

Manual do revendedor

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

Câmbio dianteiro

GRX

FD-RX810

FD-RX400

Índice

| | |
|---|-----------|
| Índice | 2 |
| AVISO IMPORTANTE..... | 3 |
| PARA GARANTIR A SEGURANÇA..... | 4 |
| Lista de ferramentas a usar | 6 |
| Instalação/remoção..... | 7 |
| Instalando o câmbio dianteiro | 7 |
| • Instalando a placa de suporte | 7 |
| • Instalando o câmbio dianteiro | 9 |
| • Se estiver usando um adaptador da abraçadeira (SM-AD91) para instalar o câmbio dianteiro | 12 |
| Ajuste..... | 16 |
| Instalando o cabo interno e ajustando a troca de marchas..... | 16 |
| • Prendendo o cabo | 16 |
| • Ajustando a tensão do cabo | 19 |
| • Ajuste do curso no limite superior | 20 |
| • Ajuste do curso no limite inferior | 22 |
| • Manuseando a extremidade do cabo | 23 |
| • Verificando a troca de marchas e o ajuste de precisão..... | 24 |
| Manutenção..... | 25 |
| Substituindo a placa de deslizamento..... | 25 |
| • Removendo a placa de deslizamento | 25 |
| • Instalando a placa de deslizamento..... | 25 |

AVISO IMPORTANTE

- Este manual do revendedor destina-se principalmente a ser utilizado por mecânicos profissionais de bicicletas.
Os usuários que não possuem formação profissional para montagem de bicicletas não devem tentar instalar os componentes utilizando os manuais do revendedor.
Se qualquer parte da informação fornecida neste manual não estiver clara para você, não continue com a instalação. Em vez disso, entre em contato com o local de compra ou o distribuidor para assistência.
- Certifique-se de ler todas as instruções de serviço incluídas no produto.
- Não desmonte nem modifique o produto para 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 adequadas 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 as instruções para uma utilização correta.

As instruções a seguir devem ser sempre observadas para prevenir lesões corporais e danos físicos ao equipamento e arredores.

As instruções estão classificadas de acordo com o grau de perigo ou dano que poderá ocorrer se o produto for usado incorretamente.

| | |
|--|---|
|  PERIGO | O não cumprimento das instruções resultará 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 indicadas nas instruções de serviço 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.

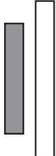
Certifique-se também de informar os usuários do seguinte:

- Tenha cuidado para não deixar que as barras de sua roupa se prendam na corrente enquanto anda de bicicleta. Caso contrário, você poderá cair da bicicleta.

NOTA

Certifique-se também de informar os usuários do seguinte:

- Se não for possível realizar suavemente as operações de troca de marchas, lave a unidade de troca de marchas e lubrifique todas as peças móveis.
- Quando a corrente estiver em qualquer uma das posições mostradas nas imagens, a corrente poderá tocar na coroa dianteira ou no câmbio dianteiro e provocar ruídos. Se o ruído constituir um problema, mude a corrente para o próximo maior pinhão traseiro ou ainda para o seguinte.

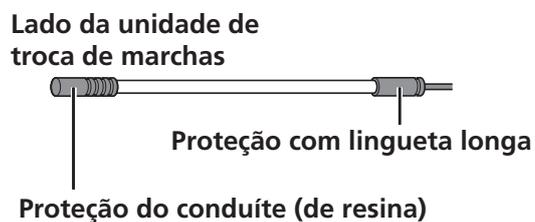
| | Coroa dupla |
|-----------------|---|
| Coroa dianteira |  |
| Pinhão traseiro |  |

- Os produtos não possuem garantia contra o desgaste e a deterioração naturais decorrentes do uso e do envelhecimento.

Para instalação na bicicleta e manutenção:

- Use um cabo OT-SP vedado e uma guia de cabo para uma operação suave.

- Antes da utilização, lubrifique o cabo interno e as partes deslizantes do conduíte com graxa SIS SP41 (Y04180000) para assegurar que deslizem perfeitamente. Não permita a acumulação de poeira no cabo interno.
- Caso esteja usando um modelo totalmente externo, a extremidade do conduíte com a proteção do conduíte (de resina) deverá ficar no lado da unidade de troca de marchas.
- Se estiver usando-o em uma região fria, use a proteção vedada do conduíte (de resina) para evitar o congelamento.



O produto real pode diferir da ilustração porque este manual se destina principalmente a explicar os procedimentos de utilização do produto.

Lista de ferramentas a usar

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

| Ferramenta | |
|---|---------------------|
|  | Chave Allen de 2 mm |
|  | Chave Allen de 4 mm |
|  | Chave Allen de 5 mm |
|  | Cortadores |

Instalação/remoção

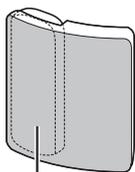
Ao instalar peças em um quadro de carbono/guidão, confirme o torque de aperto recomendado com o fabricante do quadro de carbono ou guidão. Isso evitará danos causados ao quadro/guidão pelo excesso de torque ou pela fixação inadequada de componentes.

Instalando o câmbio dianteiro

Instalando a placa de suporte

Se você instalar o câmbio dianteiro em um quadro de tipo brasado, deverá acoplar uma placa de suporte ao tubo do selim.

Certifique-se de instalá-la para evitar danos ao quadro devido à pressão aplicada pelo parafuso de suporte do câmbio dianteiro.



