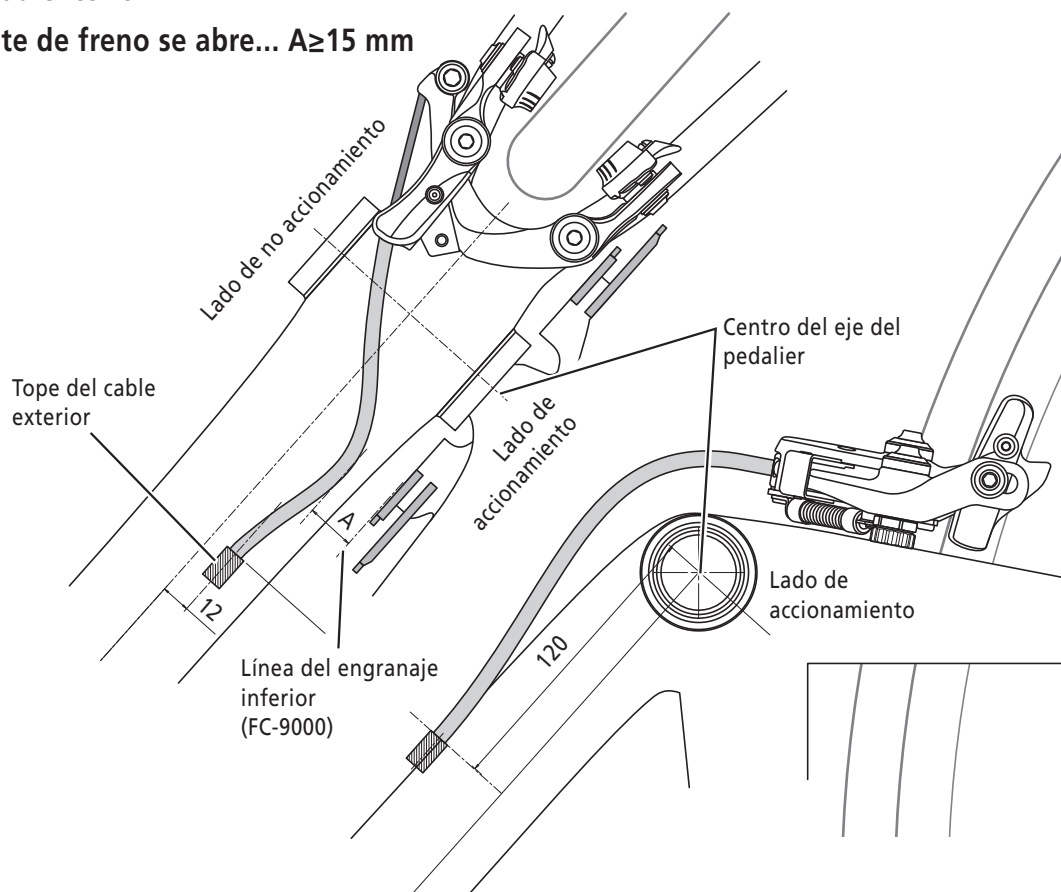
- 4.** Pulse la palanca de freno unas 10 veces todo su recorrido y compruebe que todo funciona correctamente y que la separación de zapatas es correcta antes de utilizar los frenos.



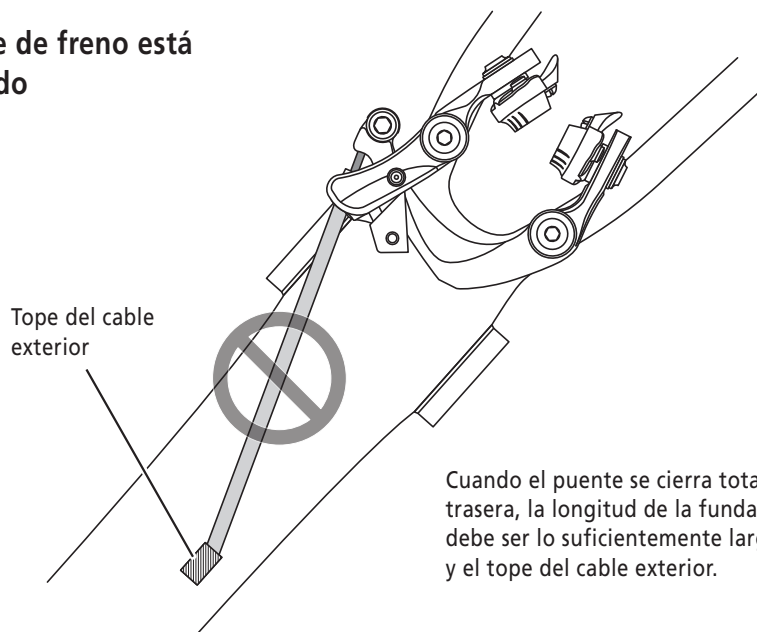
Nota:

