

## Manual do revendedor

ESTRADA	MTB	Trekking
City Touring/ Comfort Bike	URBAN SPORT	E-BIKE

# Cubo dianteiro/ Freehub (Freio a disco)

HB-M3050

FH-M3050

HB-MT200

FH-MT200-B

HB-RM33

FH-RM33

FH-RM35

HB-TX505

FH-TX505

# ÍNDICE

<b>AVISO IMPORTANTE.....</b>	<b>3</b>
<b>PARA GARANTIR A SEGURANÇA.....</b>	<b>4</b>
<b>LISTA DE FERRAMENTAS A USAR.....</b>	<b>6</b>
<b>INSTALAÇÃO.....</b>	<b>8</b>
Enraiamento.....	8
Montagem do rotor do freio a disco.....	8
<b>MANUTENÇÃO.....</b>	<b>10</b>
Cubo dianteiro.....	10
Freehub.....	11

## AVISO IMPORTANTE

- **Este manual do revendedor destina-se principalmente a ser utilizado por mecânicos de bicicleta profissionais.**  
Os usuários que não possuam formação profissional para montagem de bicicletas não devem tentar instalar os componentes utilizando os manuais de revendedor.  
Se qualquer parte da informação fornecida no manual não for clara, não continue com a instalação. Em vez disso, contacte o seu local de compra ou um revendedor de bicicletas local para assistência.
- Certifique-se de ler todos os manuais de instruções fornecidos com o produto.
- Não desmonte nem modifique o produto além do referido nas informações fornecidas neste manual do revendedor.
- Todos os manuais do revendedor e manuais de instruções podem ser visualizados on-line em nosso website (<http://si.shimano.com>).
- Respeite as regras e as regulamentações apropriadas do país, estado ou região em que conduz o seu negócio como revendedor.

**Por motivos de segurança, certifique-se de ler atentamente este manual do revendedor antes do uso e siga-o para o uso correto.**

As instruções que se seguem devem ser sempre observadas para prevenir ferimentos pessoais e danos físicos no equipamento e zona envolvente. As instruções estão classificadas de acordo com o grau de perigo ou danos que podem ser causados se o produto for usado incorretamente.

### PERIGO

O não cumprimento das instruções irá resultar em morte ou ferimentos graves.

### AVISO


O não cumprimento das instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

### CUIDADO

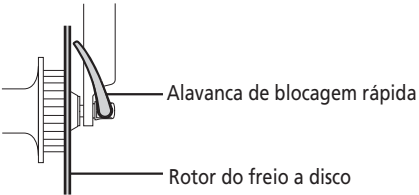
O não cumprimento das instruções poderá provocar ferimentos pessoais ou danos físicos no equipamento e na zona envolvente.

## PARA GARANTIR A SEGURANÇA

### ⚠ AVISO

- **Certifique-se de seguir as instruções fornecidas nos manuais ao instalar o produto.**  
Recomenda-se apenas a utilização de peças originais SHIMANO. Se peças como parafusos e porcas se soltarem ou forem danificadas, a bicicleta poderá tombar repentinamente, o que poderá provocar ferimentos graves.  
Além disso, se os ajustes não forem corretamente realizados, poderão ocorrer problemas e a bicicleta poderá tombar repentinamente, o que poderá provocar ferimentos graves.
-  Certifique-se de utilizar óculos de proteção ao realizar trabalhos de manutenção, tais como a substituição de peças.
- Depois de ler atentamente o manual do revendedor, guarde-o em um local seguro para consulta posterior.

