

Manual do revendedor

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

Pedal plano

DEORE XT

PD-M8040

SAINT

PD-MX80

PD-M828

Não de série

PD-GR500

ÍNDICE

AVISO IMPORTANTE.....	3
PARA GARANTIR A SEGURANÇA.....	4
LISTA DE FERRAMENTAS A USAR.....	6
INSTALAÇÃO.....	8
Montagem dos pedais nos braços da pedivela	8
AJUSTE.....	10
Ajustando a força de aderência	10
MANUTENÇÃO.....	13
Pino	13
Unidade do eixo.....	14
Substituindo e montando os refletores.....	17

AVISO IMPORTANTE

- **Este manual do revendedor destina-se principalmente a ser utilizado por mecânicos de bicicleta profissionais.**
Os usuários sem formação profissional para montagem de bicicletas não devem tentar instalar os componentes sozinhos com ajuda de manuais do revendedor.
Se qualquer parte da informação fornecida no manual não for clara, não continue com a instalação. Em vez disso, contate o seu local de compra ou um revendedor de bicicletas local para assistência.
- Certifique-se de ler todos os manuais de instruções incluídos no produto.
- Não desmonte nem modifique o produto além do referido nas informações fornecidas neste manual do revendedor.
- Todos os manuais 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 razões de segurança, certifique-se de ler atentamente este manual do revendedor antes da utilização e siga-o para uma utilização correta.

As instruções que se seguem devem ser sempre observadas de modo a prevenir ferimentos pessoais e danos materiais no equipamento e nos arredores. As instruções estão classificadas de acordo com o grau de perigo ou dano que pode ocorrer 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 materiais no equipamento e arredores.

PARA GARANTIR A SEGURANÇA

AVISO

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

Recomenda-se a utilização apenas de peças originais SHIMANO. Porcas ou parafusos soltos e danos no produto podem causar acidentes repentinos, como uma queda, resultando em ferimentos graves.

-  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:

- Se você tiver ajustado o comprimento do pino para aumentar a força de aderência entre as sapatilhas e os corpos do pedal (a força que impede as sapatilhas de deslizarem lateralmente), levante seus pés dos pedais e deslize-os para os lados para desengatar dos pedais. Caso contrário, você poderá cair da bicicleta e ferir-se gravemente.
- Com um pé firme no chão, pratique repetidamente o encaixe e o desencaixe do outro pé do pedal até ficar familiarizado com a operação. Se você não conseguir, use o produto com os espaçadores instalados.
- Certifique-se de usar roupas e equipamentos de proteção adequados à maneira como pretende usar a bicicleta. Como os pinos são compridos, eles poderão causar ferimentos caso entrem em contato direto com sua pele.
- Não continue a utilizar a bicicleta se os refletores estiverem sujos ou danificados. Caso contrário, torna-se mais difícil ser reconhecido pelos veículos que se aproximam em sentido contrário.
- Certifique-se de colocar refletores na bicicleta quando circular na via pública.

NOTA

Certifique-se também de informar os usuários do seguinte:

- Certifique-se de que não há nenhuma folga em quaisquer uniões ou conexões antes de utilizar a bicicleta.
- Se a performance de pedalada não parece normal, verifique uma vez mais.
- Certifique-se de reapertar periodicamente os braços da pedivela e os pedais no local de compra ou em um revendedor de bicicletas.
- Os produtos não possuem garantia contra o desgaste e a deterioração naturais decorrentes do uso e do envelhecimento.

Para instalação na bicicleta e manutenção:












- Certifique-se de reapertar os braços da pedivela e os pedais em intervalos regulares.

O produto real pode diferir da ilustração 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

Para a instalação deste produto necessita das seguintes ferramentas.

