

Manual do Revendedor

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

Pedaleira dianteira

Não de série

FC-RS400

FC-RS510

Movimento central

BB-RS500

BB-RS500-PB

ÍNDICE

AVISO IMPORTANTE	3
PARA GARANTIR A SEGURANÇA	4
LISTA DE FERRAMENTAS A USAR	8
BB-RS500	8
BB-RS500-PB.....	8
INSTALAÇÃO	10
Movimento central.....	10
MOVIMENTO CENTRAL DE ENCAIXE POR PRESSÃO	11
Instalação do pedivela	14
MANUTENÇÃO	17
Instalação das coroas	17

AVISO IMPORTANTE

- **Este manual do revendedor destina-se principalmente a ser utilizado por mecânicos de bicicleta profissionais.**
Os utilizadores 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 que lê 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 de revendedor e de instruções podem ser consultados online no nosso sítio Web (<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 razões de segurança, certifique-se de que lê atentamente este manual do revendedor antes da utilização e siga-o para uma utilização correta.

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 ocorrer se o produto for usado incorretamente.



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



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




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

PARA GARANTIR A SEGURANÇA



AVISO

- **Aquando da instalação dos componentes, certifique-se de que segue as instruções fornecidas nos manuais de instruções.**
Recomenda-se apenas a utilização de peças Shimano originais. Se peças, como parafusos e porcas, ficarem soltas ou danificadas, a bicicleta pode desintegrar-se repentinamente, facto que poderá provocar ferimentos graves.
Além disso, se os apertos não forem corretamente realizados, poderão ocorrer problemas e a bicicleta pode desintegrar-se repentinamente, facto que poderá provocar ferimentos graves.
-  Certifique-se de utilizar óculos de proteção da visão aquando da realização de trabalhos de manutenção, tais como a substituição de peças.
- Depois de ler atentamente o manual do revendedor, guarde-o num local seguro para consulta posterior.

Certifique-se de que também informa os utilizadores do seguinte:

- ***Os intervalos entre manutenções dependem do uso e das condições de utilização. Limpe regularmente a corrente utilizando um líquido de limpeza de correntes adequado. Nunca use solventes de base alcalina ou ácida, tais como produtos anti-ferrugem. Se esses solventes forem utilizados, a corrente poderá quebrar-se, podendo provocar ferimentos graves.***
- **Verifique se existem fendas nos braços do pedal antes de circular com a bicicleta. Se existirem quaisquer fendas, o braço do pedal pode quebrar e você pode sofrer uma queda da bicicleta.**
- Tenha cuidado para não deixar que as bainhas das suas roupas fiquem presas na corrente enquanto anda de bicicleta. Caso contrário, pode cair da bicicleta.
- Verifique se a corrente se encontra danificada (deformação ou fissura), salta do local apropriado ou apresenta qualquer outra anomalia, tal como a mudança não intencional de mudanças. Se detectar qualquer problema, dirija-se a um revendedor ou agente. A corrente pode quebrar e pode provocar uma queda.

Para instalação na bicicleta e manutenção:







- Se a cobertura interna não for corretamente instalada, o eixo pode enferrujar e ficar danificado e a bicicleta pode desintegrar-se, facto que pode provocar ferimentos graves.
- Os dois parafusos de montagem do braço do pedivela esquerdo devem ser apertados ao mesmo tempo, em vez de apertar totalmente cada um dos parafusos separadamente. Use uma chave dinamométrica para se certificar de que os torques de aperto final estejam dentro do intervalo de 12-14 Nm. Além disso, depois de percorrer aproximadamente 100 km, use uma chave dinamométrica para verificar novamente os binários de aperto. Também é importante verificar periodicamente os binários de aperto. Se os binários de aperto são demasiado baixos ou se os parafusos de montagem não forem apertados alternadamente por fases, o braço do pedal esquerdo pode sair e provocar a queda da bicicleta, facto que poderá provocar ferimentos graves.

! CUIDADO**Certifique-se de que também informa os utilizadores do seguinte:**

- Tenha o cuidado de manter as partes do corpo afastadas dos dentes pontiagudos das pedaleiras.

NOTA**Certifique-se de que também informa os utilizadores do seguinte:**

- Certifique-se de continuar a girar o pedivela durante a operação do manete.
- Quando a corrente se encontra em qualquer uma das posições mostradas na figura, a corrente pode tocar na roda da pedaleira dianteira ou na mudança da frente e provocar ruídos. Se o ruído for um problema, mude a corrente para o próximo carreto maior ou para um depois desse.