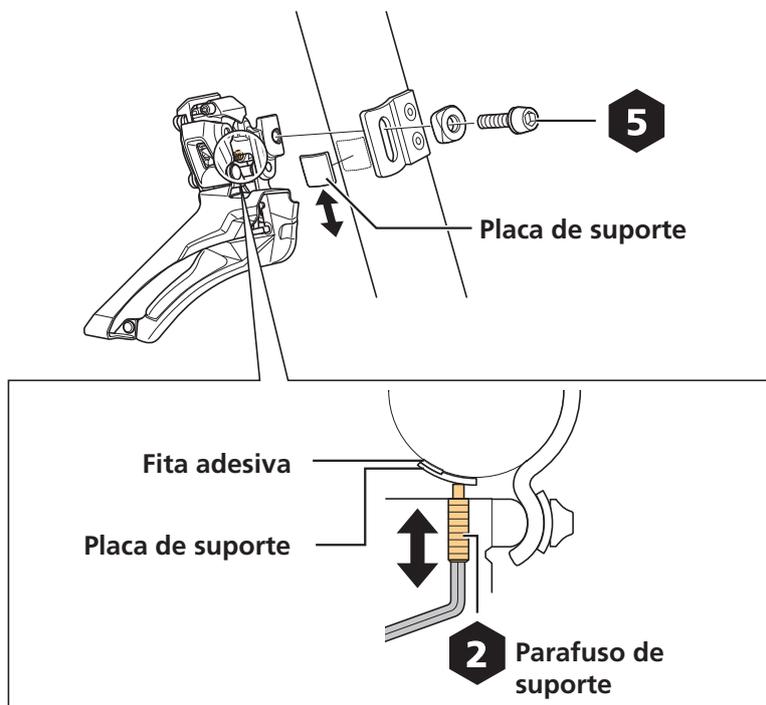
Fita adesiva

1. Verifique o local da instalação.

Identifique a posição em que o parafuso de suporte toca diretamente no quadro quando o parafuso de suporte do câmbio dianteiro está sendo ajustado.

2. Instale a placa de suporte.

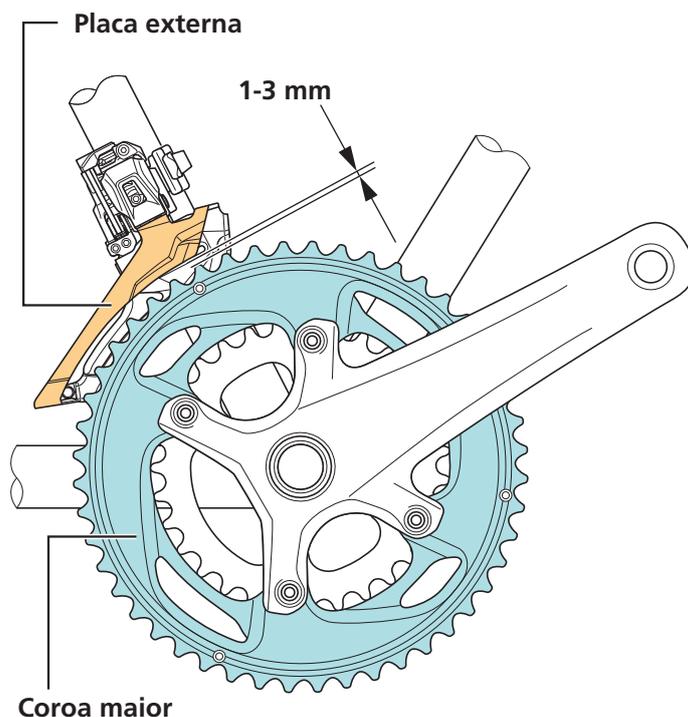
Evite posicionar a fita adesiva na placa de suporte entre o ponto de contato do parafuso de suporte e o quadro.



Instalando o câmbio dianteiro

1. Ajuste a altura de instalação e acople o câmbio dianteiro provisoriamente ao quadro.

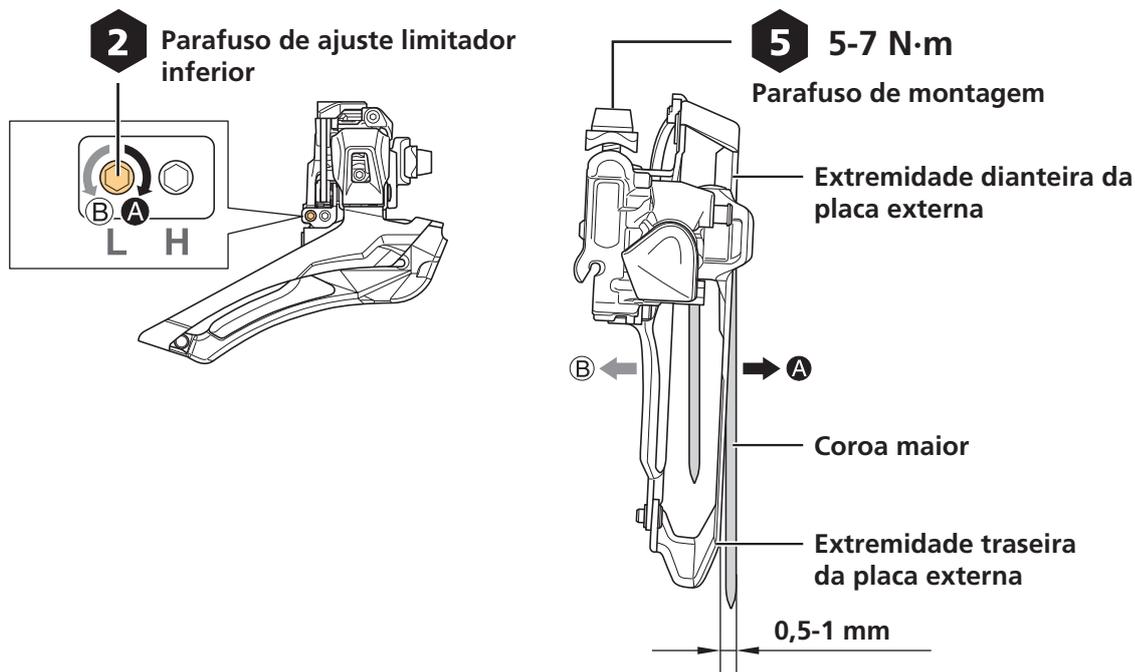
Ajuste a altura de instalação de modo que a distância da extremidade dos dentes mais altos da coroa maior seja de 1-3 mm.