Posiciones de tope del cable exterior para y BR-9010-R/6810-R/5810-R/5710-R y longitud correcta de la funda exterior

Cuando el puente de freno se abre... $A \geq 15$ mm



Cuando el puente de freno está totalmente cerrado



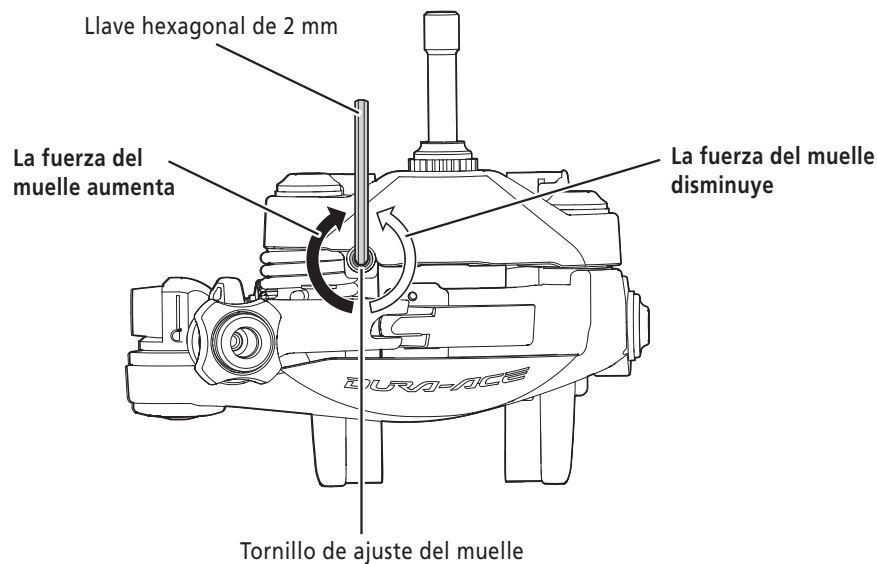
Cuando el puente se cierra totalmente sin la rueda trasera, la longitud de la funda exterior del freno debe ser lo suficientemente larga entre el puente y el topo del cable exterior.

AJUSTE

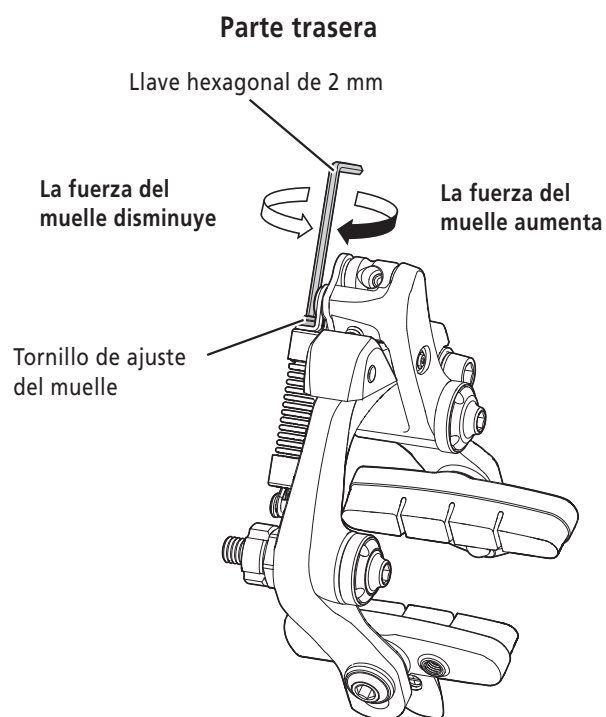
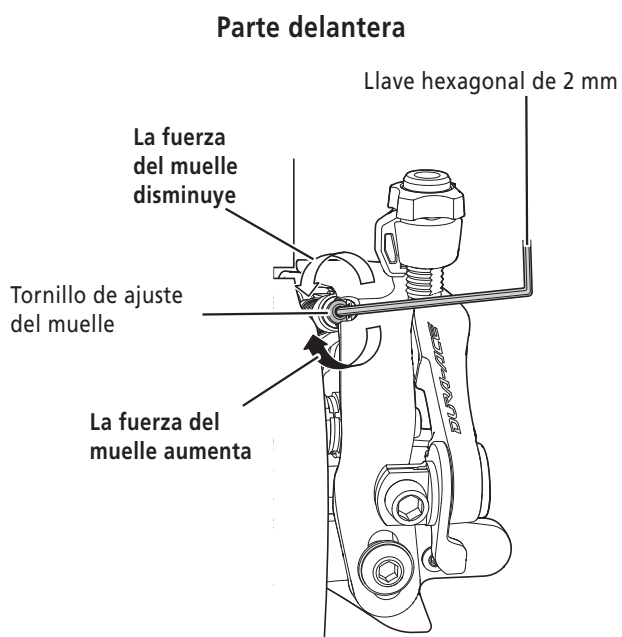
■ Ajuste de la tensión del muelle del arco