#### Certifique-se de também informar os usuários do seguinte:

- **Verifique se as rodas estão corretamente presas antes de utilizar a bicicleta. Se estiverem desapertadas de alguma forma, estas podem libertar-se da bicicleta, podendo causar ferimentos graves.**
  - Se a alavanca de blocagem rápida se encontrar do mesmo lado do rotor do freio a disco, há o risco de esta poder interferir com o rotor do freio a disco.  
Certifique-se de que mesmo que a alavanca de blocagem rápida tenha sido apertada tanto quanto possível à mão, esta não interfira com o rotor do disco de freio. Se a alavanca interferir com o rotor do disco de freio, pare de usar a roda e consulte um revendedor ou um agente.
- 
- Certifique-se de que o rotor do freio a disco arrefeceu antes de operar a alavanca de blocagem rápida. O não seguimento destas instruções pode resultar em queimaduras ou ferimentos.
  - A instalação incorreta deste cubo de blocagem rápida (roda) na bicicleta pode fazer com que a roda saia da bicicleta em andamento e provocar ferimentos corporais graves.
  - Certifique-se de que lê o manual de instruções da alavanca de blocagem rápida.

#### Para instalação na bicicleta e manutenção:

- O método de aperto e o torque de aperto da roda dianteira variam dependendo do tipo de garfo utilizado na suspensão dianteira. Quando instalar a roda dianteira no garfo da suspensão dianteira, certifique-se de seguir sempre as indicações fornecidas nas Instruções de Serviço do garfo da suspensão dianteira. Se não seguir as instruções, a roda dianteira poderá soltar-se do garfo da suspensão dianteira e poderão ocorrer ferimentos graves. Quando a roda dianteira é apertada no garfo da suspensão dianteira de acordo com o manual de instruções, a roda dianteira pode rodar com maior dificuldade mas as instruções têm de ser sempre seguidas.

#### ■ Tipo blocagem rápida

- Use um garfo dianteiro que esteja equipado com um mecanismo de fixação da roda.

### NOTA

#### Certifique-se de também informar os usuários do seguinte:

- Este produto não possui garantia contra danos decorrentes de um uso inadequado como, por exemplo, saltar enquanto utiliza a bicicleta ou se esta cair, exceto se essas anomalias forem provocadas por métodos de fabrico.
- Os produtos não possuem garantia contra o desgaste e a deterioração naturais decorrentes do uso e do envelhecimento.

#### Para instalação na bicicleta e manutenção:








- Se a roda ficar emperrada e rodar com dificuldade, lubrifique-a com massa lubrificante.
- Não lubrifique as peças internas do cubo. Caso contrário, sairá massa lubrificante.

O produto real pode diferir da figura uma vez que este manual se destina principalmente a explicar os procedimentos de utilização do produto.

# **LISTA DE FERRAMENTAS A USAR**

# LISTA DE FERRAMENTAS A USAR

As ferramentas a seguir são necessárias para fins de instalação, ajuste e manutenção.

Ferramenta		Ferramenta		Ferramenta	
	Chave Allen de 10 mm		TL-LR15		TL-HS37
	Chave Allen de 12 mm		TL-HS33		
	Chave ajustável		TL-HS35		

# INSTALAÇÃO

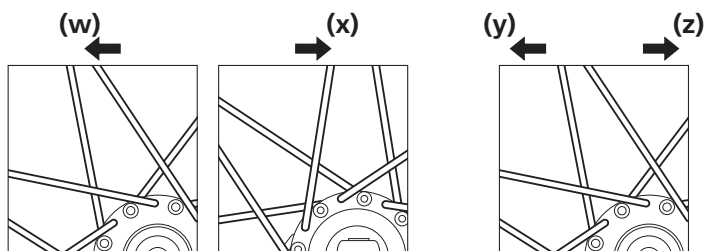
# INSTALAÇÃO

## ■ Enraimento

Certifique-se de que o enraimento foi efetuado como na figura.

Não pode ser usado um enraimento radial.

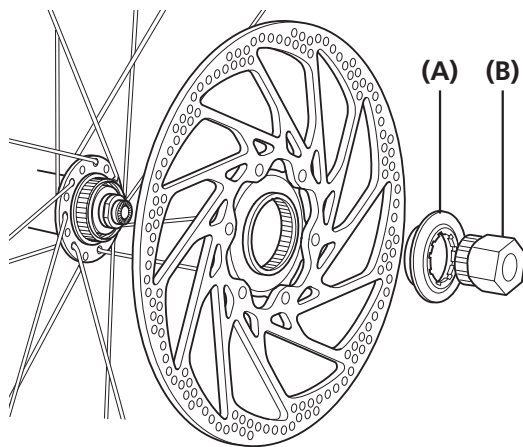
Sentido de rotação da roda



- (w) Na dianteira: Lado esquerdo (rotor do freio a disco)
- (x) Na dianteira: Lado direito
- (y) Na traseira: Lado esquerdo (rotor do freio a disco)
- (z) Na traseira: Lado direito (pinhão)