2. Ajuste o ângulo de instalação e fixe o câmbio dianteiro.

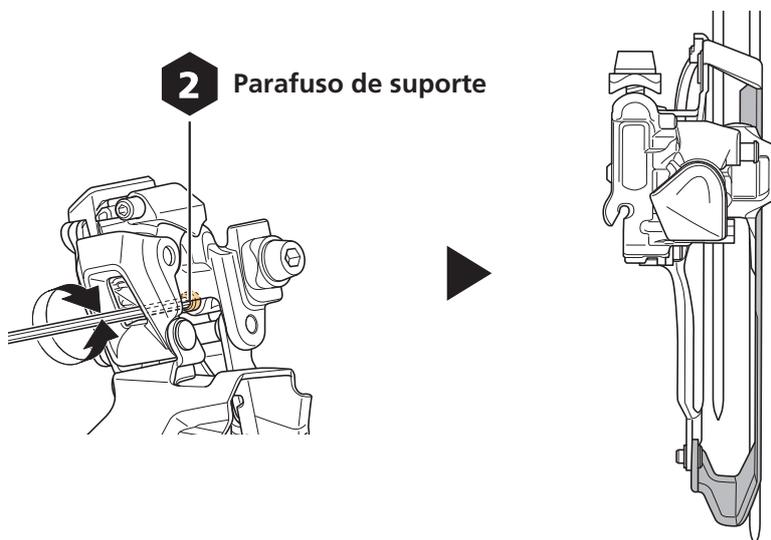
- (1) Realize o ajuste de modo que a superfície plana da placa externa fique em uma posição diretamente acima da coroa maior e a extremidade traseira da placa externa fique 0,5-1 mm mais para dentro em relação à extremidade dianteira.

- (2) Fixe o câmbio dianteiro com um parafuso de montagem ou um parafuso da abraçadeira.



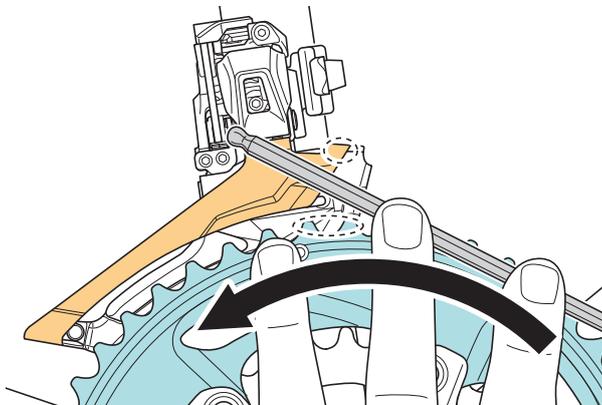
3. Ajuste novamente a posição da placa externa.

Ajuste o parafuso de suporte de modo que a parte plana da placa externa fique alinhada à superfície da coroa maior. Certifique-se de que o parafuso de suporte está em contato com a placa de suporte.



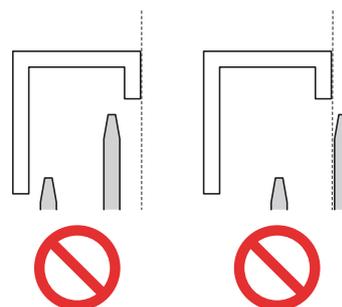
DICAS TÉCNICAS

- Verifique a posição de ajuste pressionando uma chave Allen ou outra ferramenta contra a parte plana da coroa maior.



NOTA

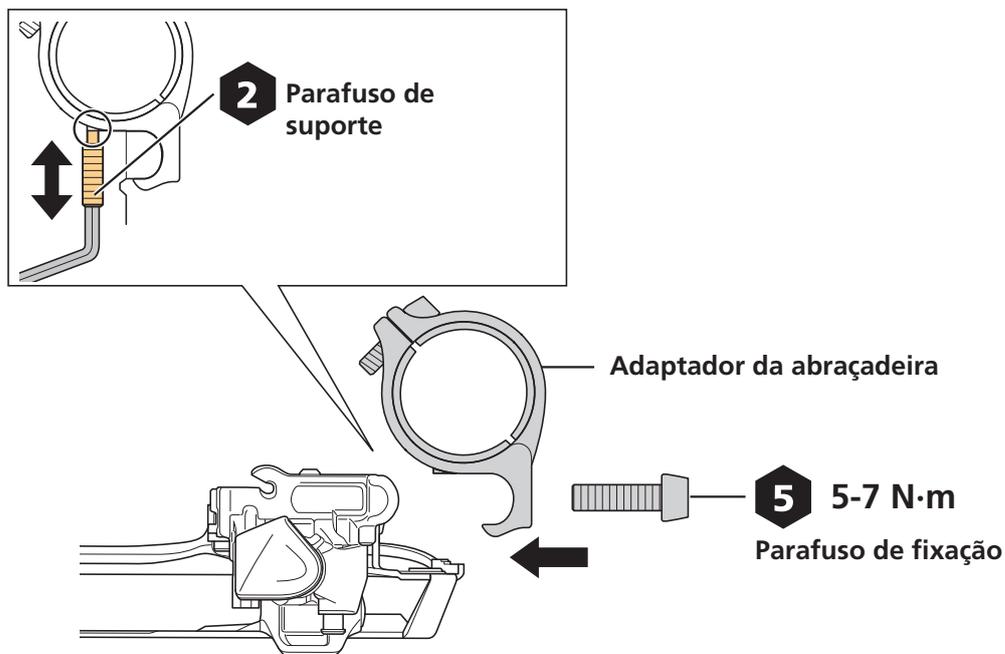
- Não posicione a placa externa como mostrado na imagem.



Se estiver usando um adaptador da abraçadeira (SM-AD91) para instalar o câmbio dianteiro

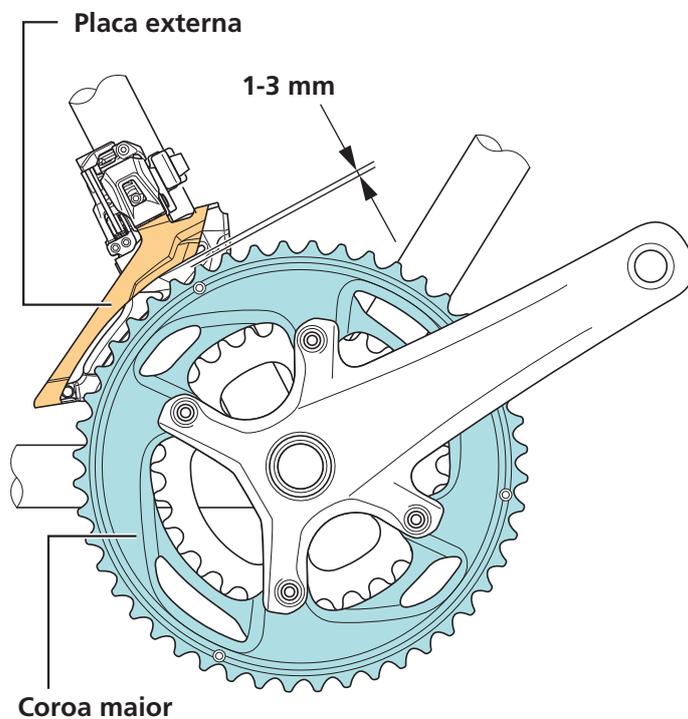
1. Monte o adaptador da abraçadeira (SM-AD91) no câmbio dianteiro.

