

Informações gerais de segurança

⚠️ ADVERTÊNCIA – Para evitar ferimentos graves:

- O uso indevido do sistema de freios de sua bicicleta pode resultar em perda de controle ou acidente, o que poderia causar um ferimento grave. Devido ao fato de cada bicicleta comportar-se diferentemente, certifique-se de aprender a técnica adequada de frenagem (inclusive a pressão na alavanca de freio e características de controle da bicicleta) para a sua bicicleta. Consulte o seu revendedor de bicicletas e o manual do proprietário e treine as técnicas de andar e frear.
- Se o freio dianteiro for aplicado com muita força, a roda pode travar e a bicicleta cair para a frente, com isto causando sérias lesões.
- Os freios projetados para serem usados como freios traseiros não devem ser usados como freios dianteiros.
- Leia e siga cuidadosamente as instruções de serviço antes de instalar as peças. Peças frouxas, desgastadas ou danificadas podem causar a queda da bicicleta e ferimentos sérios podem ocorrer como resultado. Recomendamos somente o uso de peças de reposição originais da Shimano.
- Cuidado para não deixar que óleo ou graxa sujem o rotor ou as sapatas do freio. Se algum óleo ou graxa sujarem as sapatas, elas deverão ser substituídas, do contrário, os freios poderão não funcionar corretamente.
- Verifique o cabo do freio por ferrugem e desgaste e substitua o cabo imediatamente se algum destes problemas forem encontrados. Se isto não for feito, os freios poderão não funcionar corretamente.
- Sempre esteja seguro de que os freios dianteiro e traseiro estejam funcionando corretamente antes de andar na bicicleta.
- A distância de frenagem necessária será maior em tempo chuvoso. Reduza a velocidade e acione os freios mais cedo e levemente.
- Se a superfície de rodagem estiver molhada, os pneus irão derrapar com mais facilidade. Se os pneus derraparem, você poderá cair da bicicleta. Para evitar quedas, reduza a velocidade e acione os freios mais cedo e levemente.
- Leia e siga as instruções de serviços técnicos cuidadosamente e mantenha-as em um lugar seguro para referência posterior.

Nota

- Utilizando estes freios e as alavancas de freio no conjunto recomendado, você terá a eficiência ideal do Sistema de Freios para Condições Múltiplas.
- Se as sapatas do freio estiverem desgastadas até que as ranhuras não estejam mais visíveis, elas devem ser substituídas.
- Sapatas de freio diferentes têm suas características próprias. Ao comprar suas sapatas de freio, peça os detalhes para o vendedor.
- As peças não estão garantidas contra desgaste natural ou deterioração resultante de uso normal.
- No caso de quaisquer questões relativas ao método de uso ou manutenção, é favor contatar o local de compra.

Instruções para o serviço técnico

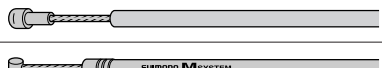
SI-8A20A-003

Sistema de Freios para Condições Múltiplas

Sistema de Freios para Condições Múltiplas

Ao se utilizar este sistema de freio, para além de um desempenho superior de frenagem em condições de tempo chuvoso (controle e modulação), o desempenho dos freios não ficará alterado numa variedade de outras condições.

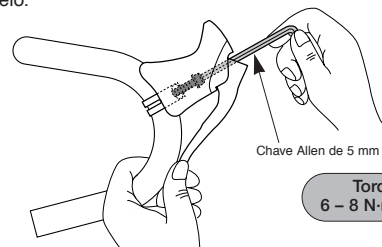
Para se conseguir o melhor desempenho recomendamos utilizar a seguinte combinação.

Alavanca do freio	BL-R600 / BL-R440 / ST-R600 / BL-R550 / BL-R770 ST-5600 / ST-5601 / ST-5603 ST-4500 / ST-4501 / ST-4503 / ST-3400 / ST-R500 (diâmetro da braçadeira: 23.8 mm / 22.2 mm *1)
Freio Cantilever	BR-R550
Cabo do freio	 *2

*1, *2 : BL-R440

Instalação da alavanca de freio

Utilize uma chave Allen de 5 mm para instalar a alavanca de freio.



