

## Manual do revendedor

# 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  
FH-TY505  
FH-UR600

# 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.
- Todas as instruções de serviço e documentos técnicos podem ser acessados on-line em <https://si.shimano.com>.
- Para clientes sem acesso fácil à internet, entre em contato com o distribuidor SHIMANO ou com qualquer um dos escritórios SHIMANO para obter uma cópia impressa do Manual do Usuário.
- 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

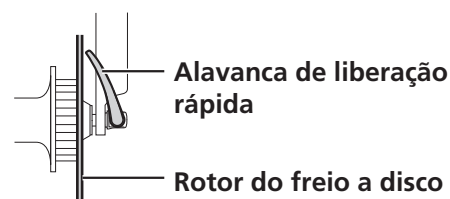
- **Certifique-se de seguir as instruções de serviço fornecidas ao instalar o produto.**

Use somente peças originais SHIMANO. Se um componente ou peça de substituição for incorretamente montado ou ajustado, isso poderá causar falha no funcionamento do componente e poderá fazer com que o ciclista perca o controle e sofra um acidente.

-  Utilize proteção certificada para os olhos ao realizar tarefas de manutenção, como a substituição de componentes.

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

- **Antes de utilizar a bicicleta, verifique se as rodas estão corretamente presas. Se as rodas estiverem de alguma forma soltas, elas poderão escapar da bicicleta e provocar ferimentos graves.**
- **Se a alavanca de liberação rápida está do mesmo lado do rotor do freio a disco, certifique-se de que ela não interfira com o rotor do freio a disco. Caso contrário, a bicicleta poderá cair para a frente, podendo provocar ferimentos graves.**  
Caso a alavanca de liberação rápida interfira com o rotor do freio a disco, interrompa o uso e entre em contato com o local de compra ou um distribuidor.



- Certifique-se de que o rotor do freio a disco esfriou antes de operar a alavanca de liberação rápida. O não cumprimento das instruções poderá causar queimaduras ou ferimentos.
- Certifique-se de instalar corretamente o cubo de liberação rápida na bicicleta. Caso contrário, a roda poderá se desprender da bicicleta durante a utilização, causando ferimentos graves.
- Certifique-se de ler as instruções de serviço da alavanca de liberação rápida.

#### Para instalação na bicicleta e manutenção:

- Quando instalar a roda dianteira no garfo de suspensão dianteira, certifique-se de seguir sempre as indicações fornecidas nas instruções de serviço do garfo de suspensão dianteira. O método de conexão e o torque de aperto da roda dianteira variam dependendo do tipo de garfo de suspensão dianteira usado. Se você não seguir as instruções, a roda dianteira poderá soltar-se do garfo dianteiro e poderão ocorrer ferimentos graves. Quando a roda dianteira é apertada no garfo de suspensão dianteira de acordo com o torque de aperto nas instruções de serviço, a roda dianteira pode ficar rígida, mas as instruções devem ser sempre seguidas.

#### Tipo liberação rápida

- Use um garfo dianteiro equipado com um mecanismo de retenção 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 girar com dificuldade, realize uma inspeção.
- 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	
 10	Chave Allen de 10 mm	 TL-LR15	TL-LR15	 TL-HS37	TL-HS37
 12	Chave Allen de 12 mm	 TL-HS33	TL-HS33		
	Chave ajustável	 TL-HS35	TL-HS35		

# INSTALAÇÃO

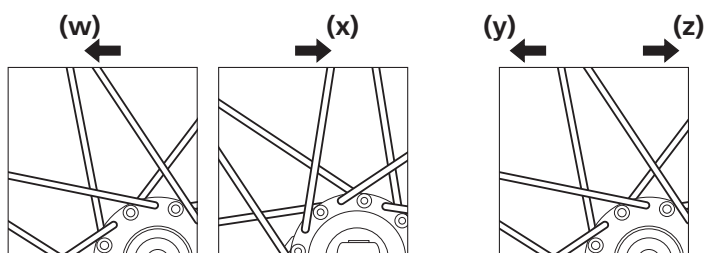
# INSTALAÇÃO

## ■ Enraiamento

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

Não pode ser usado um enraiamento radial.