Encoste o parafuso de suporte no adaptador da abraçadeira.



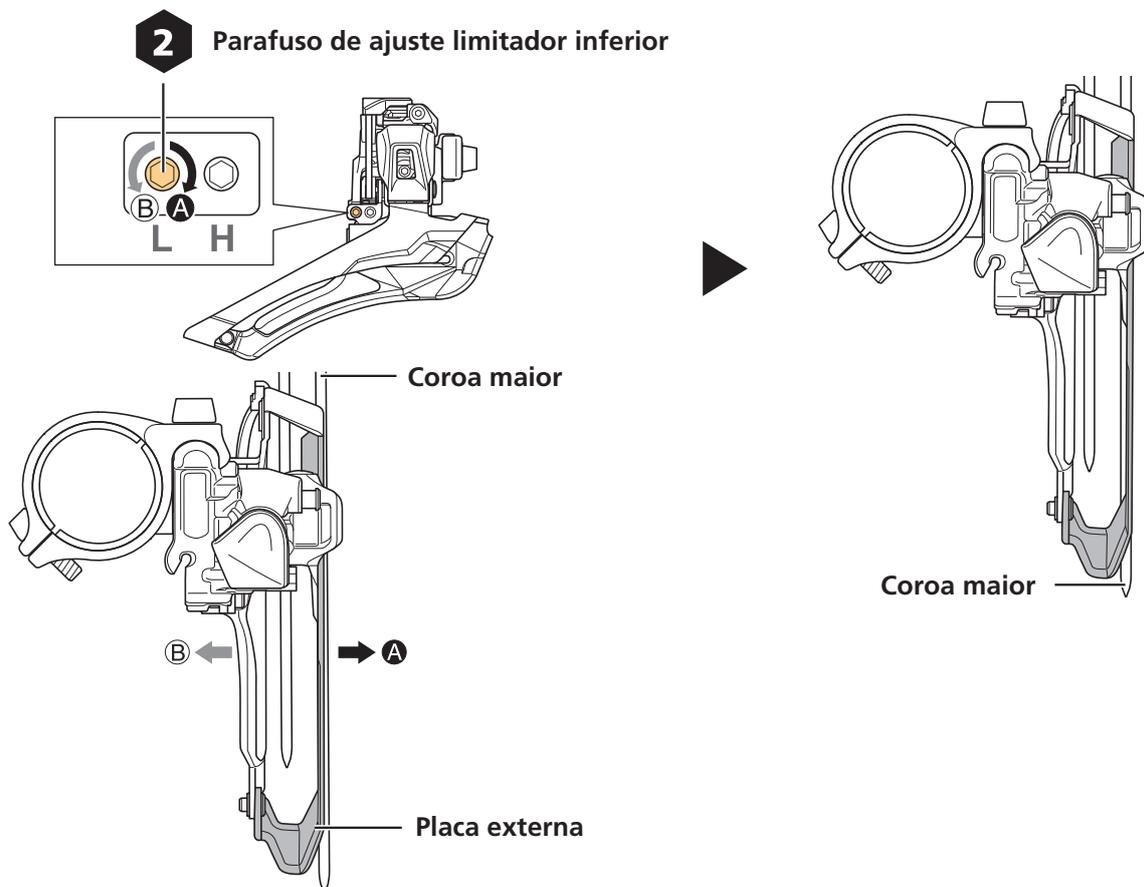
2. Ajuste a altura de instalação e acople o câmbio dianteiro provisoriamente ao quadro.

Ajuste a altura de instalação de modo que a distância da extremidade dos dentes mais altos da coroa maior seja de 1-3 mm.



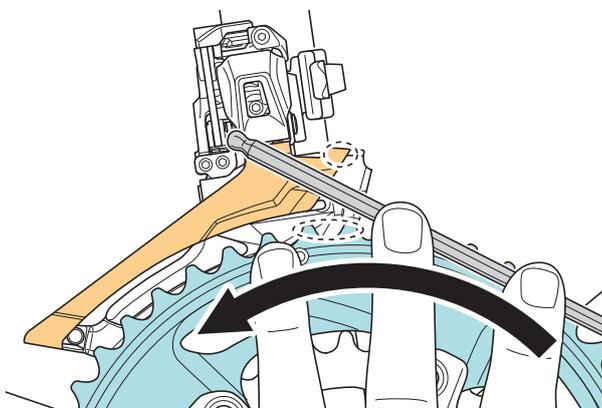
3. Ajuste a posição da placa externa.

Use o parafuso de ajuste limitador inferior para alinhar a parte plana da placa externa com a superfície da coroa maior.

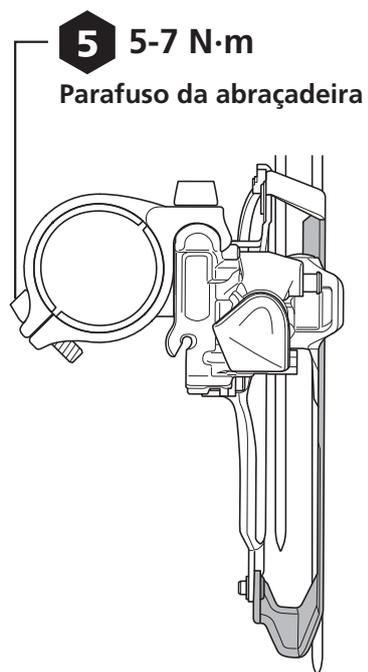


DICAS TÉCNICAS

- Verifique a posição de ajuste pressionando uma chave Allen ou outra ferramenta contra a parte plana da coroa maior.



