

# Manual del distribuidor

CARRETERA	MTB	Trekking
Bicicleta de turismo/ de ciudad/Comfort	URBANO SPORT	E-BIKE

## Buje delantero/ Buje trasero (freno de disco)

- HB-M3050
- FH-M3050
- HB-MT200
- FH-MT200-B
- HB-RM33
- FH-RM33
- FH-RM35
- HB-TX505
- FH-TX505

# CONTENIDO

<b>AVISO IMPORTANTE.....</b>	<b>3</b>
<b>LA SEGURIDAD ES LO PRIMERO.....</b>	<b>4</b>
<b>LISTA DE HERRAMIENTAS NECESARIAS.....</b>	<b>6</b>
<b>INSTALACIÓN.....</b>	<b>8</b>
Entrelazado de radios.....	8
Instalación disco de freno.....	8
<b>MANTENIMIENTO.....</b>	<b>10</b>
Buje delantero.....	10
Buje trasero .....	11

## AVISO IMPORTANTE

- **Este manual del distribuidor está dirigido principalmente a mecánicos de bicicletas profesionales.**  
Los usuarios que no hayan recibido formación profesional en el montaje de bicicletas no deberán intentar la instalación de componentes usando los manuales del distribuidor.  
Si tiene dudas en relación con cualquier información de este manual, no proceda con la instalación. Por el contrario, póngase en contacto con el comercio donde hizo la compra o un distribuidor local de bicicletas para solicitar asistencia.
- Lea todos los manuales de instrucciones incluidos con el producto.
- No desmonte o modifique el producto más allá de lo permitido en la información de este manual del distribuidor.
- Puede consultar online todos los manuales del distribuidor y manuales de instrucciones en nuestro sitio web (<http://si.shimano.com>).
- Cumpla con la normativa y las reglamentaciones del país o región donde ejerce su trabajo de distribuidor.

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

Cumpla con las siguientes instrucciones en todo momento para evitar lesiones y daños en los equipos y la zona circundante. Las instrucciones se clasifican según el grado de peligro o daños que pueden producirse si el producto no se utiliza correctamente.

 **PELIGRO**

El incumplimiento de las instrucciones causará lesiones graves o mortales.

 **ADVERTENCIA**


El incumplimiento de las instrucciones podría causar lesiones graves o mortales.

 **PRECAUCIÓN**

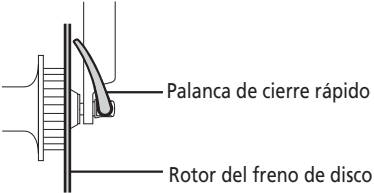
El incumplimiento de las instrucciones podría provocar lesiones corporales o daños a los equipos e inmediaciones.

# LA SEGURIDAD ES LO PRIMERO

## ⚠ ADVERTENCIA

- **Durante la instalación de componentes, asegúrese de seguir las indicaciones de los manuales de instrucciones.**  
Se recomienda utilizar exclusivamente piezas originales de SHIMANO. Si piezas como tornillos 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.

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

- **Compruebe la correcta colocación y sujeción de las ruedas antes de utilizar la bicicleta. De lo contrario, podrían desprenderse de la bicicleta y causarle lesiones de gravedad.**
  - Si la palanca de cierre rápido está en el mismo lado que el disco de freno, podría impedir el movimiento del citado disco.  
Asegúrese de que, incluso si la palanca de desenganche rápido se ha apretado con la máxima fuerza a mano, no interfiere con el disco de freno. De lo contrario, deje de usar la rueda y consulte a un distribuidor o una agencia.
- 
- Compruebe que el disco de freno se ha enfriado antes de accionar la palanca de cierre rápido. El incorrecto seguimiento de estas instrucciones puede provocar quemaduras o lesiones.
  - Si no se instala correctamente el buje de cierre rápido (rueda) en la bicicleta, la rueda podría soltarse de la bicicleta durante la conducción y causarle lesiones de gravedad.
  - Asegúrese de leer el manual de instrucciones para la palanca de cierre rápido.