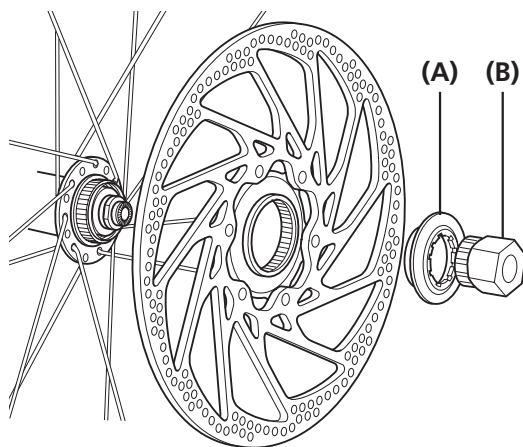
Sentido de rotação da roda



- (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



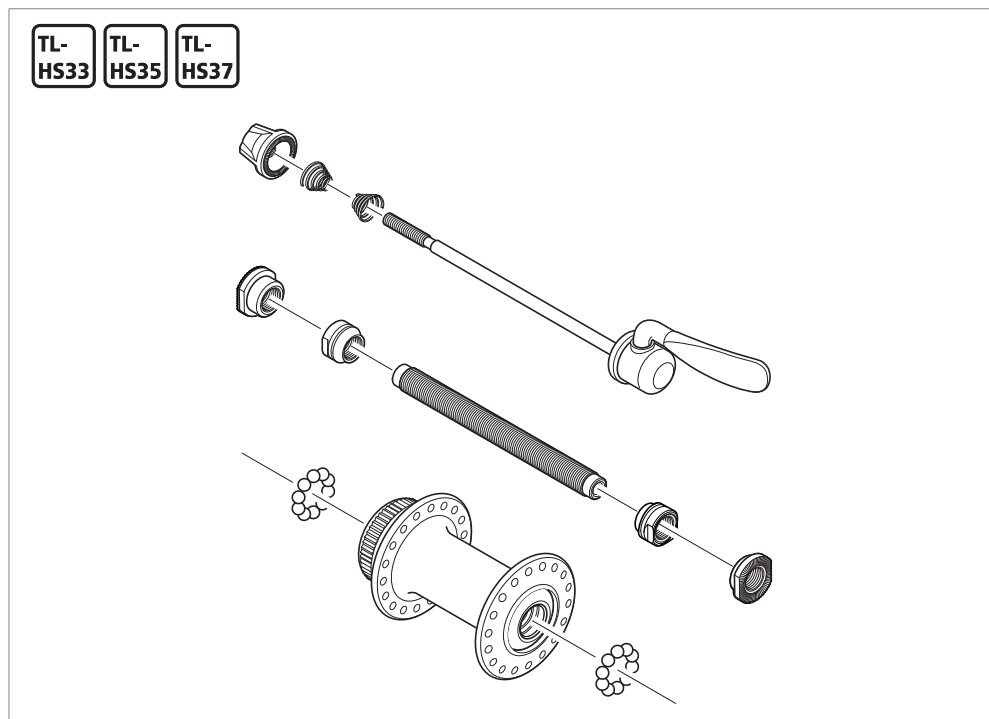
# MANUTENÇÃO

# MANUTENÇÃO

## ■ Cubo dianteiro

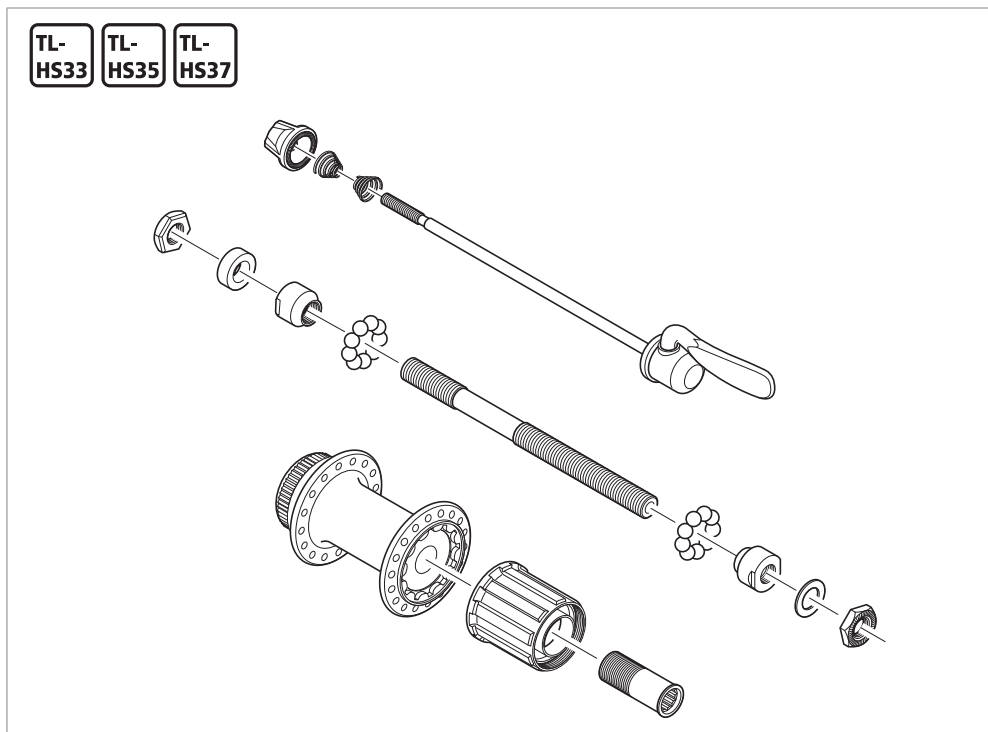
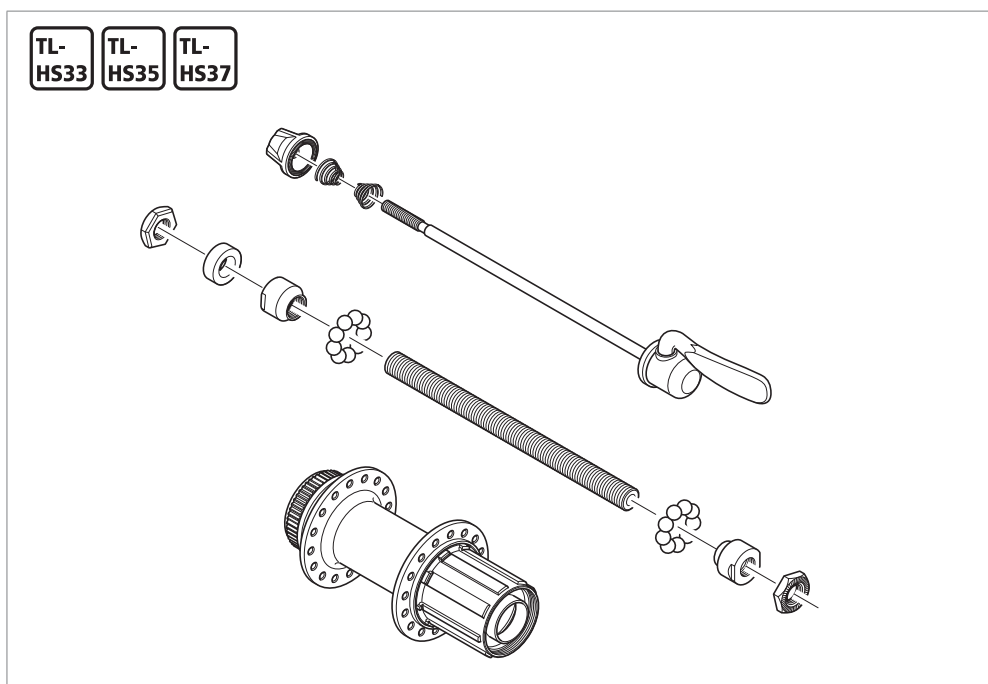
O cubo dianteiro pode ser desmontado conforme mostrado na figura. Aplique periodicamente massa lubrificante nas diferentes peças. (A forma da peça varia consoante o produto.)

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.)

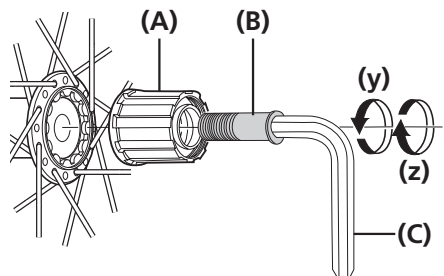
**FH-M3050 / RM33 / RM35 / UR600****FH-MT200-B / TX505 / TY505****NOTA**

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 / UR600