4. Prenda o parafuso da abraçadeira.



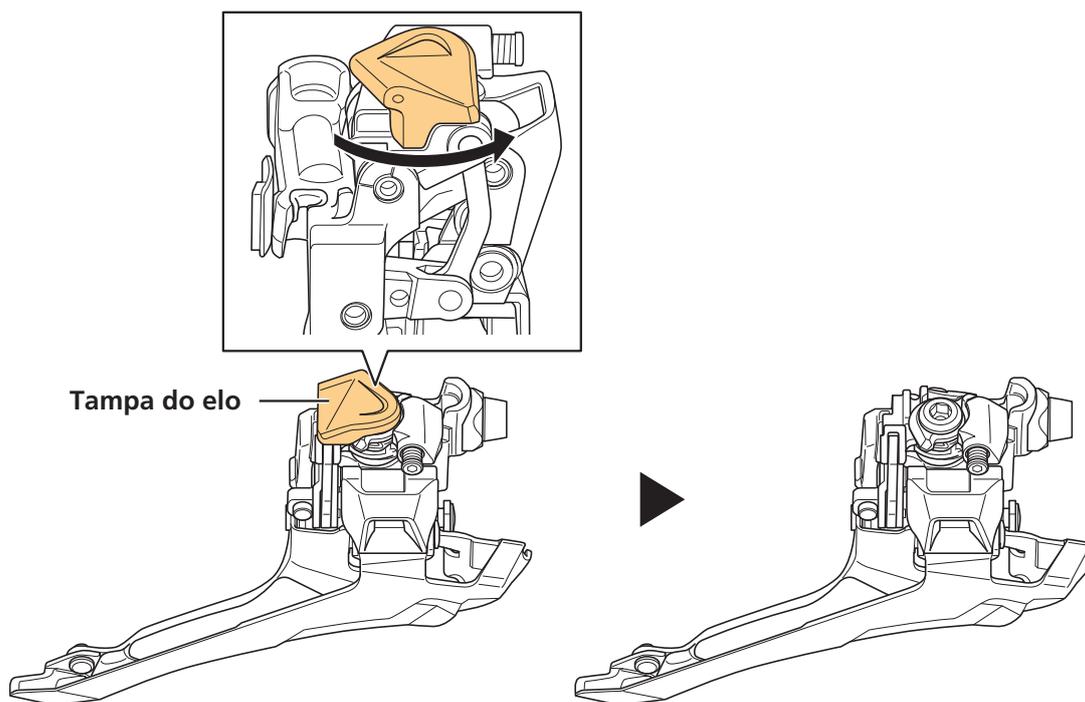
Ajuste

Instalando o cabo interno e ajustando a troca de marchas

Prendendo o cabo

1. Opere a alavanca de liberação na alavanca de duplo controle e coloque-a na posição inicial (no lado da coroa menor).
2. Remova a tampa do elo.

Ao remover a tampa do elo, levante-a girando no sentido da seta, como mostrado na imagem.

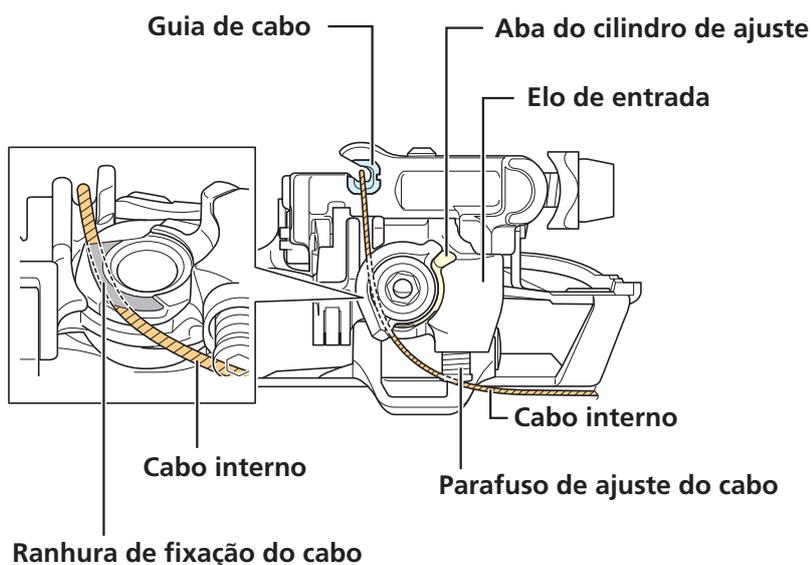


3. Passe o cabo interno pelo câmbio dianteiro.

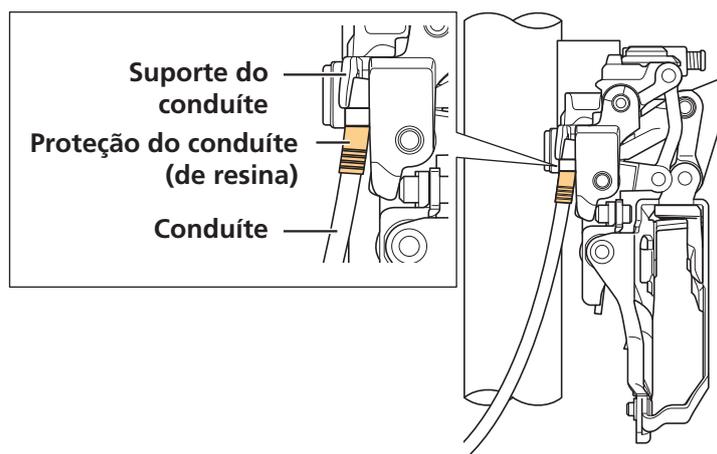
- (1) Use o parafuso de ajuste limitador inferior para alinhar a parte plana da placa externa com a superfície da coroa maior.
- (2) Confirme se a aba do cilindro de ajuste está em contato com o elo de entrada.

* Se não estiver em contato, afrouxe o parafuso de ajuste do cabo até que fique em contato com o elo de entrada.

(3) Passe o cabo através da ranhura de conserto do cabo como mostrado na imagem.

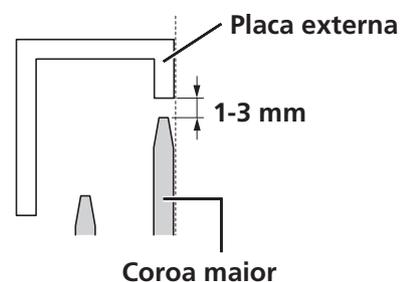


* Para o modelo totalmente externo e tipo embutido, certifique-se de que o conduíte está bem preso ao suporte do conduíte antes de usar.