Puede utilizar el tornillo de ajuste del muelle para ajustar la tensión del muelle del arco.

< BR-9000/6800 >



< BR-9010 >



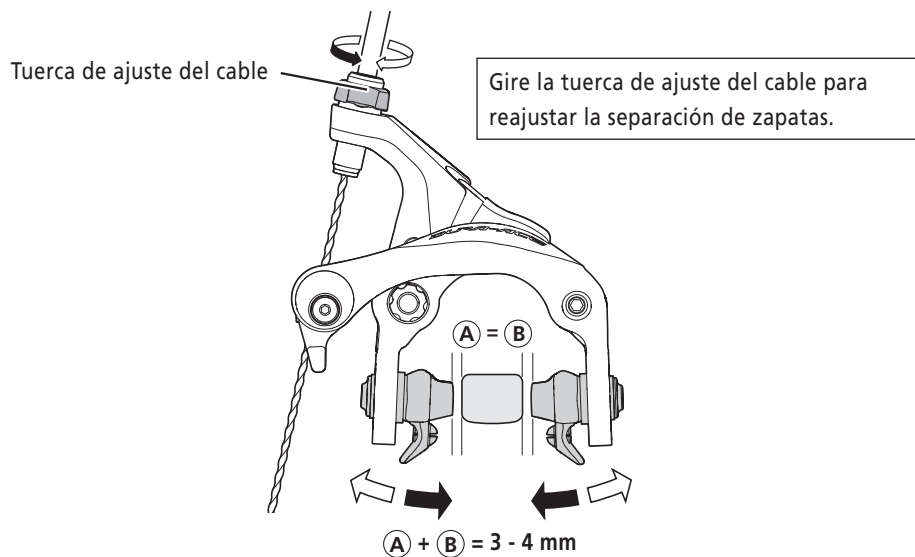
Nota:

No se puede realizar el ajuste de la tensión del muelle del arco para BR-9010-RS.

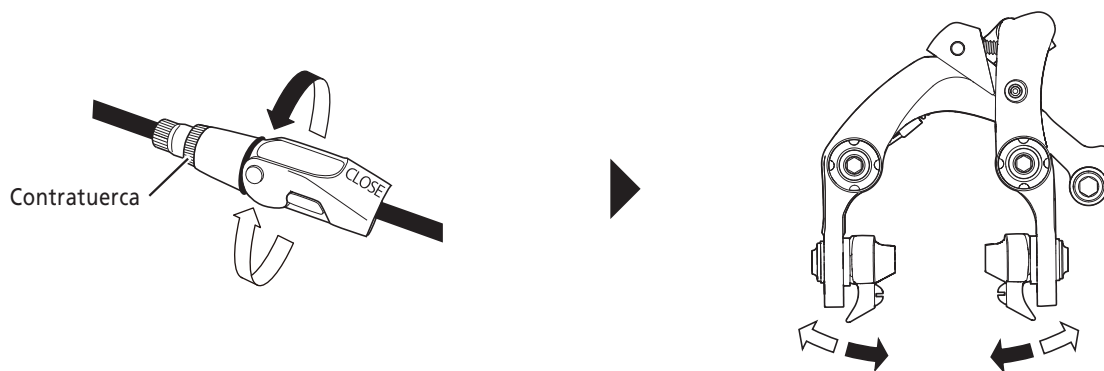
■ Reajuste de la separación de la zapata (en caso de que las zapatas de freno estén desgastadas)

El desgaste de las zapatas de freno amplía la separación con la llanta.