### Para la instalación en la bicicleta y el mantenimiento:

- El método de fijación y el par de apriete de la rueda delantera dependen del tipo de horquilla de suspensión delantera utilizada. Cuando instale la rueda delantera en la horquilla de suspensión delantera, asegúrese de seguir las instrucciones para la horquilla de suspensión. Si no se respetan las instrucciones, la rueda delantera podría desprenderse de la horquilla de suspensión y usted podría sufrir lesiones graves. Cuando la rueda delantera está apretada en la horquilla de la suspensión según las instrucciones de servicio, el giro de la rueda delantera puede endurecerse, pero siempre se deben respetar las direcciones.

#### ■ Tipo de cierre rápido

- Utilice una horquilla delantera equipada con un mecanismo de retención de la rueda.

## NOTA

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

- Este producto no está garantizado contra daños derivados de un uso incorrecto, como saltos durante la marcha o caídas de la bicicleta, salvo en caso de que estos daños sean provocados por materiales o métodos de fabricación inadecuados.
- Los productos no están garantizados contra el desgaste natural y el deterioro resultante del uso normal y el paso del tiempo.

### Para la instalación en la bicicleta y el mantenimiento:








- Si la rueda queda rígida y gira con dificultad, lubríquela con grasa.
- No lubrique las piezas internas del buje. De lo contrario, se saldrá la grasa.

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

# **LISTA DE HERRAMIENTAS NECESARIAS**

# LISTA DE HERRAMIENTAS NECESARIAS

Se necesitan las siguientes herramientas para fines tales como la instalación, el ajuste y el mantenimiento.

Herramienta		Herramienta		Herramienta	
	Llave hexagonal de 10 mm		TL-LR15		TL-HS37
	Llave hexagonal de 12 mm		TL-HS33		
	Llave inglesa		TL-HS35		

# INSTALACIÓN

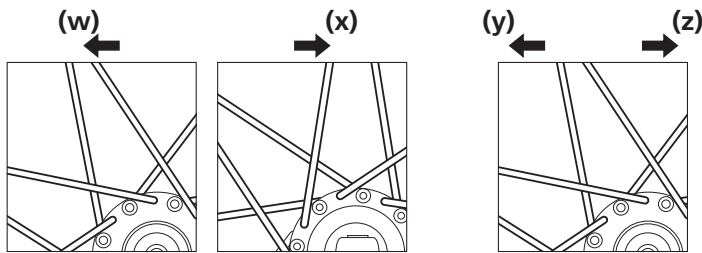
# INSTALACIÓN

## ■ Entrelazado de radios

Compruebe que los radios están entrelazados como muestra la ilustración.

No se puede utilizar un entrelazado radial.

Dirección de rotación de la rueda



**(w)** Para la parte delantera: Lado izquierdo (disco de freno)

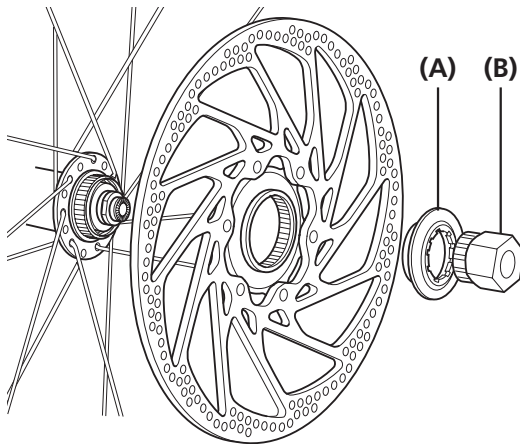
**(x)** Para la parte delantera: Lado derecho