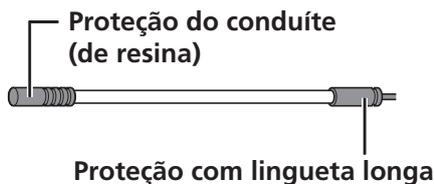
DICAS TÉCNICAS

- Fixar o cabo enquanto a placa externa está alinhada com a coroa maior diminuirá a quantidade de tensão do cabo que será necessária para a realização do ajuste adequado.



NOTA

- Certifique-se de que o cabo interno passa pela guia de cabo.
- Para bicicletas com conduítes de comprimento longo, ou bicicletas em que o conduíte encosta no câmbio, use uma proteção do conduíte (tipo resina) na extremidade do conduíte no câmbio.
- Se estiver usando-o em uma região fria, use a proteção vedada do conduíte (de resina) para evitar o congelamento.



4. Fixe o cabo interno provisoriamente e remova a extensão inicial do cabo.

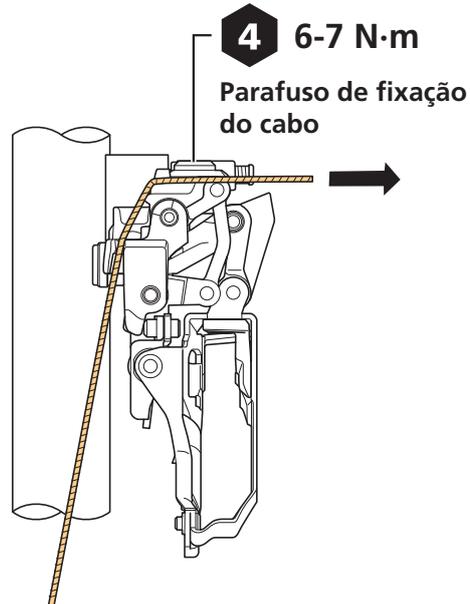
Segure o câmbio dianteiro de modo que ele não se mova sob o peso do cabo de troca. Opere o manete de troca de marchas diversas vezes para tensionar a montagem do cabo de troca e para acomodar completamente todos os componentes do cabo de troca.

NOTA

- Não aplique força excessiva ao operar o manete. Caso contrário, o manete poderá não funcionar corretamente.

5. Prenda o cabo interno.

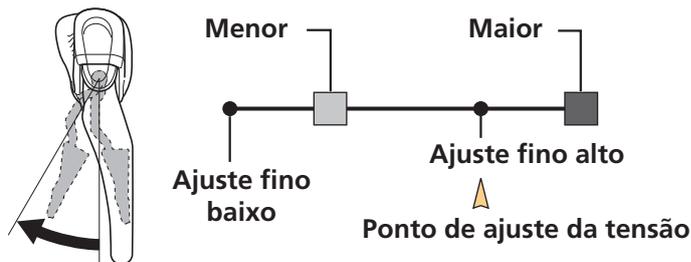
Prenda enquanto puxa o cabo.



Ajustando a tensão do cabo

Remova a folga inicial do cabo antes de ajustar a tensão.

1. Troque para a posição da marcha na qual o manete é liberado da posição superior para a posição de ajuste fino alto.

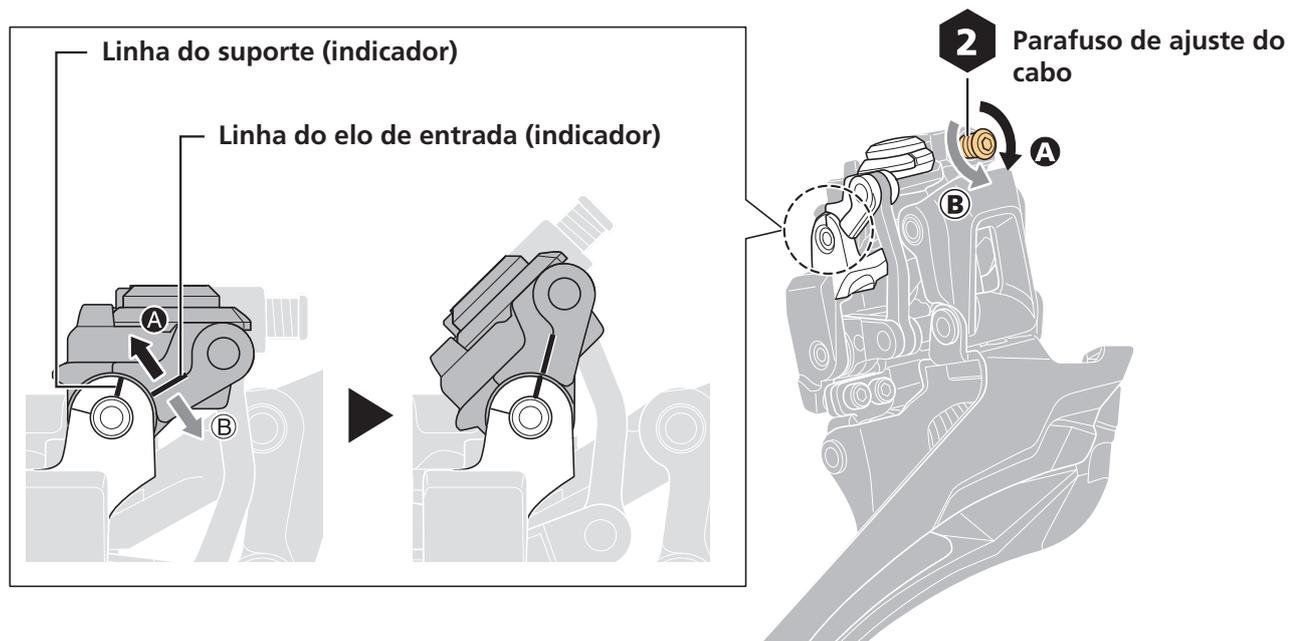


2. Ajuste a tensão do cabo.

Ajuste a tensão do cabo com o parafuso de ajuste de modo que as linhas indicadoras do suporte e o elo de entrada fiquem alinhados.