	Dupla	Tripla	
Roda da pedaleira dianteira			
Pinhão traseiro			

- Antes de usar a bicicleta, verifique se não há folga ou desprendimento nas peças de união. Além disso, certifique-se de reapertar os braços dos pedais e os pedais em intervalos regulares.
- Use um detergente neutro para limpar o braço do pedal e o movimento pedaleiro. O uso de detergentes alcalinos ou ácidos pode provocar descoloração.
- Se a performance de pedalagem não parece normal, verifique novamente a bicicleta.
- Não lave o movimento pedaleiro com jatos de água a alta pressão. A água pode entrar na secção de rolamentos e provocar ruído ou atrito.
- As rodas dentadas devem ser lavadas periodicamente com detergente neutro. Além disso, lavar a corrente com detergente neutro e lubrificá-la pode ser um meio eficaz para prolongar a vida útil das rodas dentadas e da corrente.
- As dobras das suas roupas podem ficar sujas devido à corrente enquanto anda de bicicleta.
- 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 fabricação.
- Os produtos não possuem garantia contra o desgaste e a deterioração normais decorrentes do uso e do envelhecimento.

Para instalação na bicicleta e manutenção:

- Quando instalar os pedais, aplique uma pequena quantidade de massa lubrificante nas roscas para evitar que os pedais fiquem presos. Use uma chave dinamométrica para apertar corretamente os pedais. Torque de aperto: 35-55 Nm. O braço do pedal direito possui uma rosca direita e o braço do pedal esquerdo possui uma rosca esquerda.
- Se a caixa do movimento pedaleiro não estiver paralela, o desempenho de comutação de mudanças será inferior.
- Se a corrente persistir em sair das rodas da pedaleira durante a utilização, substitua as rodas da pedaleira e a corrente.
- Quando instalar os adaptadores esquerdo e direito, aplique massa lubrificante e certifique-se de instalar a tampa interna. Caso contrário, o desempenho à prova de água irá diminuir.
- Para garantir o melhor desempenho, certifique-se de usar apenas o tipo de corrente especificado.

Coroa dianteira	Corrente recomendada
FC-RS400	CN-HG54
FC-RS510	CN-HG601

- Se ouve uma chiadeira proveniente do eixo do movimento pedaleiro e do conector do braço do pedal esquerdo, aplique massa lubrificante no conector e depois aperte-o no binário especificado.
- Se sentir qualquer folga nos rolamentos, o movimento pedaleiro deve ser substituído.
- Certifique-se de que usa a combinação especificada de dentes dos andamentos. Se for usado um andamento não especificado, a corrente pode ficar entre os andamentos, danificando-os.

FC-RS400		Superior
		50D-NA
Inferior	34D-NA	X







FC-RS510		Superior
		50D-MS
Inferior	34D-MS	X

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	
	Chave Allen de 5 mm		Martelo de plástico
	Chave Allen de 8 mm	 	TL-FC16/TL-FC18
	Chave de porcas de 17 mm		



■ BB-RS500

Ferramenta		Ferramenta	
	TL-FC32		TL-FC36
	TL-FC33		

NOTA

Ao usar a TL-FC32 e a TL-FC36, não será possível usar uma chave de impacto.

■ BB-RS500-PB

Ferramenta		Ferramenta	
	TL-BB12		TL-BB13

INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO

Movimento central

Instalação

1

Verifique se a cobertura interior está instalada na unidade de adaptador direita, insira o adaptador direito no lado direito da caixa do movimento central e aperte de 2 a 3 voltas com a mão.

- (A) TL-FC32
- (B) Adaptador direito (rosca esquerda)
- (C) Caixa do movimento pedaleiro
- (D) Cobertura interior

Torque de aperto	
TL-FC32 TL-FC33 TL-FC36	35-50 Nm

2

Instale o adaptador esquerdo (rosca direita).