**(y)** Para la parte trasera: Lado izquierdo (disco de freno)

**(z)** Para la parte trasera: Lado derecho (piñón)

## ■ Instalación disco de freno

Tipo de cierre rápido



**(A)** Anillo de cierre de fijación del disco del freno

**(B)** TL-LR15

Par de apriete



40 N m



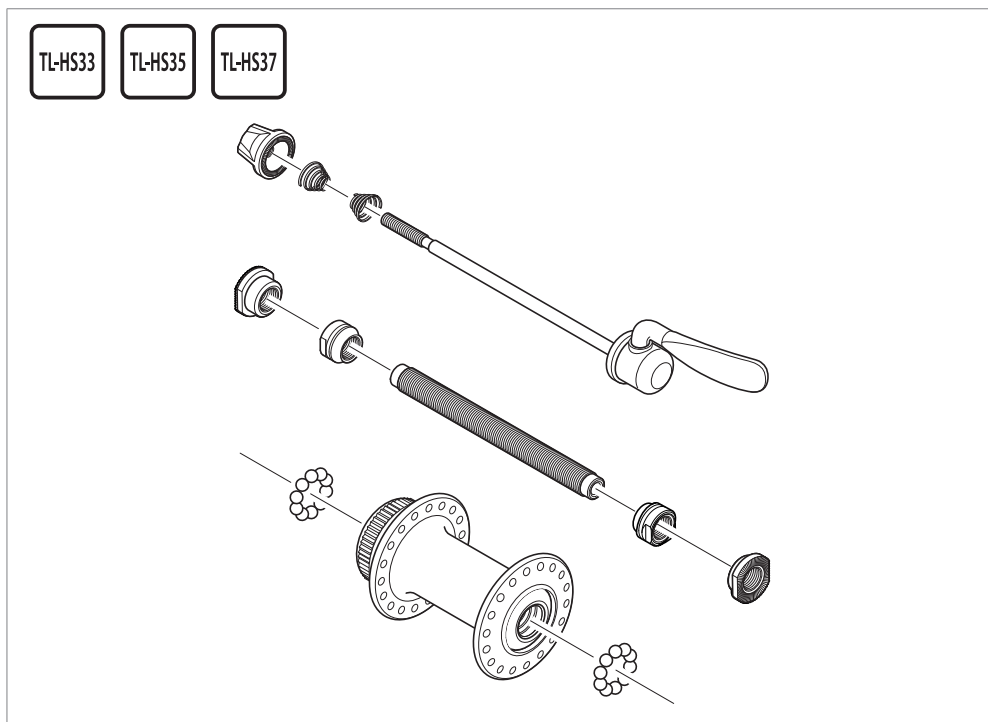
# MANTENIMIENTO

## MANTENIMIENTO

### ■ Buje delantero

El buje delantero se puede desmontar según se muestra en la ilustración. Aplique grasa en las diferentes partes en intervalos periódicos. (La forma de la pieza varía según el producto.)