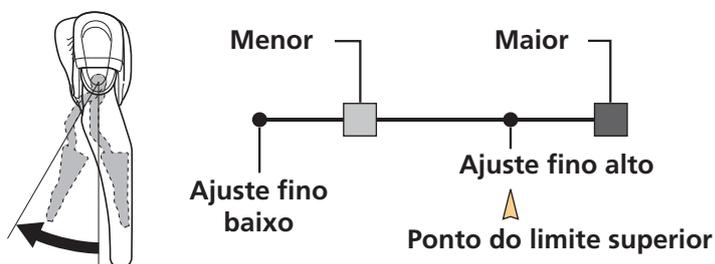
Sempre que o parafuso for afrouxado, certifique-se de soltar uma vez para a posição inferior. Em seguida, verifique a posição do indicador mais uma vez na posição de ajuste fino alto.

Depois que a tensão do cabo for ajustada, instale a corrente.

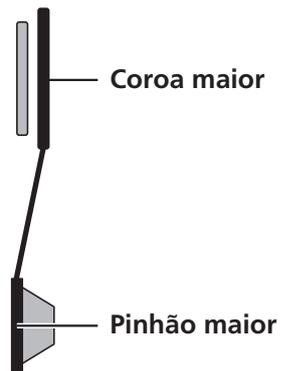


Ajuste do curso no limite superior

1. Troque para a posição da marcha na qual o manete é liberado da posição superior para a posição de ajuste fino alto.

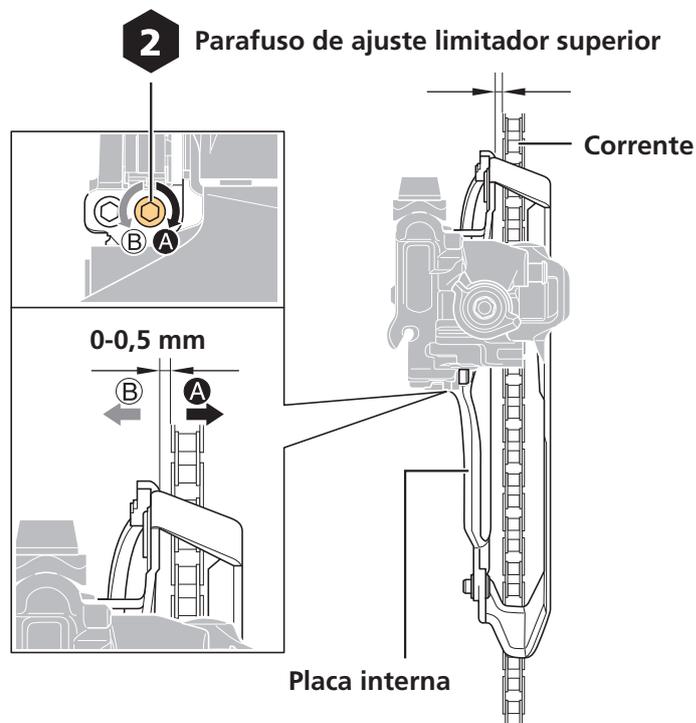


2. Troque a corrente para o pinhão maior traseiro.



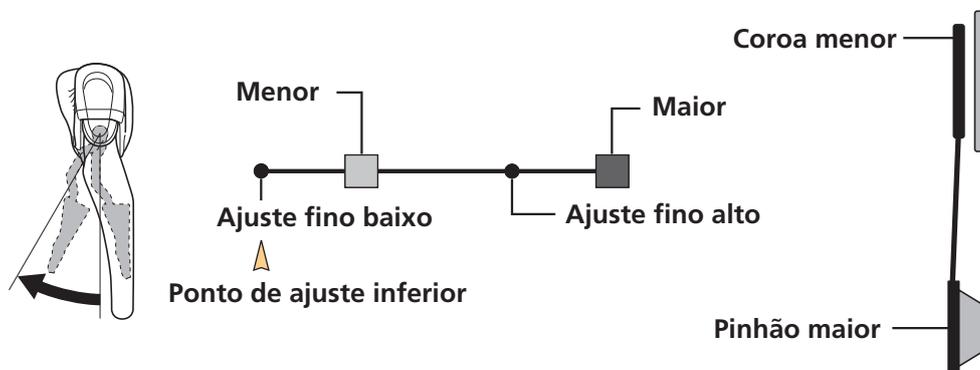
3. Ajuste a posição superior do câmbio dianteiro.

Instale de modo que a folga entre a placa interna e a corrente seja de 0-0,5 mm.



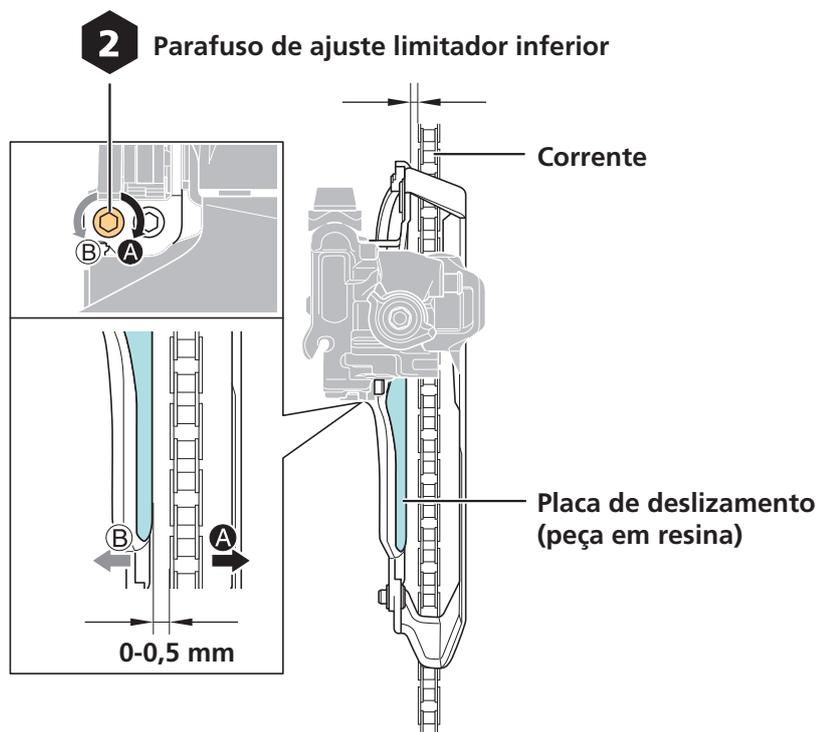
Ajuste do curso no limite inferior

1. Troque para a posição da marcha na qual o manete é liberado da posição inferior para a posição de ajuste fino baixo.



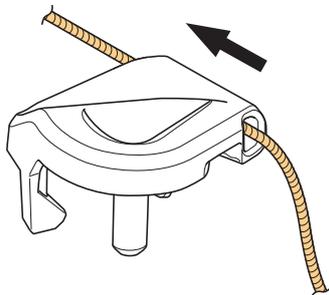
2. Ajuste a posição inferior do câmbio dianteiro.