Ferramenta		Ferramenta		Ferramenta	
	Chave Allen 2 mm		Chave fixa de 10 mm		TL-PD33
	Chave Allen 8 mm		Chave fixa de 15 mm		TL-PD40
	Chave fixa de 7 mm		Chave fixa de 20 mm		TL-PD63
	Chave fixa 8 mm		Lobular sextavada [#15]		

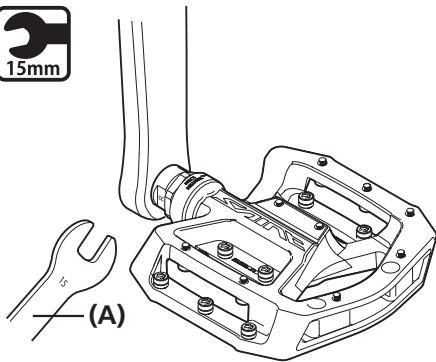
INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO

Montagem dos pedais nos braços da pedivela

1 Aplique uma pequena quantidade de graxa na rosca para evitar que fique presa.

PD-MX80/PD-GR500



Use uma chave fixa de 15 mm ou chave Allen de 8 mm para montar os pedais nos braços de pedivela.

- O pedal direito possui uma rosca direita; o pedal esquerdo possui uma rosca esquerda.

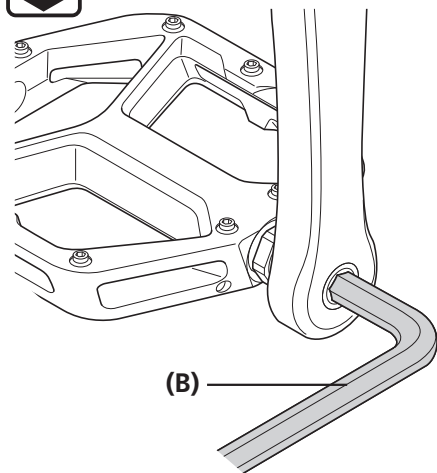
(A) Chave fixa de 15 mm

(B) Chave Allen 8 mm

PD-M8040/PD-M828



2



Torque de aperto



35-55 N·m

NOTA

PD-MX80/PD-GR500

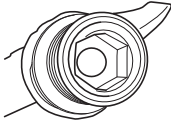

Preste atenção à marca R/L.

R: pedal direito

L: pedal esquerdo

PD-M8040/PD-M828

Preste atenção na diferença entre os pedais esquerdo e direito.

Pedal direito	Pedal esquerdo
	
Sem entalhe na extremidade da haste do parafuso	Entalhe na extremidade da haste do parafuso

3 Se detectar alguma rugosidade ou rebarba na união, remova-as.

AJUSTE

AJUSTE

■ Ajustando a força de aderência

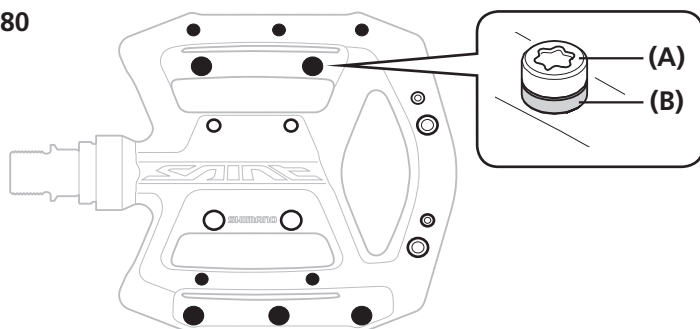
PD-MX80/PD-GR500

Remova os espaçadores ou adicione pinos para ajustar a força de aderência entre as sapatilhas e os pedais.

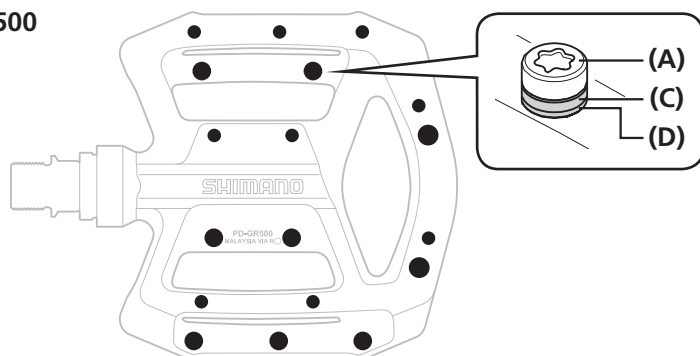
- Neste pedal, existem o total de 18 locais para montagem de pinos na parte de cima e de baixo.
- A saliência dos pinos pode ser reduzida com a inserção de espaçadores.