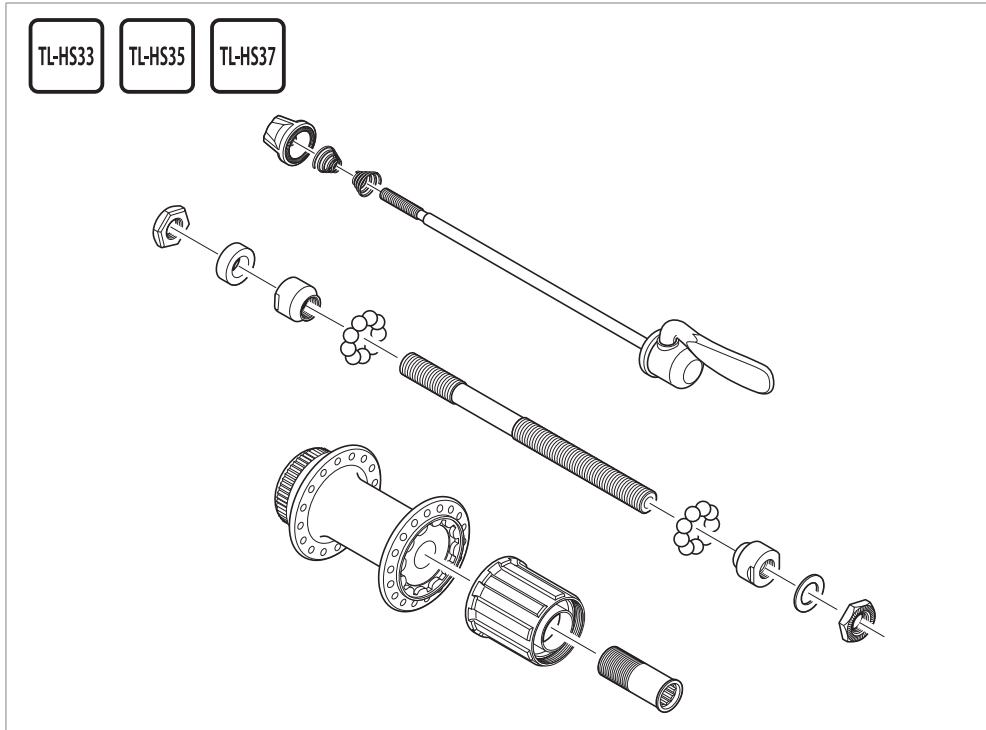
HB-M3050/MT200/RM33/TX505



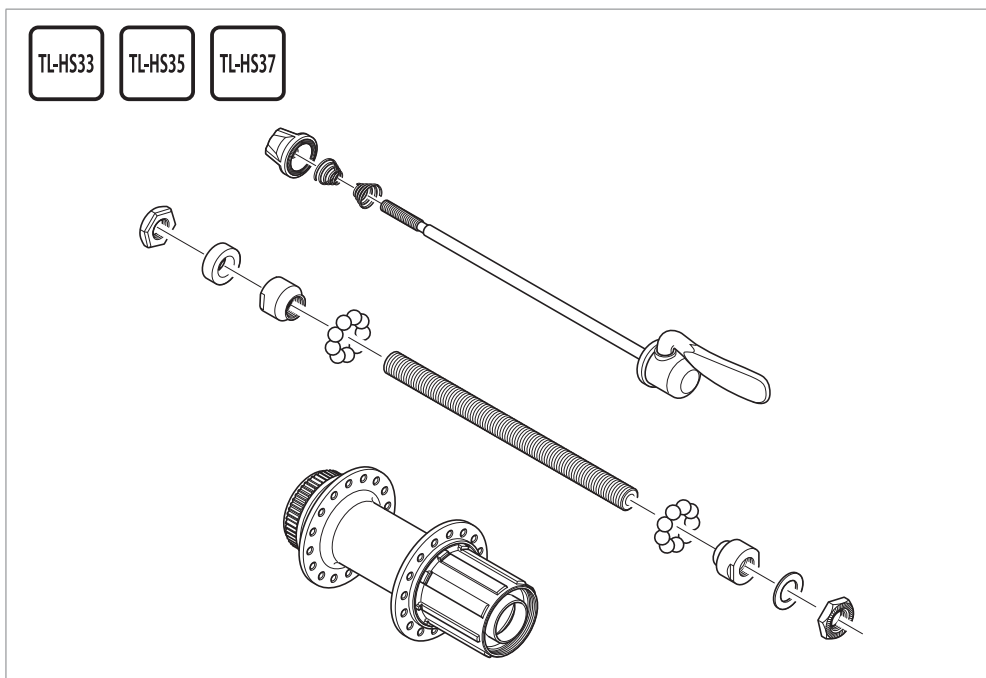
## ■ Buje trasero

El buje trasero se puede desmontar, según se muestra en la ilustración. Aplique grasa en las diferentes partes en intervalos periódicos. (La forma de la pieza varía según el producto.)