Ajuste de modo que a folga entre a placa de deslizamento e a corrente seja de 0-0,5 mm.

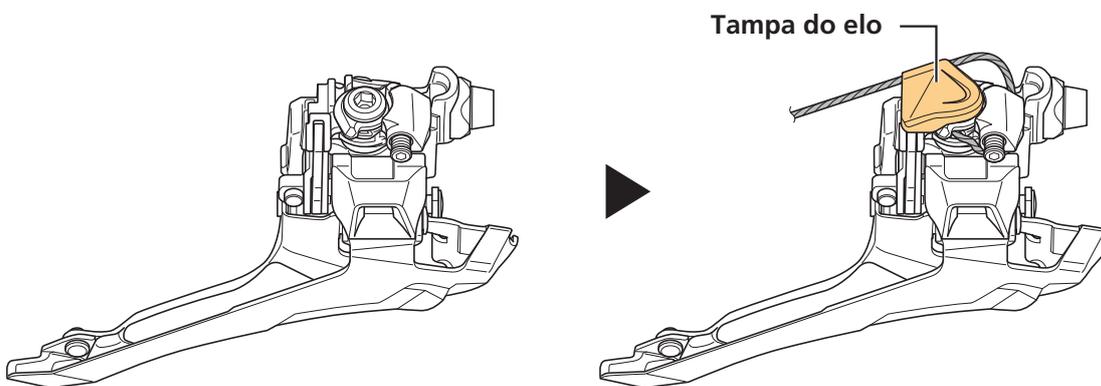


Manuseando a extremidade do cabo

1. Passe a extremidade excedente do cabo pelo orifício na tampa do elo.

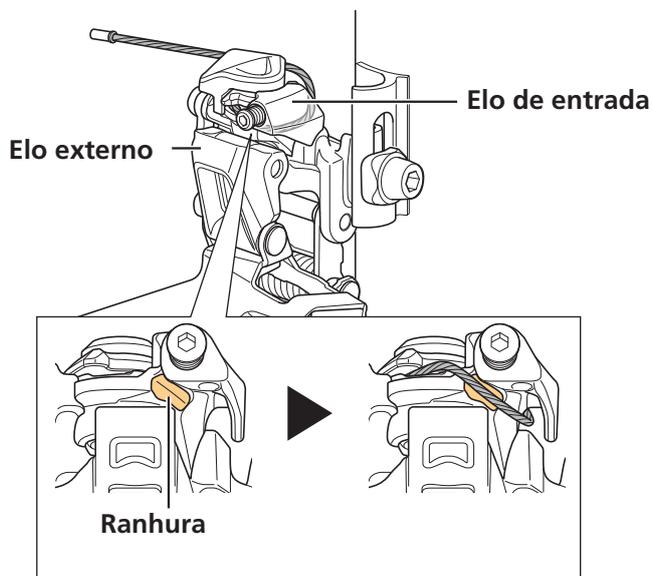


2. Instale a tampa do elo.



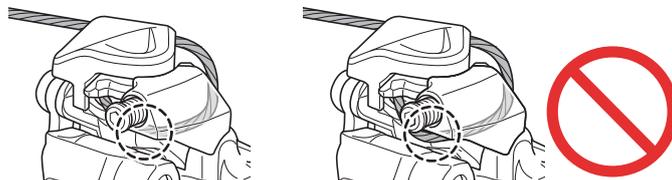
3. Passe o cabo como mostrado na imagem.

Em seguida, corte o cabo e instale uma tampa de extremidade.



NOTA

- Verifique se o cabo não é comprimido entre o elo externo e o elo de entrada quando o manete é liberado na posição de ajuste fino baixo.



Verificando a troca de marchas e o ajuste de precisão

Depois que o cabo estiver instalado e ajustado, opere o manete de troca de marchas para verificar o desempenho da troca de marchas.

Primeiro, verifique se a tensão do cabo é adequada usando o indicador.

| | |
|--|---|
| Se a corrente cair para o lado do pedivela | Gire o parafuso de ajuste limitador superior no sentido anti-horário. |
| Se a troca de marchas da coroa menor para a coroa maior for difícil | Gire o parafuso de ajuste limitador superior no sentido horário. |
| Se a troca de marchas da coroa maior para a coroa menor for difícil | Gire o parafuso de ajuste limitador superior no sentido anti-horário. |
| Se a corrente cai para o lado do movimento central quando a marcha é trocada para a posição inferior | Gire o parafuso de ajuste limitador superior no sentido horário. |
| Se a corrente cai para o lado do movimento central quando a marcha é trocada para a posição de ajuste fino baixo | Gire o parafuso de ajuste limitador inferior no sentido horário. |

NOTA

- Se a troca de marchas ficar difícil durante o uso, certifique-se de que a tensão do cabo está correta usando os indicadores.

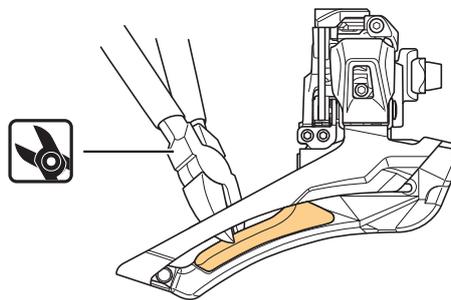
Manutenção

Substituindo a placa de deslizamento

Removendo a placa de deslizamento

1. Remova a placa de deslizamento.

Usando um cortador, faça uma fenda na placa de deslizamento na posição mostrada na imagem e, em seguida, remova a placa de deslizamento.



NOTA

- A placa de deslizamento no lado da placa externa não pode ser substituída.

Instalando a placa de deslizamento

1. Instale uma nova placa de deslizamento.

- (1) Insira a placa de deslizamento nos orifícios de instalação.
- (2) Verifique se as garras na placa de deslizamento estão devidamente presas na parte traseira da placa interna.