- Tensión del cable de ajuste con la tuerca de ajuste del cable.
- Cuando las ranuras de una zapata de freno se desgasten, sustituya la zapata de freno.



< BR-9010-R/6810-R/5810-R/5710-R >



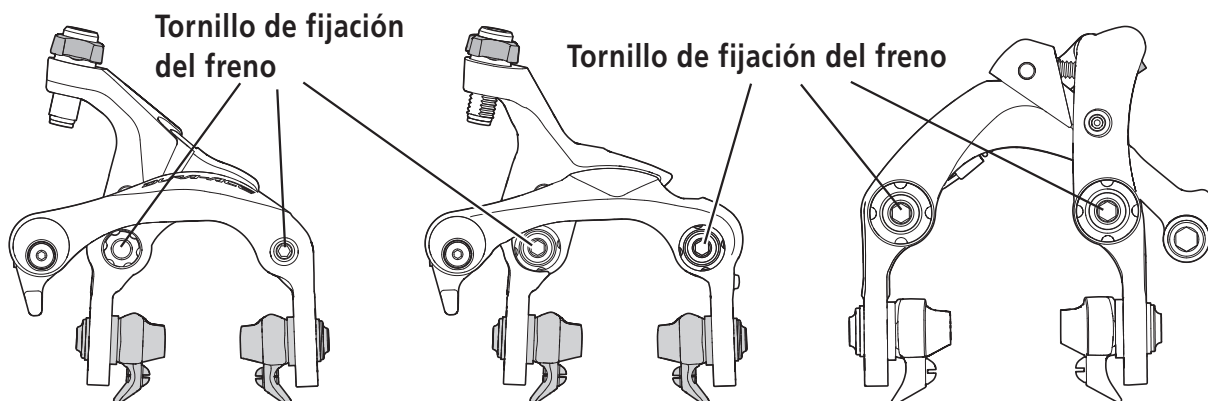
Nota:

El ajuste del tornillo de fijación del freno no ajusta el aflojamiento propio del brazo del freno.

< BR-9000/6800/5800/
RS500 >

< BR-9010-F/6810-F/5810-F/
5710-F y BR-9010-RS/
6810-RS/5810-RS >

< BR-9010-R/6810-R/5810-R/
5710-R >



< BR-6810-R/5810-R/5710-R >

Cuando la palanca de freno no vuelve suavemente, ajuste la posición de fijación del muelle.

Realice este trabajo extrayendo el puente de freno del cuadro.

Cuando utilice la herramienta de montaje

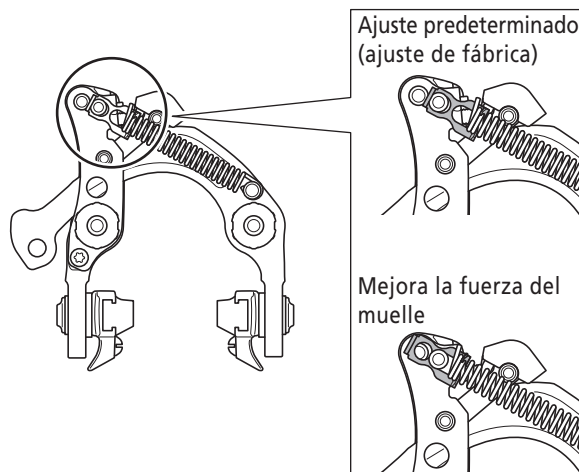
El uso de la herramienta de montaje (Y8L398040) facilita la recolocación del muelle.

1. Retire el puente de freno del cuadro.

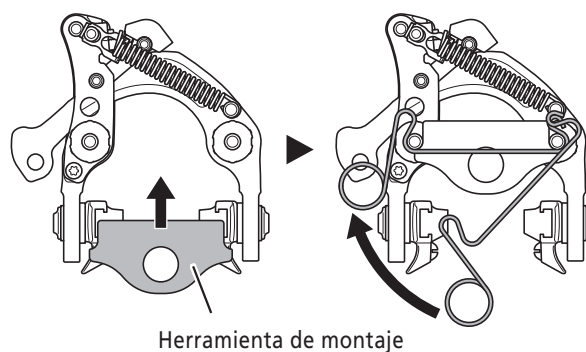
Nota:

Cuando desmonte el puente de freno del cuadro tenga cuidado con el muelle ya que está en tensión.