Torque de aperto:
6 – 8 N·m (60 - 80 kgf·cm)

Utilize punhos de guidão com um diâmetro externo máximo de 32 mm.

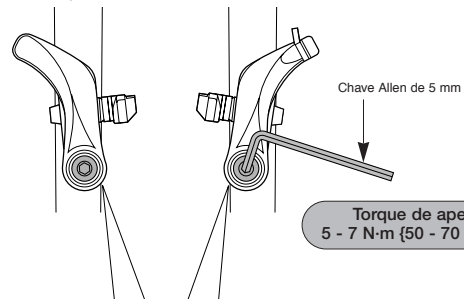
Chave Allen de 5 mm

Torque de aperto:
6 – 8 N·m (60 - 80 kgf·cm)

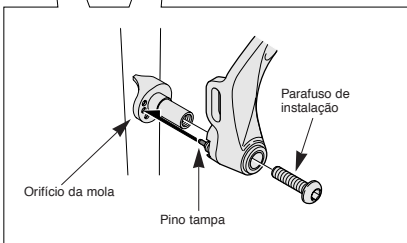
Quando instalar os componentes na superfície do quadro de carbono/guidão, verifique com o fabricante do quadro de carbono/componentes suas recomendações para o torque de aperto no sentido de prevenir que ele seja apertado com muita força, o que pode causar danos ao material de carbono e ou prevenir aperto inferior ao necessário o que pode causar falta de força de fixação para os componentes.

Instalação do freio cantilever

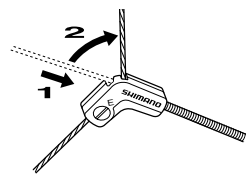
1. Insira o pino tampa do corpo do freio no orifício central da mola na saliência de montagem do quadro e em seguida fixe o corpo do freio ao quadro por meio do parafuso de instalação.



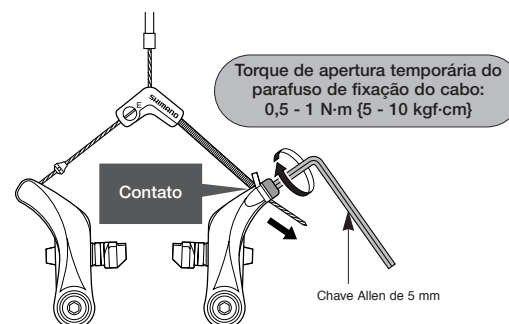
Torque de aperto:
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)