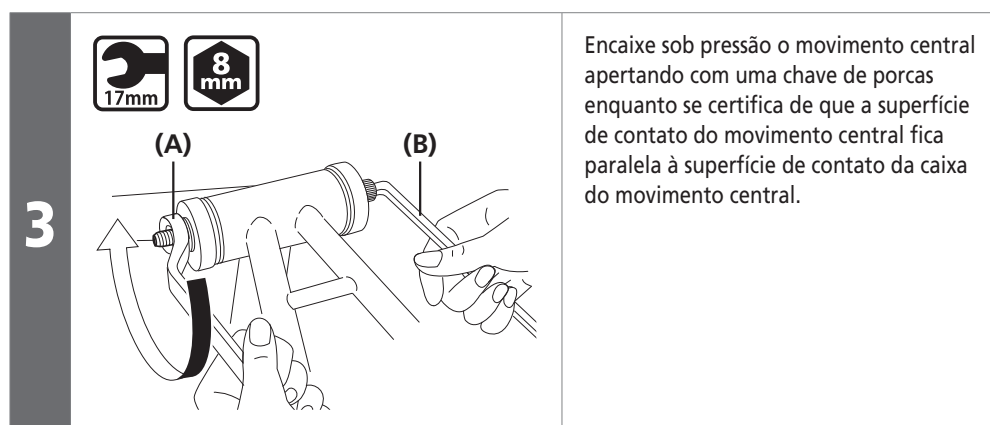
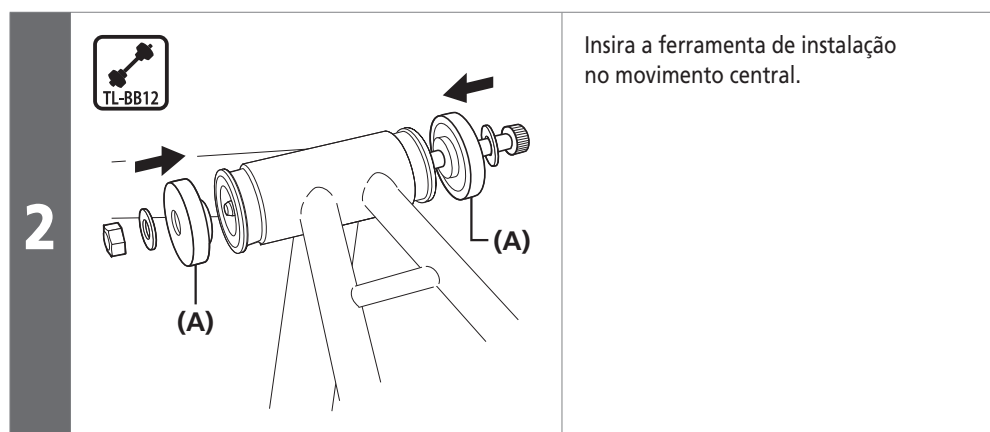
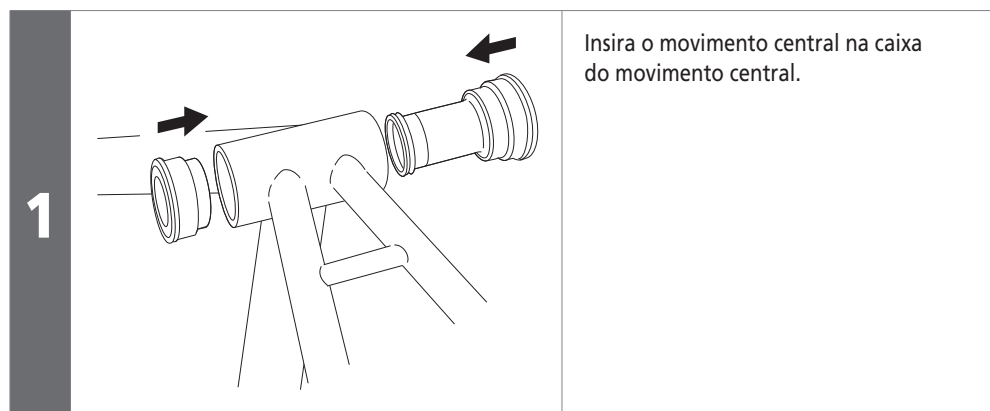
- (A) TL-FC32
- (B) Adaptador esquerdo (rosca direita)

Torque de aperto	
TL-FC32 TL-FC33 TL-FC36	35-50 Nm

■ MOVIMENTO CENTRAL DE ENCAIXE POR PRESSÃO

Instalação

Pressione o movimento central para a caixa do movimento central usando a TL-BB12.

