

# Manete de Controlo Duplo para Travões de Disco Hidráulicos



Manuais de utilizador noutros idiomas estão disponíveis no endereço: <http://si.shimano.com>

## AVISO IMPORTANTE

- Para informações adicionais sobre a instalação e o ajuste dos produtos que não se encontrem no manual do utilizador, contacte o local de compra ou um revendedor de bicicletas. No nosso sítio Web (<http://si.shimano.com>) encontra-se disponível um manual do revendedor para mecânicos de bicicletas profissionais e experientes.
- Não desmontar nem modificar este produto.

**Por razões de segurança, certifique-se de que lê atentamente este manual do utilizador antes da utilização e siga-o para uma utilização correta.**

## Informação Importante em termos de Segurança

Entre em contacto com o local de compra ou o revendedor de bicicletas em caso de instruções que precisem de ser substituídas.

### AVISO

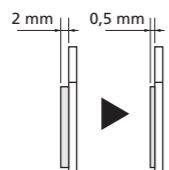
- Este sistema de travão hidráulico tem características de travagem diferentes das do tipo de travão no aro. Familiarize-se suficientemente com as características de travagem antes da utilização. Se utilizar a bicicleta sem se familiarizar suficientemente com as características da travagem, esta pode provocar a sua queda da bicicleta, podendo provocar ferimentos graves ou um acidente fatal.
- Não use rotores de travão de disco de 203 mm e 180 mm. A força de travagem aumenta excessivamente e fica fora de controlo.
- Os rotores de travão de disco de 160 mm proporcionam uma força de travagem superior aos rotores de travão de disco de 140 mm. Certifique-se de que tem uma perceção completa das características da travagem antes de usar os travões.

- Tenha especial cuidado para manter os seus dedos afastados do rotor giratório do travão de disco. O rotor do travão de disco é suficientemente afiado para provocar ferimentos graves nos seus dedos, se estes ficarem presos nas aberturas do rotor em movimento.



- As pinças e o rotor do travão de disco ficarão quentes quando os travões são acionados, pelo que não lhes deve tocar quando em andamento ou imediatamente após desmontar da bicicleta; caso contrário, poderá sofrer queimaduras.
- Tenha cuidado para que não entre nenhum óleo ou gordura no rotor ou nas pastilhas do travão de disco; caso contrário, os travões podem não funcionar corretamente.
- Se óleo ou massa lubrificante cair nas pastilhas, deve consultar um revendedor ou um agente.

- Se escutar algum ruído quando aciona o travão, isso pode significar que as pastilhas estão gastas até ao limite utilizável. Verifique se a temperatura do sistema de travagem desceu suficientemente e, de seguida, verifique se a espessura de cada pastilha é de pelo menos 0,5 mm. Em alternativa, consulte um revendedor ou um agente.



- Se o rotor do travão de disco está estalado ou deformado, pare imediatamente de usar os travões e consulte um revendedor ou agente.
- Se o rotor do travão de disco possuir uma espessura de apenas 1,5 mm, pare imediatamente de usar os travões e consulte um revendedor ou agente. O rotor do travão de disco pode quebrar e você pode sofrer uma queda da bicicleta. Para um rotor Ice-Technologies, se a superfície em alumínio ficar visível, pare também imediatamente de usar os travões.
- Pode ocorrer o efeito de obstrução por vapor se os travões forem acionados continuamente. Para paliar esta situação, liberte momentaneamente a manete de travão.

O efeito de obstrução por vapor é um fenómeno em que o óleo no interior do sistema de travagem aquece, provocando a expansão de quaisquer bolhas de água ou ar que se encontrem no interior do sistema de travagem. Este fenómeno pode resultar num aumento súbito no curso da manete de travão.

- O travão de disco não foi concebido para funcionar com a bicicleta em posição invertida. Se a bicicleta for colocada em posição invertida ou lateral, o travão pode não funcionar corretamente, podendo ocorrer um acidente grave. Antes de utilizar a bicicleta, certifique-se de acionar a manete de travão algumas vezes para verificar se os travões funcionam normalmente. Se os travões não funcionarem corretamente, pare de usar os travões e consulte um revendedor ou agente.
- Se não sentir nenhuma resistência ao apertar a manete de travão, pare imediatamente de usar os travões e consulte um revendedor ou agente.
- Se detetar quaisquer fugas de líquido, pare imediatamente de usar os travões e consulte um revendedor ou agente.
- É importante compreender na íntegra o funcionamento do sistema de travagem da sua bicicleta. A utilização indevida do sistema de travagem da sua bicicleta pode resultar na perda de controlo ou numa queda, facto que poderia conduzir a ferimentos graves. Dado que cada bicicleta se pode comportar de forma diferente, certifique-se de aprender a técnica de travagem apropriada (incluindo a pressão sobre a manete do travão e as características de controlo da bicicleta) assim como o funcionamento da sua bicicleta. Pode fazê-lo consultando o seu revendedor profissional de bicicletas e o manual do proprietário da bicicleta, assim como melhorando a sua técnica de ciclismo e de travagem.
- Se o travão dianteiro for acionado com demasiada força, a roda pode bloquear e a bicicleta pode cair para a frente, situação que pode provocar ferimentos graves.
- Certifique-se sempre de que os travões dianteiro e traseiro funcionam corretamente antes de utilizar a bicicleta.
- A distância de travagem necessária será maior quando em tempo de chuva. Reduza a sua velocidade e acione os travões de forma antecipada e suave.
- Se a superfície da estrada estiver molhada, os pneus irão escorregar mais facilmente. Se os pneus escorregarem, pode cair da bicicleta. Para evitar esta situação, reduza a sua velocidade e acione os travões de forma antecipada e suave.
- Depois de ler atentamente o manual do utilizador, guarde-o num local seguro para consulta posterior.