- (A) Pino
- (B) Espaçador
- (C) Espaçador (1,75 mm)
- (D) Espaçador (0,65 mm)

PD-MX80



PD-GR500

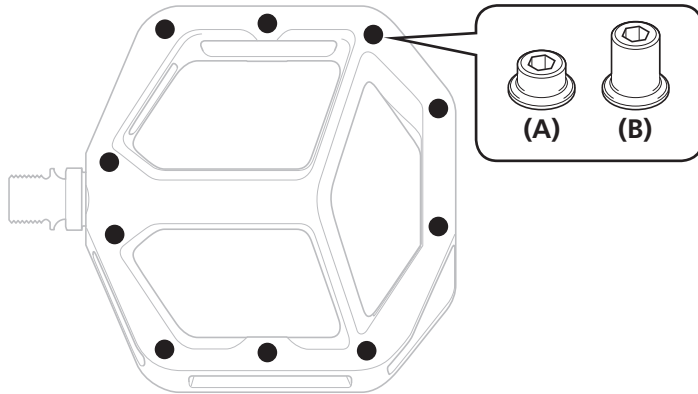


● : Posições de instalação dos pino

PD-M8040/PD-M828

Substitua os pinos compridos ou curtos para ajustar a força de aderência entre as sapatilhas e os pedais.

- O número de pinos difere de acordo com o modelo.



● : Posições de instalação dos pino

(A) Pino curto

(B) Pino comprido

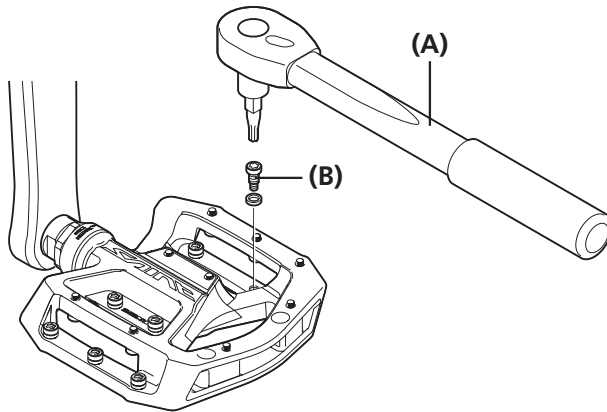
MANUTENÇÃO

MANUTENÇÃO

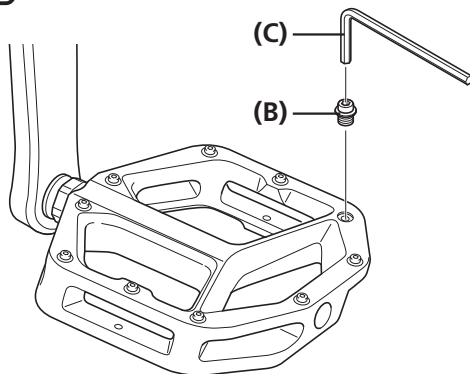
■ Pino

Se os pinos ficarem desgastados ou danificados, substitua-os com novos pinos.

PD-MX80/PD-GR500



PD-M8040/PD-M828



(A) Lobular sextavada [#15]

(B) Pino

(C) Chave Allen 2 mm

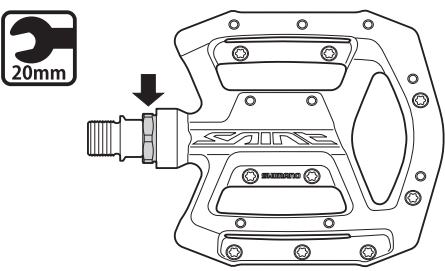
Torque de aperto	
	2-2,5 N·m
	1-1,5 N·m

Unidade do eixo

É necessário o ajuste se as peças rotativas não estiverem a funcionar corretamente. Siga o procedimento apresentado abaixo.