## ■ Montagem do rotor do freio a disco

Tipo blocagem rápida



- (A) Contraporca de fixação do rotor do freio a disco
- (B) TL-LR15

Torque de aperto



40 N m



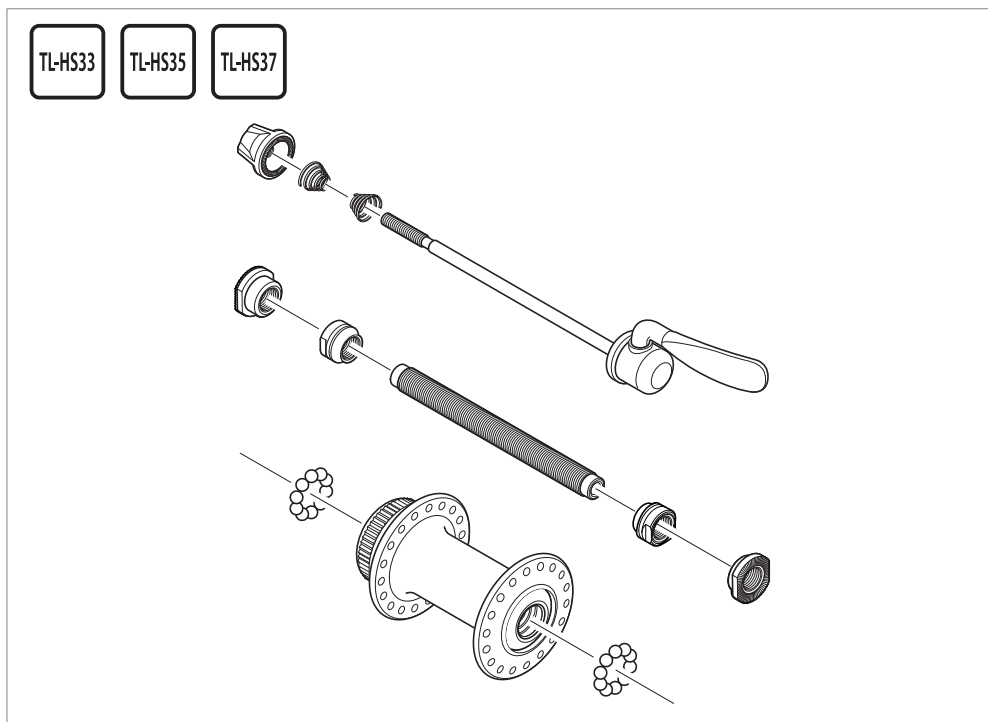
# MANUTENÇÃO

# MANUTENÇÃO

## ■ Cubo dianteiro