2. Monte o cabo interno na guia do cabo.

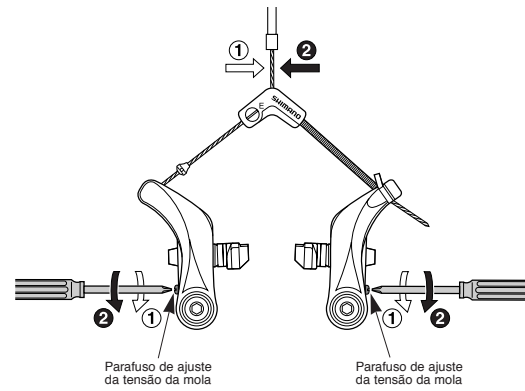


3. Aperte temporariamente o cabo interno para que a guia do cabo esteja na posição da ilustração.

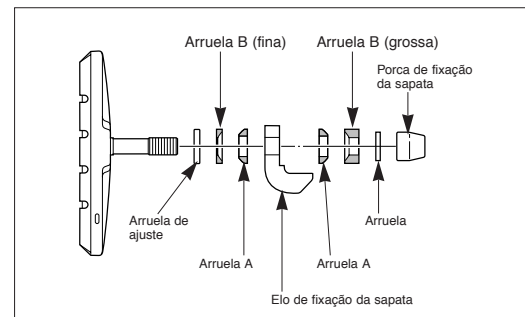
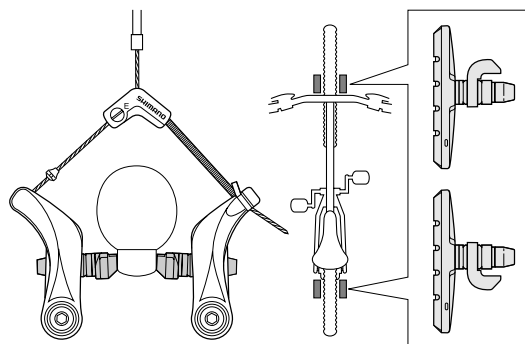


Torque de abertura temporária do parafuso de fixação do cabo:
0,5 - 1 N·m (5 - 10 kgf·cm)

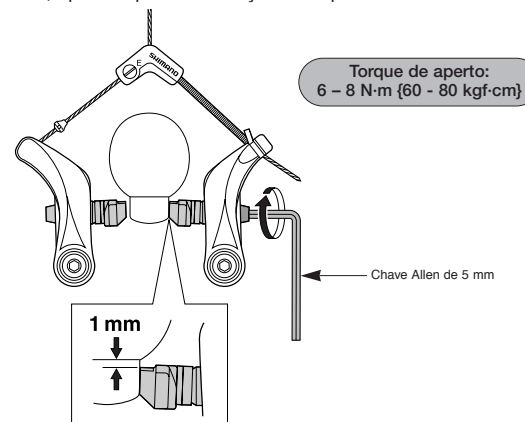
4. Gire o parafuso de ajuste de tensão da mola para que a guia do cabo se posicione diretamente abaixo do suporte externo do condute.



5. Enquanto segura a sapata contra o aro, ajuste a quantidade de saliência da sapata mudando a arruela B (grossa ou fina).

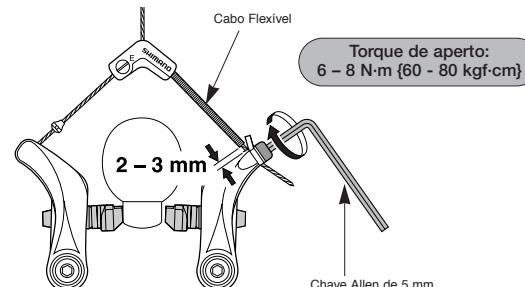


6. Ao mesmo tempo que você aperta a sapata contra o aro da roda, aperte a porca de fixação da sapata.

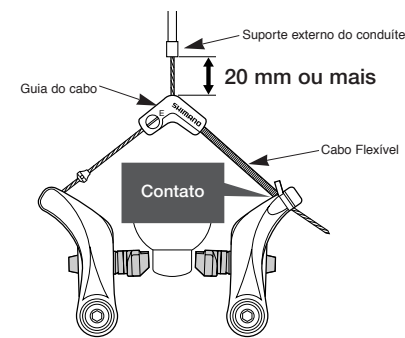


Torque de aperto:
6 – 8 N·m (60 - 80 kgf·cm)

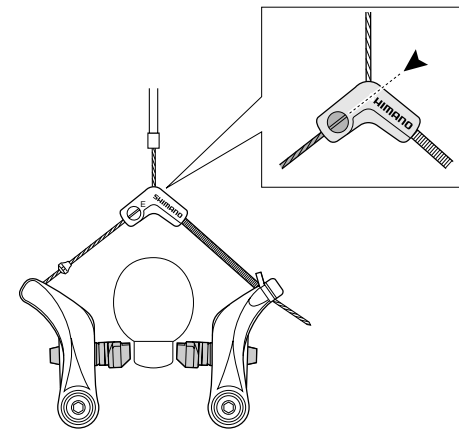
7. Solte o parafuso de fixação do cabo, mova o corpo do freio para que a folga seja de 2 – 3 mm, e depois prenda o cabo de freio interno.