PD-MX80/PD-GR500

1



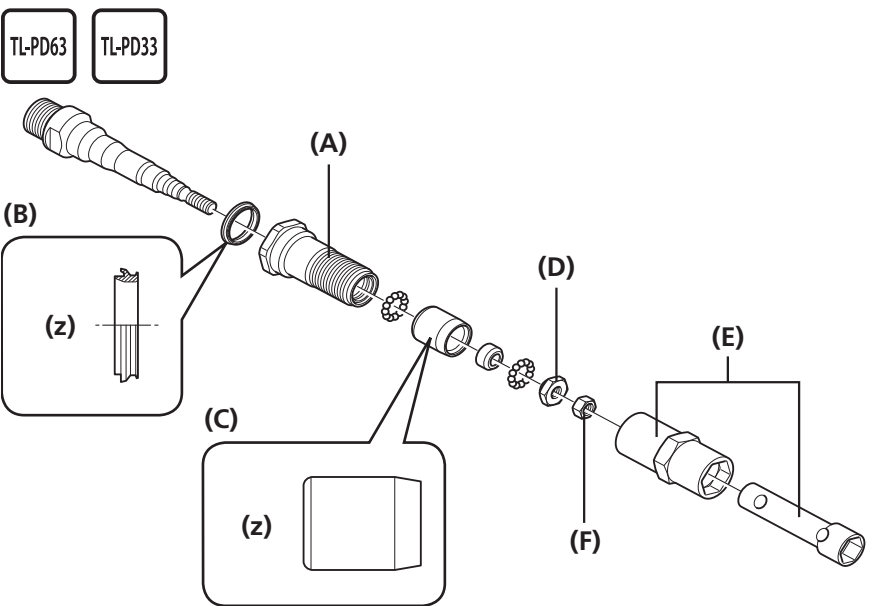
Usando uma chave fixa de 20 mm, desaperte a bucha de bloqueio para puxar a unidade do eixo para fora.

- O pedal direito possui uma rosca esquerda; o pedal esquerdo possui uma rosca direita.

2

Use a ferramenta original SHIMANO TL-PD63 ou TL-PD33, ou chaves fixas de 7 mm e 10 mm para girar o cone (10 mm) para ajustar a rotação.

Com o cone bloqueado, aperte a contraporca (7 mm).



3

(z) Lado da pedivela

(A) Bucha de bloqueio
 (B) Vedante de borracha
 (C) Capa do rolamento no corpo do pedal
 (D) Cone
 (E) TL-PD63/33
 (F) Contraporca

Torque de aperto (F)	
TL-PD63	5-7 N·m
TL-PD33	

NOTA

- A contraporca e o cone possuem rosca esquerda para o pedal direito e rosca direita para o pedal esquerdo.
- Ajuste o cone até alcançar uma rotação suave sem folga quando a unidade do eixo for introduzida no pedal.
- As peças rotativas são apertadas quando a unidade do eixo é introduzida no pedal. Ajuste-as ligeiramente antes de apertar completamente.
- Quando montar o vedante de borracha e a capa do rolamento no corpo do pedal, repare no sentido das peças.

4

Remova a graxa antiga e aplique uma quantidade apropriada de graxa nova na parte inferior do corpo do pedal.

- Aplique graxa sem que esta seja expelida quando o eixo for introduzido no pedal (cerca de 1,5 g).

5

Insira a unidade do eixo no pedal e depois aperte a bucha de bloqueio.