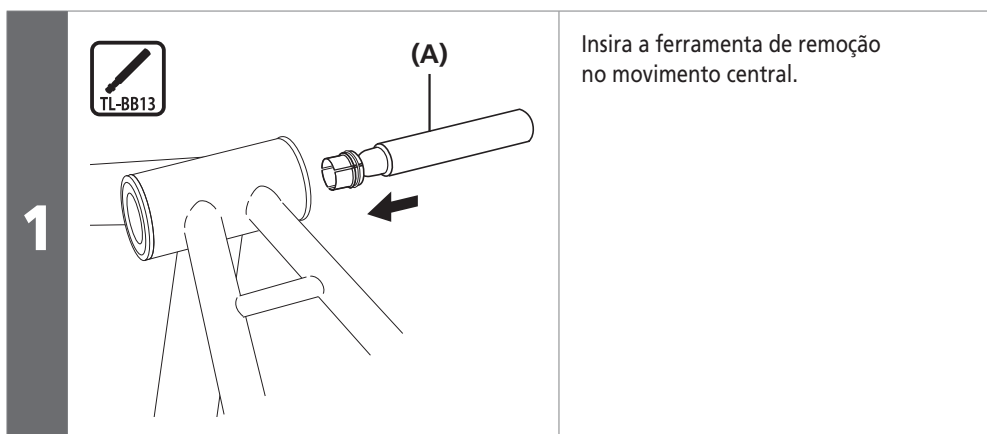




Confirme se não há folga entre o movimento central e a caixa do movimento central.

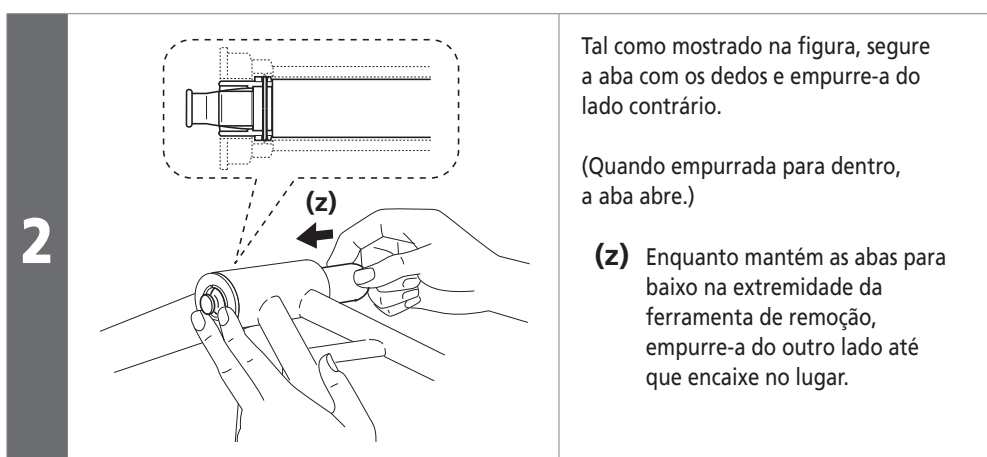
Remoção

Ao remover o movimento central, use TL-BB13.



Insira a ferramenta de remoção no movimento central.

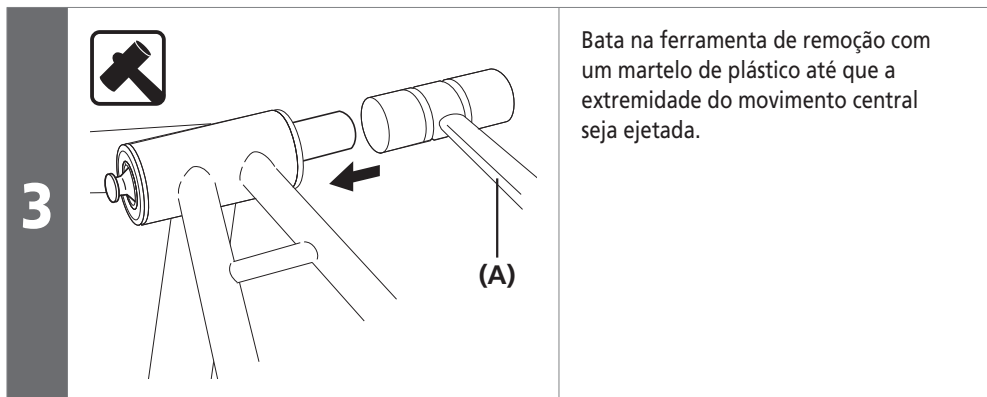
(A) TL-BB13



Tal como mostrado na figura, segure a aba com os dedos e empurre-a do lado contrário.