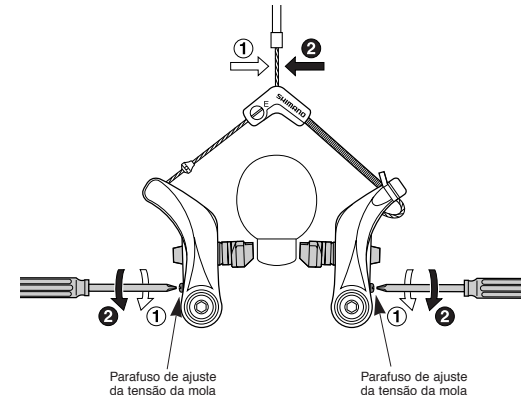
8. Ajuste o cano flexível para que ele toque o corpo do freio cantilever.



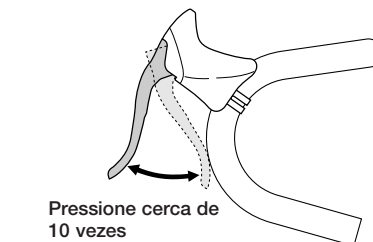
9. Se a guia do cabo estiver em posição na ilustração, então o ajuste está completo. Assegure-se de que há uma folga de 20 mm ou mais entre o suporte externo do condute e o condute como mostrado na fase 8. Isto é para garantir que a guia do cabo não toque no suporte externo. Se ele tocar, os freios não irão funcionar.



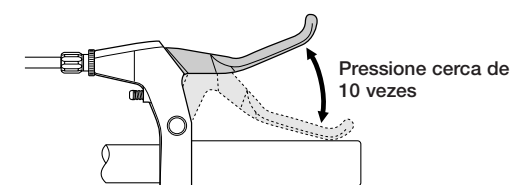
10. Se for necessário o ajuste de balanço, ajuste com o parafuso de ajuste de tensão da mola.



11. Pressione a alavanca do freio até ao fundo cerca de 10 vezes e verifique se tudo está funcionando corretamente e se a folga da sapata está correta antes de utilizar os freios.



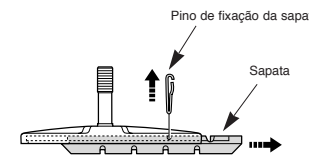
Pressione cerca de 10 vezes



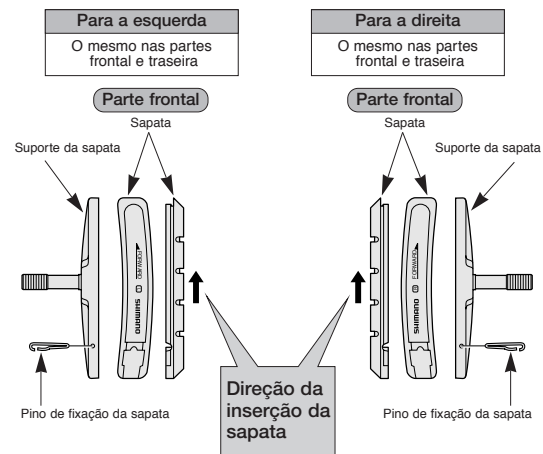
Pressione cerca de 10 vezes

Substituição da sapata de cartucho

1. Remova o pino de fixação da sapata e deslize a sapata ao longo da ranhura para removê-la do suporte da sapata.



2. Existem dois tipos diferentes de sapatas e de suportes de sapata a serem utilizados nas posições esquerda e direita, respectivamente. Introduza as novas sapatas nas ranhuras dos suportes de sapata, verificando ao mesmo tempo as direções corretas e as posições dos orifícios dos pinos.



3. A inserção do pino de fixação da sapata é muito importante para manter a sapata corretamente fixada no seu lugar.

* Instruções de Serviço em outros idiomas estão disponíveis em : <http://techdocs.shimano.com>

Observação: As especificações estão sujeitas a alterações para aperfeiçoamentos sem notificação prévia. (Portuguese)