Torque de aperto

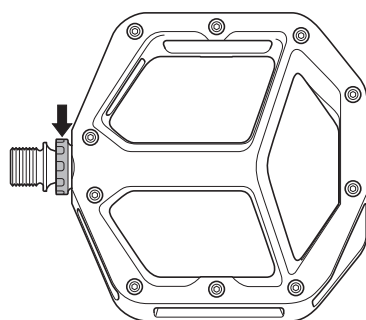


10-12 N·m

PD-M8040/PD-M828

1

TL-PD40



Use ferramenta original SHIMANO TL-PD40 para afrouxar a bucha de bloqueio e remover a unidade do eixo.

- O pedal direito possui uma rosca esquerda; o pedal esquerdo possui uma rosca direita.

2

PD-M8040

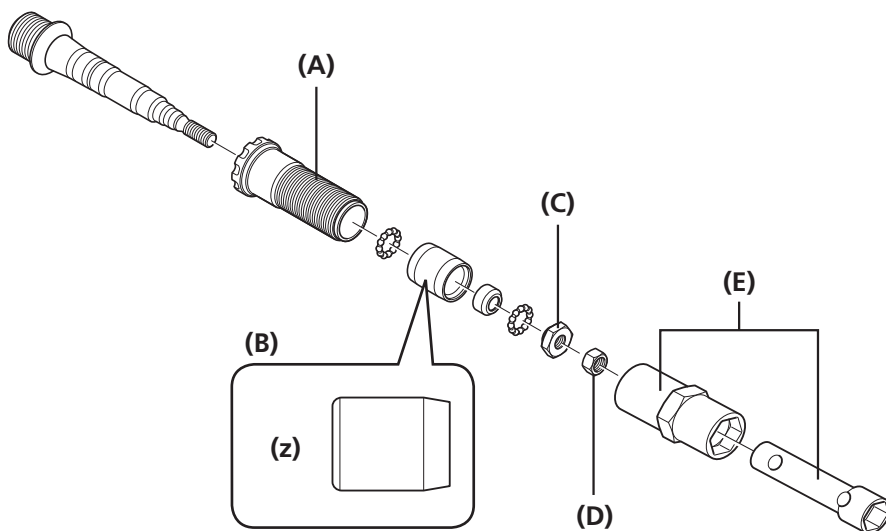
Use a ferramenta original SHIMANO TL-PD63 ou TL-PD33, ou chaves fixas de 7 mm e 10 mm para girar o cone (10 mm) para ajustar a rotação.

PD-M828

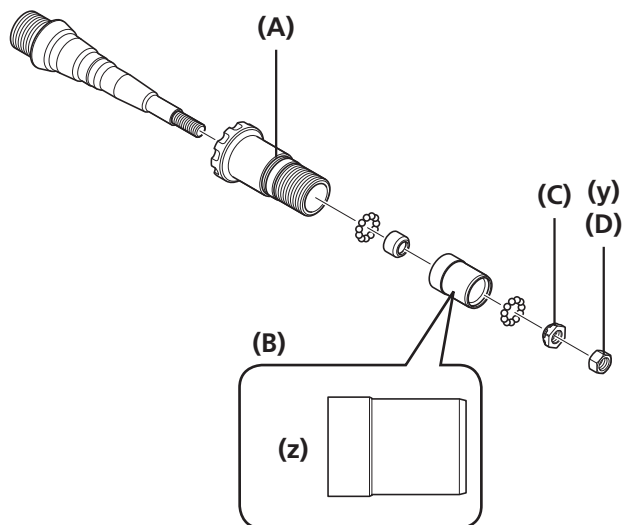
Use chaves fixas de 7 mm e 8 mm para girar o cone (8 mm) para ajustar a rotação.

Com o cone bloqueado, aperte a contraporca (7 mm).