(Quando empurrada para dentro, a aba abre.)

(z) Enquanto mantém as abas para baixo na extremidade da ferramenta de remoção, empurre-a do outro lado até que encaixe no lugar.



Bata na ferramenta de remoção com um martelo de plástico até que a extremidade do movimento central seja ejetada.

(A) Martelo de plástico



Bata na extremidade oposta do movimento central da mesma forma e retire-o.

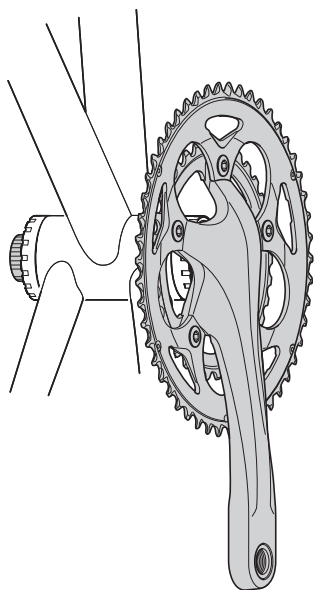
(A) Martelo de plástico

NOTA

Não reutilize os adaptadores pois estes podem ficar danificados durante a remoção.

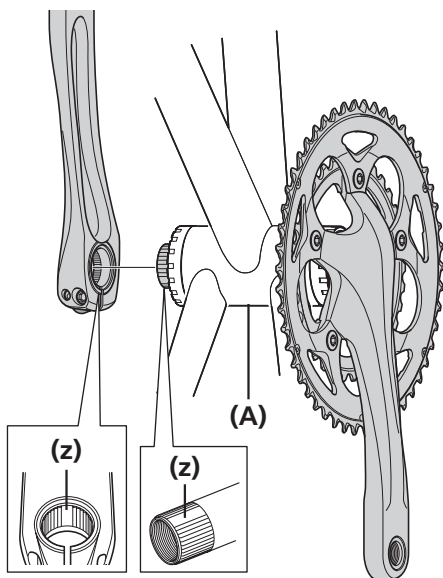
■ Instalação do pedivela

1



Insira a unidade do pedivela direito.

2





Coloque a seção larga do pedivela esquerdo alinhada com a seção larga do eixo da unidade do pedivela direito.

(z) Parte mais larga

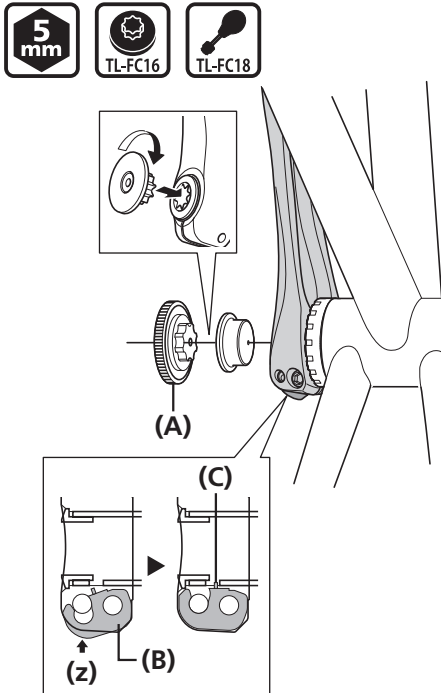
(A) Caixa do movimento pedaleiro

3

Use TL-FC16/FC18 para apertar a tampa.

Torque de aperto	
 TL-FC16  TL-FC18	<p>0,7-1,5 Nm</p>


4



Empurre a placa do batente e verifique se o pino da placa está fixo em posição e, em seguida, aperte o parafuso do braço esquerdo do pedivela.

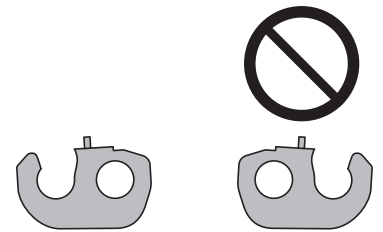
(z) Empurre para cima

- (A)** TL-FC16/FC18
- (B)** Placa do batente
- (C)** Pino da chapa

Torque de aperto	
	<p>12-14 Nm</p>

NOTA

- Os dois parafusos devem ser apertados ao mesmo tempo, em vez de apertar totalmente cada um dos parafusos separadamente.
- Coloque a placa do batente na posição correta, como mostrado na figura.