2. Recolocación del muelle.



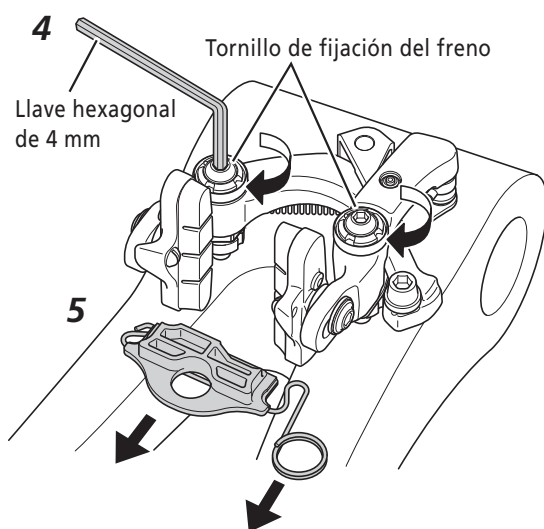
3. Instale la herramienta de montaje en el puente de freno.



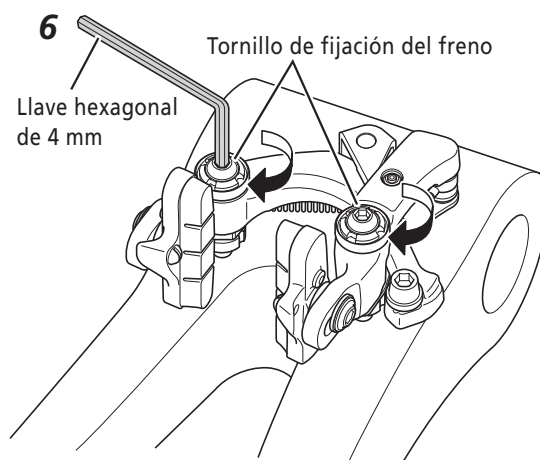
4. Fije temporalmente la herramienta de montaje junto con la base del cuadro.

5. Tire de la herramienta de montaje en la dirección de la flecha.

6. Apriete totalmente el tornillo de fijación del freno.



Par de apriete:
0,5 N·m



Par de apriete:
5 - 7 N·m

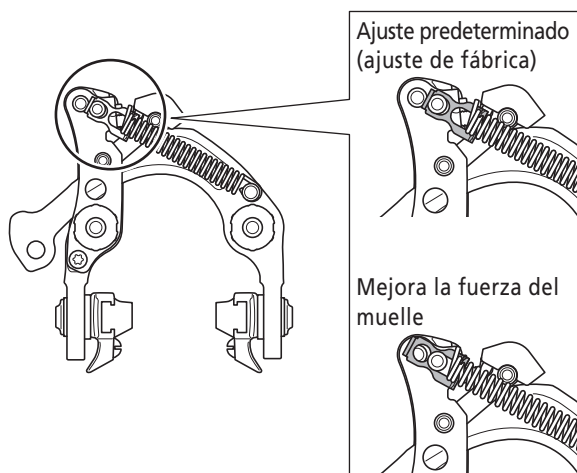
Cuando no utilice la herramienta de montaje

1. Retire el puente de freno del cuadro.

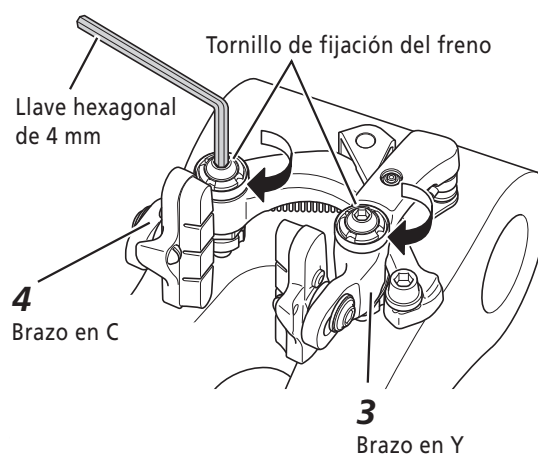
Nota:

Cuando desmonte el puente de freno del cuadro tenga cuidado con el muelle ya que está en tensión.