PD-M8040



PD-M828



- (y) Chave fixa 7 mm
- (z) Lado da pedivela

- (A) Bucha de bloqueio
- (B) Capa do rolamento no corpo do pedal
- (C) Cone
- (D) Contraporca
- (E) TL-PD63/33

Torque de aperto da contraporca (PD-M8040)	
TL-PD63	5-7 N·m
TL-PD33	

Torque de aperto da contraporca (PD-M828)	
7mm	5-7 N·m
8mm	

NOTA

- Use uma TL-PD63 ou TL-PD33 para PD-M8040 e use chaves fixas de 7 mm e 8 mm para PD-M828.
- A contraporca e o cone possuem rosca esquerda para o pedal direito e rosca direita para o pedal esquerdo.
- Ajuste o cone até alcançar uma rotação suave sem folga quando a unidade do eixo for introduzida no pedal.
- As peças rotativas são apertadas quando a unidade do eixo é introduzida no pedal. Ajuste-as ligeiramente antes de apertar completamente.
- Na hora de montar a capa do rolamento no corpo do pedal, observe as direções das peças.

4

Remova a graxa antiga e aplique uma quantidade apropriada de graxa nova na parte inferior do corpo do pedal.

- Aplique graxa sem que esta seja expelida quando o eixo for introduzido no pedal (cerca de 1,5 g).

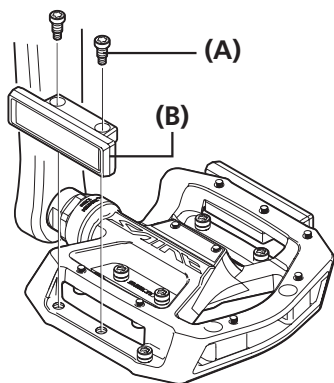
5

Insira a unidade do eixo no pedal e depois aperte a bucha de bloqueio.

Torque de aperto	
TL-PD40	10-12 N·m

■ Substituindo e montando os refletores

PD-MX80/PD-GR500



Encontra-se disponível um conjunto refletor especial SM-PD64. Monte os refletores com pinos.

- (A) Pino
- (B) Refletor

Torque de aperto

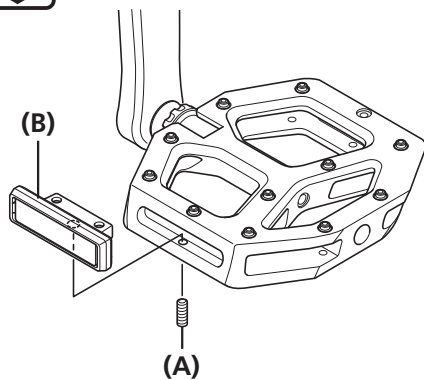


2-2,5 N·m

NOTA

- Ao usar o produto sem um refletor, ajuste a saliência dos pinos usando os espaçadores instalados. Para obter detalhes, consulte "Ajustando a força de aderência".
- Ao instalar os refletores no pedal PD-GR500, use o espaçador (0,65 mm). Ao instalar os refletores no pedal PD-MX80, o espaçador não é necessário.

PD-M828



Um conjunto refletor especial SM-PD64A está disponível. Monte os refletores com os parafusos de fixação do refletor.

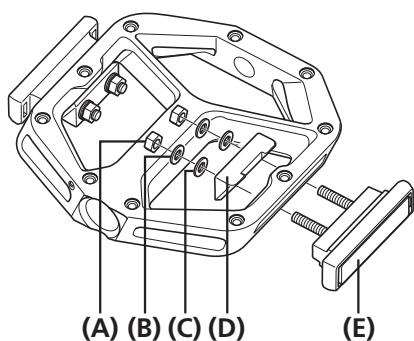
- (A) Parafuso de fixação do refletor
- (B) Refletor

Torque de aperto



1-1,5 N·m

PD-M8040



(A) (B) (C) (D)

(E)

Um conjunto refletor especial SM-PD67 está disponível. Monte os refletores com as porcas de fixação do refletor e placa de fixação do refletor.

- (A) Porca de fixação do refletor
- (B) Arruela de pressão
- (C) Arruela
- (D) Placa de fixação do refletor
- (E) Refletor

Torque de aperto



1-1,5 N·m