MANUTENÇÃO

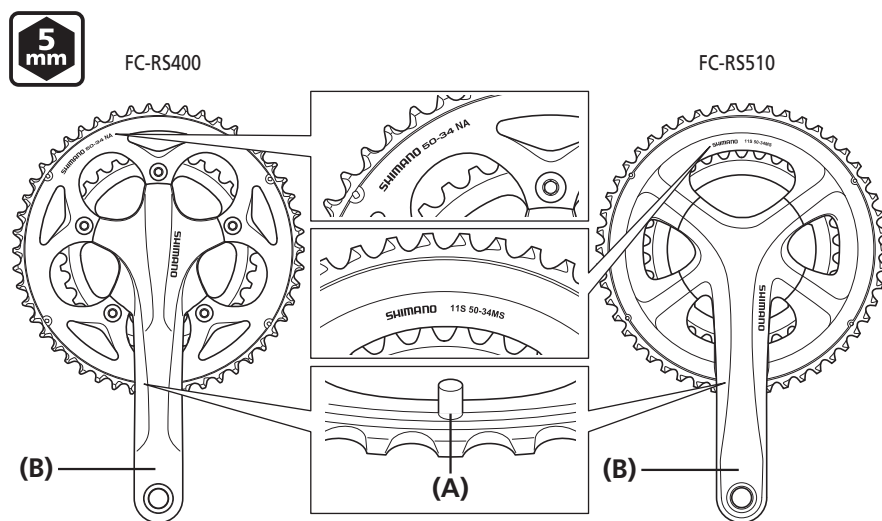
MANUTENÇÃO

■ Instalação das coroas

- O desempenho da mudança de velocidades será reduzida se as posições de instalação das coroas forem incorretas. Certifique-se de instalar as coroas nas posições corretas.
- Use a combinação correta de parafusos, coroas e braço do pedivela genuínos Shimano, caso contrário a coroa maior poderá ser danificada pelos parafusos.

Face exterior

Com o lado marcado da coroa maior voltado para o exterior; coloque a coroa de forma que o pino de prevenção de queda da corrente fique alinhado com o braço do pedivela.



- (A) Pino de prevenção de queda da corrente
- (B) Braço do pedivela

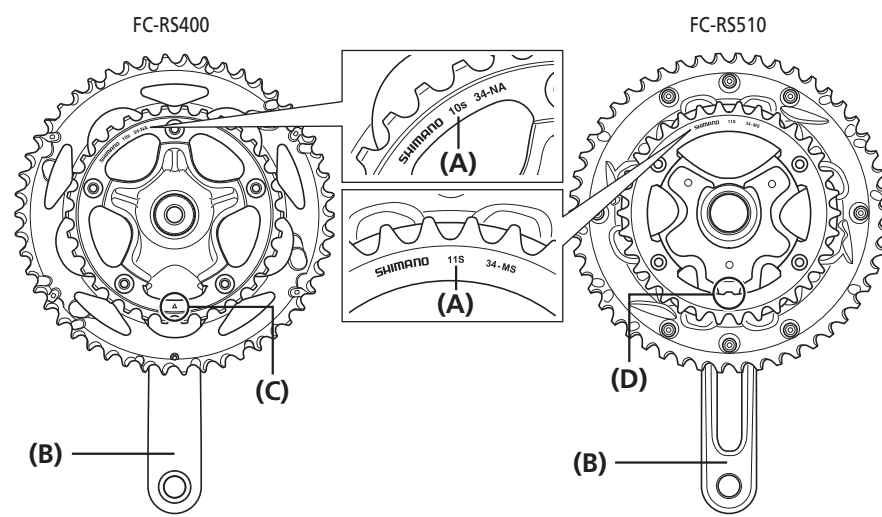
Torque de aperto



12-16 Nm

Face interior

Com o lado marcado da menor coroa de todas orientado para dentro, ajuste a menor coroa de todas de modo que a marcação Δ ou a seção convexa fiquem posicionadas sob o braço do pedivela.



- (A) Marca
- (B) Braço do pedivela
- (C) Marcação Δ
- (D) Seção convexa