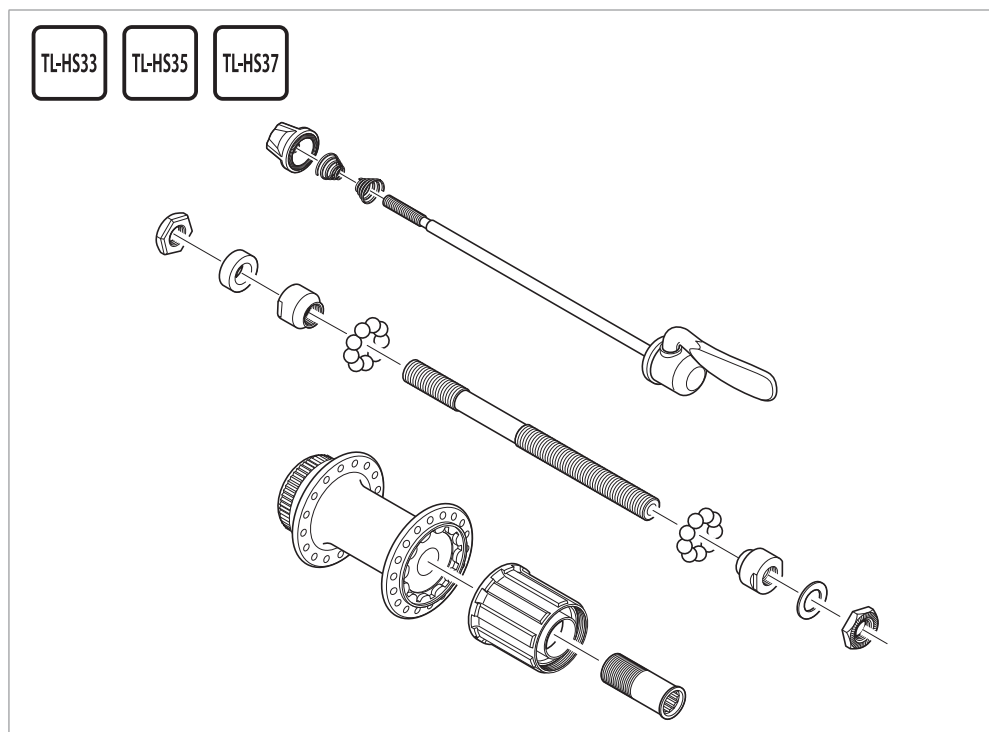
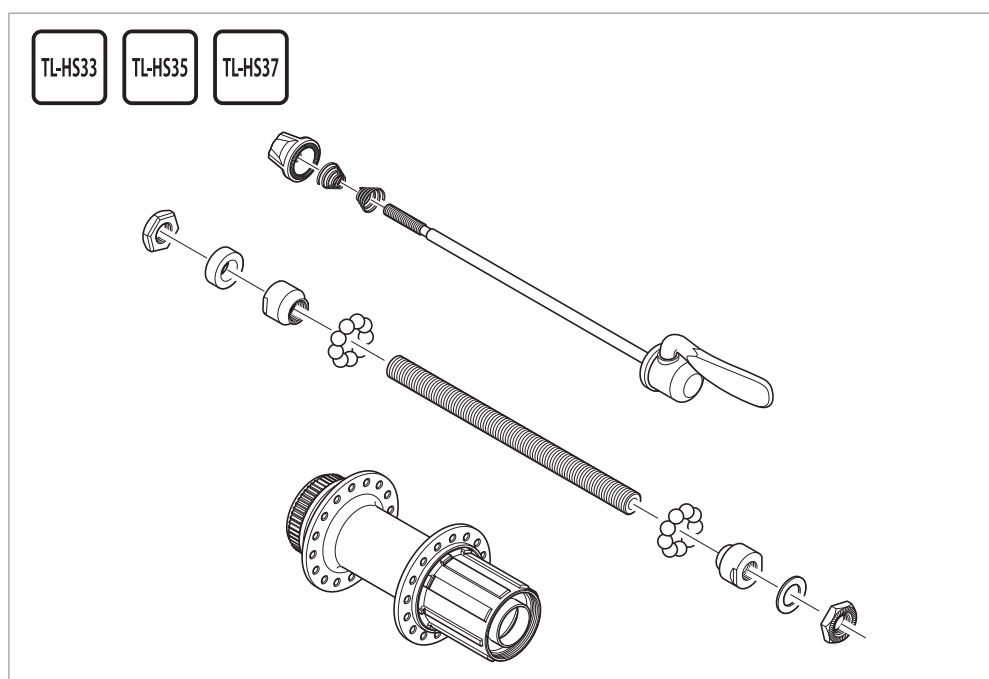
O cubo dianteiro pode ser desmontado conforme mostrado na figura. Aplique periodicamente massa lubrificante nas diferentes peças. (A forma da peça varia consoante o produto.)