10



Depois de remover o eixo cubo, remova o parafuso de fixação do corpo do freehub (dentro do corpo da roda livre) e, depois, substitua o corpo da roda livre.

(y) Desmontagem

(z) Montagem

(A) Corpo da roda livre

(B) Parafuso de fixação do corpo do freehub

(C) Chave Allen de 10 mm

Torque de aperto

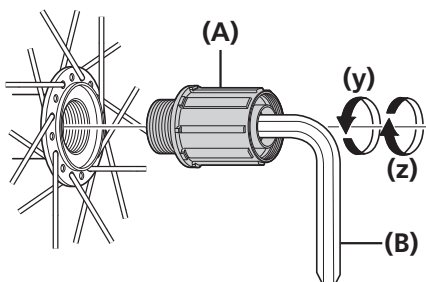
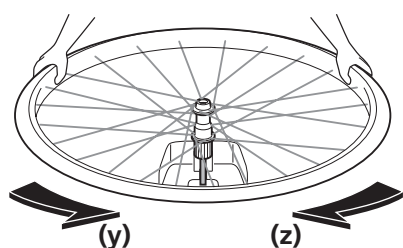
10

35 - 50 N·m

FH-MT200 / TX505 / TY505

Depois de remover o eixo do cubo, substitua o corpo da roda livre.

12



(y) Desmontagem

(z) Montagem

(A) Corpo da roda livre

(B) Chave Allen de 12 mm

Torque de aperto

12

147 - 200 N·m