### AVISO CUIDADO

#### Cuidados a ter com o óleo mineral

- O contacto com os olhos pode provocar irritação. Em caso de contacto com os olhos, lavar abundantemente com água fresca e procurar imediatamente assistência médica.
- O contacto com a pele pode provocar irritação e desconforto. Em caso de contacto com a pele, lavar bem com água e sabão.
- A inalação de neblina ou vapores de óleo mineral pode provocar náuseas. Cubra o nariz e a boca com uma máscara de respiração e use numa zona bem ventilada. Se inalar névoa ou vapor de óleo, dirija-se imediatamente para uma zona com ar fresco. Cubra-se com um cobertor. Permaneça quente e estável e procure aconselhamento médico profissional.

#### Período de aquecimento

- Os travões de disco possuem um período de aquecimento, com a força de travagem a aumentar progressivamente à medida que o período de aquecimento decorre. Tenha sempre em mente esse aumento da força de travagem quando usa os travões durante o período de aquecimento. O mesmo acontece quando as pastilhas de travão ou o rotor do disco são substituídos.

#### Nota:

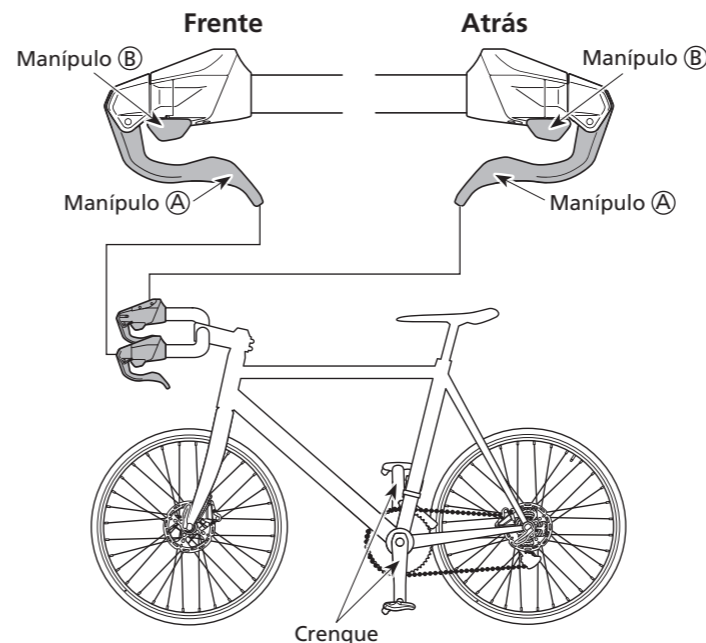
- Certifique-se de que continua a rodar a pedaleira durante a operação do manípulo.
- Aquando da remoção da roda da bicicleta, recomenda-se a instalação de espaçadores de calços. Não aperte a manete de travão sem a roda instalada. Se apertar a manete de travão sem os espaçadores de calços instalados, os pistões irão sair mais do que o normal. Se tal acontecer, consulte um revendedor.
- Use água com sabão ou um pano seco quando realizar a limpeza e manutenção do sistema de travagem. Não use produtos de limpeza de travões ou agentes de silenciamento disponíveis no mercado, pois estes podem danificar certas peças como, por exemplo, vedantes.
- Leia também os manuais do utilizador relativos à mudança da frente, mudança de trás e travões.
- Os produtos não possuem garantia contra o desgaste e a deterioração normais decorrentes do uso e do envelhecimento.

## Inspeções regulares antes de utilizar a bicicleta

Antes de utilizar a bicicleta, verifique os seguintes pontos. Se detetar qualquer problema nos pontos que se seguem, contacte o local de compra ou o revendedor de bicicletas.

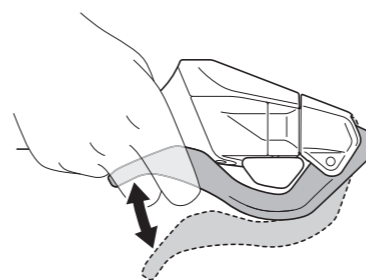
- Há alguma fuga de óleo dos travões?
- Os travões dianteiro e traseiro funcionam corretamente?
- A mudança de velocidade é efetuada devidamente?
- As pastilhas de travão têm uma espessura mínima de 0,5 mm?
- O rotor do travão de disco está quebrado ou deformado?
- As manetes estão montadas de forma segura no guidador?
- Há alguns ruídos anormais durante a operação?

## Nome das peças



## Operação

### Acionamento do travão



### Funcionamento da comutação de mudanças

Certifique-se de que continua a rodar a pedaleira durante a operação do manípulo.

#### Cuidados quando em funcionamento

Os manípulos A e B regressam sempre à posição inicial quando libertados depois da comutação. Não empurre os manípulos A e B simultaneamente. Se empurrar os manípulos em simultâneo, a comutação das mudanças não é possível.

## Funcionamento dos manípulos

	Frente	Atrás
Muda de um carreto mais pequeno para um maior		
Muda de um carreto maior para um mais pequeno		

### Operação de rectificação (mecanismo de prevenção de ruídos)

Se a mudança da frente entrar em contacto com a corrente e produzir ruído, realize a seguinte operação para eliminar o ruído.

Posição da corrente	Operação de retificação	Posição da corrente	Operação de retificação
	Manuseamento da manete		Manuseamento da manete
Roda da pedaleira maior Carretos mais pequenos		Roda da pedaleira maior Carretos maiores	
Roda da pedaleira mais pequena Carretos mais pequenos		Roda da pedaleira mais pequena Carretos maiores	

Note: as especificações estão sujeitas a alteração para fins de melhoramento sem aviso prévio. (Portuguese)