2. Recolocación del muelle.

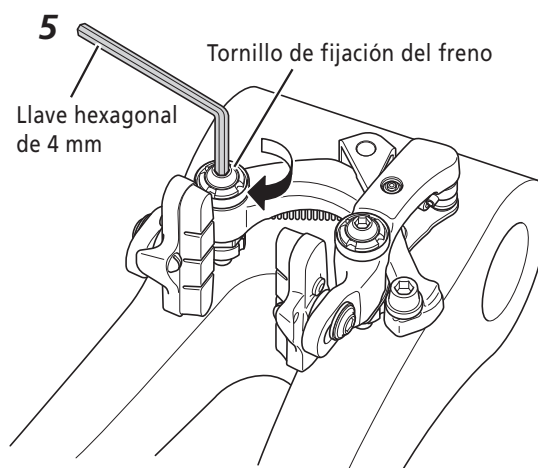


3. Apriete hasta la mitad el brazo en Y al cuadro.



4. Apriete el brazo en C al cuadro.

5. Apriete totalmente el tornillo de fijación del freno.

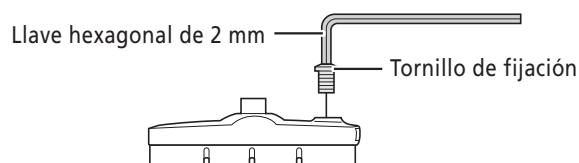


Par de apriete:
5 - 7 N·m

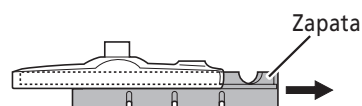
MANTENIMIENTO

■ Sustitución de la zapata del cartucho

1. Extraiga el tornillo de fijación.



2. Extraiga la zapata, deslizándola a lo largo de la ranura del portazapatas.

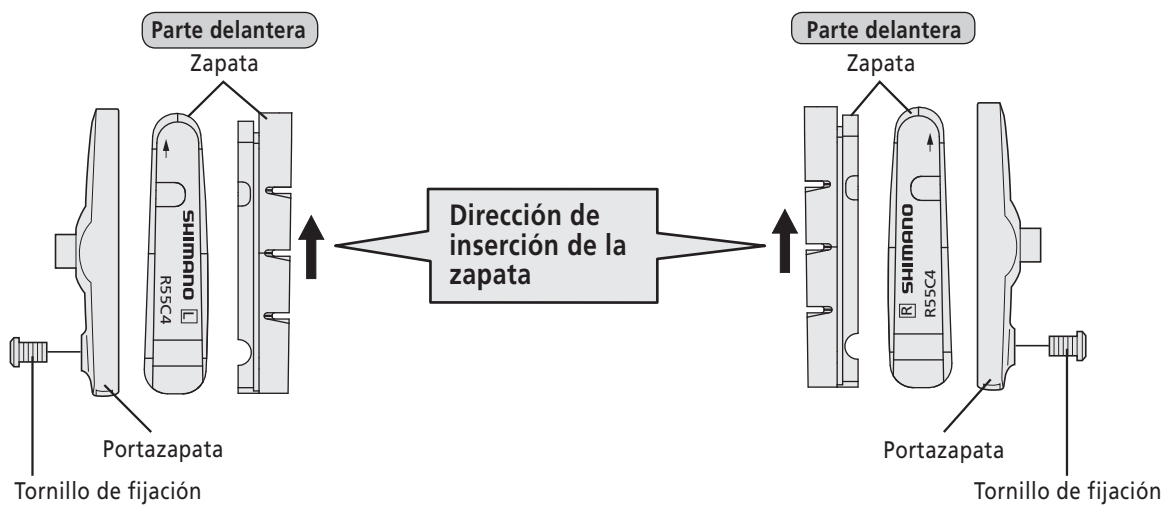


3. Existen dos tipos diferentes de zapata y de portazapatas para usar en las posiciones izquierda y derecha respectivamente. Deslice las nuevas zapatas en las ranuras sobre el portazapatas mientras toma nota de las direcciones y posiciones correctas del orificio del tornillo.