### FH-M3050/RM33/RM35



### FH-MT200-B/TX505

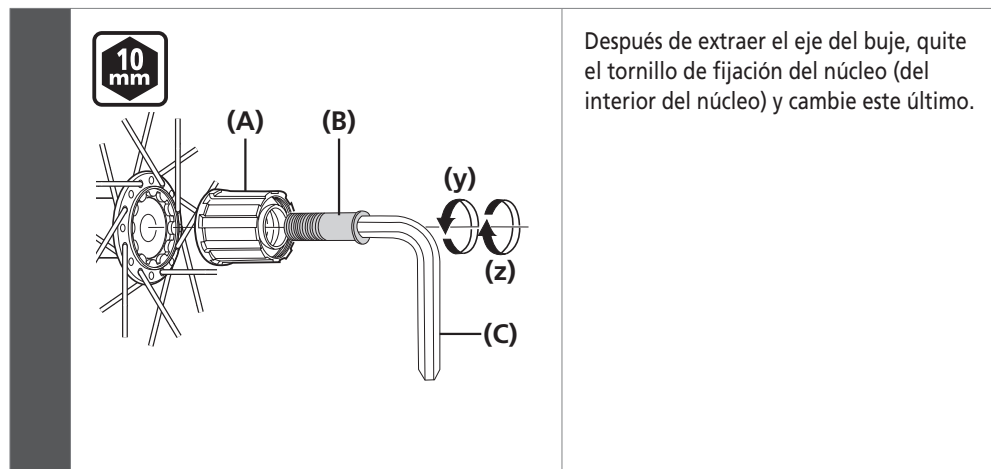


#### NOTA

No intente desensamblar el núcleo, porque podría dar lugar a un mal funcionamiento.

## Sustitución del núcleo

### FH-M3050/RM33/RM35

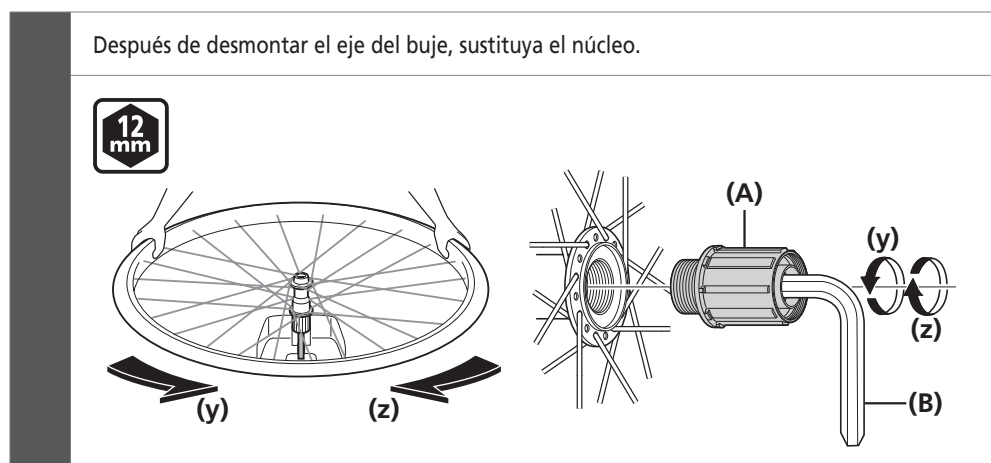


- (y) Desensamblaje
- (z) Ensamblaje

- (A) Núcleo
- (B) Tornillo de fijación del núcleo
- (C) Llave hexagonal de 10 mm

Par de apriete	
	35 - 50 N m

### FH-MT200/TX505



- (y) Desensamblaje
- (z) Ensamblaje

- (A) Núcleo
- (B) Llave hexagonal de 12 mm

Par de apriete	
	147 - 200 N m