HB-M3050/MT200/RM33/TX505



**Freehub**

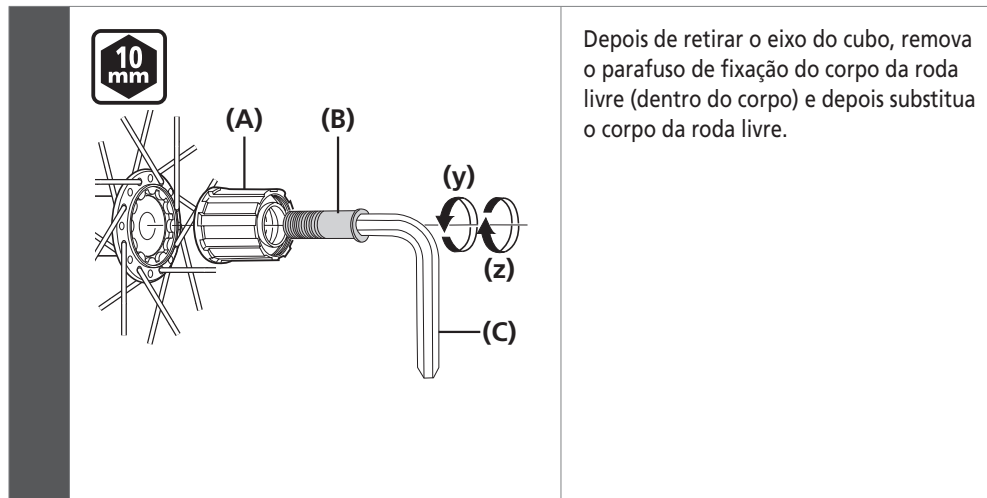
O freehub pode ser desmontado tal como mostrado na figura. Aplique periodicamente massa lubrificante nas diferentes peças. (A forma da peça varia consoante o produto.)

**FH-M3050/RM33/RM35****FH-MT200-B/TX505****NOTA**

Não tente desmontar o corpo de roda livre, porque poderá resultar em mau funcionamento do mesmo.

## Substituir o corpo da roda livre

### FH-M3050/RM33/RM35

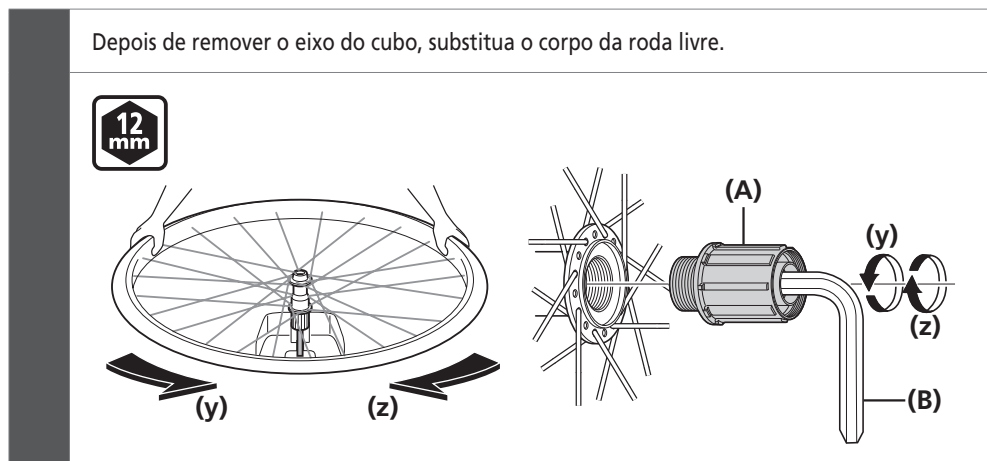


- (y) Desmontagem
- (z) Montagem

- (A) Corpo da roda livre
- (B) Parafuso de fixação do corpo da roda livre
- (C) Chave Allen de 10 mm

Torque de aperto	
<b>10 mm</b>	35 - 50 N m

### FH-MT200/TX505



- (y) Desmontagem
- (z) Montagem

- (A) Corpo da roda livre
- (B) Chave Allen de 12 mm

Torque de aperto	
<b>12 mm</b>	147 - 200 N m