< BR-9000/6800/5800/RS500/9010-RS/6810-RS/5810-RS >

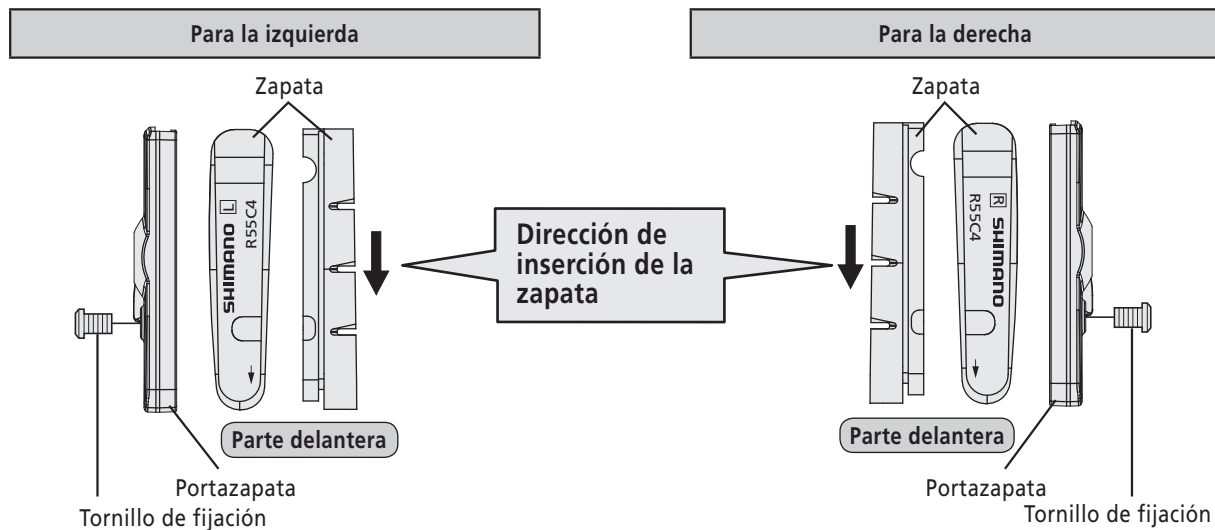
Para la izquierda
Delantero y trasero igual

Para la derecha
Delantero y trasero igual



⚠ ADVERTENCIA

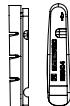
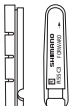
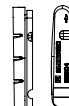
Para el portazapatas de BR-9010/6810/5810/5710 utilice siempre la zapata de freno específica (R55C4, R55C4 (para llanta de carbono) o R55C4-1 (para llanta de carbono)). Las zapatas de freno convencionales (R55C3, R55C3 (para llanta de carbono), R55C2, R55C (para llanta de carbono), R55C (para llanta cerámica) y R55C+1) tiene una posición de fijación distinta. Esto evita que el tornillo de fijación sea apretado lo que causaría que la zapata se salga de su posición e inutilice los frenos.



4. Apriete el tornillo de fijación.

**Par de apriete:
1 - 1,5 N·m**

■ Características de la zapata

Modelo N°		R55C4	R55C2	R55C3	R55C para llantas de carbono	R55C-1 para llantas de carbono	R55C+1	R55CT4	M50T	R50T	R50T2	R50T4
Forma de zapata de freno												
Tipo Cartucho		x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-
Llanta recomendada		Aluminio	Aluminio	Aluminio	Carbono	Carbono	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Características	Potencia en SECO	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Potencia en MOJADO	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Silencio	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	No pierde rendimiento	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	Durabilidad (en carretera)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Durabilidad (condiciones de barro)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Ataque anti-llanta	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	BR-9000	Estándar	-	-	Opción	Opción	-	Opción	-	-	-	-
	BR-9010	Estándar	-	-	Opción	Opción	-	Opción	-	-	-	-
	BR-6800	Estándar	-	-	Opción	Opción	-	Opción	-	-	-	-
	BR-6810	Estándar	-	-	Opción	Opción	-	Opción	-	-	-	-
	BR-5800	Estándar	-	-	Opción	-	-	Opción	-	-	-	-
	BR-5810	Estándar	-	-	Opción	Opción	-	Opción	-	-	-	-
	BR-RS500	Estándar	-	-	Opción	-	-	Opción	-	-	-	-
	BR-5710	Estándar	-	-	Opción	Opción	-	Opción	-	-	-	-

