

## Manuel du revendeur

ROUTE	VTT	Trekking
Ville/ confort	SPORT URBAIN	E-BIKE

# Étrier de frein à double pivot

### **SORA**

BL-R3000  
BR-R3000

### **CLARIS**

BL-R2000  
BR-R2000

### **Câble de frein**

BC-1051

# TABLE DES MATIÈRES

<b>MISE EN GARDE IMPORTANTE .....</b>	<b>3</b>
<b>POUR VOTRE SÉCURITÉ.....</b>	<b>4</b>
<b>LISTE DES OUTILS À UTILISER.....</b>	<b>8</b>
<b>INSTALLATION.....</b>	<b>10</b>
Changement de mode .....	10
Montage du levier de frein .....	11
Installation du câble de frein .....	11
Vérification des freins .....	12
Installation de l'étrier de frein .....	12
<b>RÉGLAGE.....</b>	<b>16</b>
Réajustement de l'écartement des patins (Lorsque les patins de frein sont usés).....	16
<b>ENTRETIEN .....</b>	<b>18</b>
Réglage d'extension.....	18
Caractéristiques des patins de frein .....	19

## MISE EN GARDE IMPORTANTE

- **Le présent manuel du revendeur est essentiellement prévu pour être utilisé par des mécaniciens spécialisés dans le domaine du vélo.**  
Les utilisateurs qui ne sont pas formés professionnellement au montage de vélos ne doivent pas tenter d'installer eux-mêmes les éléments à l'aide des manuels du revendeur.  
Si certains points mentionnés dans ce manuel ne sont pas clairs, ne procédez pas à l'installation. Contactez plutôt le magasin où vous avez effectué votre achat ou un revendeur local de vélos pour obtenir de l'aide.
- Veuillez à lire tous les modes d'emploi inclus avec le produit.
- Ne démontez pas ou ne modifiez pas le produit d'une façon autre que celle décrite dans le présent manuel du revendeur.
- Tous les manuels du revendeur et les modes d'emploi peuvent être consultés en ligne sur notre site Internet (<http://si.shimano.com>).
- Veuillez respecter les lois et réglementations en vigueur dans le pays, l'état ou la région où vous exercez votre activité de revendeur.

**Pour votre sécurité, veuillez lire attentivement le présent manuel du revendeur avant toute utilisation et vous y conformer pour une utilisation correcte.**

Les instructions suivantes doivent être observées à tout moment afin d'éviter toute blessure corporelle ou tout dommage causé à l'équipement ou à la zone de travail.

Les instructions sont classées en fonction du degré de danger ou de l'ampleur des dégâts pouvant être causés si le produit est mal utilisé.

### DANGER

Le non-respect des instructions entraînera des blessures graves ou mortelles.

### AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

### ATTENTION


Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures corporelles ou endommager l'équipement et la zone de travail.

## POUR VOTRE SÉCURITÉ

### AVERTISSEMENT

- **Veillez à bien respecter les instructions fournies dans les manuels lors de l'installation du produit.**

Il est recommandé d'utiliser uniquement des pièces d'origine Shimano. Si des pièces comme des boulons et des écrous sont desserrées ou endommagées, le vélo risque de se renverser soudainement, ce qui pourrait blesser grièvement l'utilisateur. De plus, si les réglages ne sont pas effectués correctement, des problèmes risquent d'apparaître et le vélo risque de se renverser soudainement, entraînant ainsi des blessures graves.

-  Veillez à porter des lunettes de sécurité pour vous protéger les yeux lorsque vous effectuez des tâches d'entretien comme le remplacement de pièces.
- Après avoir lu avec attention le manuel du revendeur, rangez-le dans un lieu sûr afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

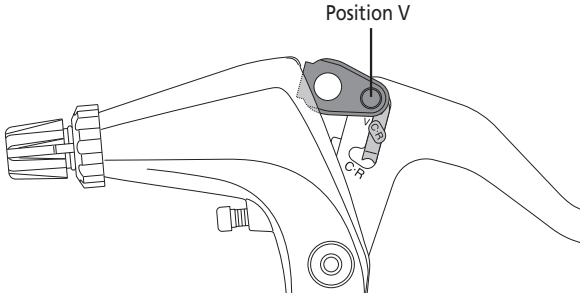
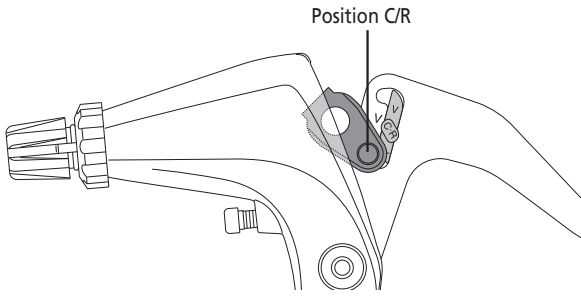
#### **Veillez également à informer les utilisateurs des points suivants :**

- Chaque vélo peut être manipulé légèrement différemment en fonction du modèle. Assurez-vous donc de maîtriser la bonne technique de freinage (notamment, les caractéristiques de pression de la manette de frein et de contrôle du vélo) ainsi que le fonctionnement de votre vélo. Une mauvaise utilisation du système de freinage de votre vélo peut entraîner une perte de contrôle ou une chute, et vous risquez de vous blesser grièvement. Pour un bon fonctionnement, rendez-vous chez votre revendeur de vélo ou consultez le mode d'emploi du vélo. Il est également important de vous entraîner à rouler et à freiner, etc.
- Si les freins avant sont serrés avec trop de force, la roue risque de se bloquer, le vélo risque de se renverser et vous risquez de vous blesser grièvement.
- Assurez-vous toujours que les freins avant et arrière fonctionnent correctement avant de rouler.
- La distance de freinage requise sera plus longue par temps humide. Réduisez alors votre vitesse et freinez à l'avance et en douceur.
- Si la surface de la route est mouillée, les pneus dérapent plus facilement. Si les pneus dérapent, vous risquez de tomber de votre vélo. Par conséquent, évitez cette situation, réduisez votre vitesse et serrez les freins à l'avance et en douceur.
- Veillez à ne pas laisser de l'huile ou de la graisse entrer en contact avec les patins de frein. S'il y a de l'huile ou de la graisse sur les patins, contactez le magasin où vous avez acheté votre vélo ou un revendeur de vélos. Sinon, les freins risquent de ne pas fonctionner correctement.
- Assurez-vous que le câble de frein n'est pas rouillé, effiloché ou fissuré et contactez le point d'achat de votre vélo ou un revendeur de vélos si vous décelez un de ces problèmes. Des freins qui ne fonctionnent pas correctement constituent un danger.
- En raison des caractéristiques inhérentes à la fibre de carbone, le levier ne doit jamais être modifié. Sinon, le levier risque de se casser, empêchant ainsi toute opération de freinage.
- Avant de rouler, assurez-vous que votre vélo n'est pas endommagé et que le carbone n'est pas écaillé ou fissuré. Si tel est le cas, arrêtez d'utiliser votre vélo et rendez-vous chez un revendeur ou un intermédiaire. Sinon, le levier risque de se casser, empêchant ainsi toute opération de freinage.


**Installation d'éléments sur le vélo et entretien :**

- Les leviers de frein sont équipés d'un mécanisme de permutation de mode qui les rend compatibles avec les freins V-BRAKE, les étriers de freins, les freins cantilever et les freins à disque mécaniques pour route.
- Si vous ne sélectionnez pas le bon mode, la force de freinage risque d'être excessive ou insuffisante, ce qui peut être très dangereux. Sélectionnez le bon mode comme indiqué sur les schémas.

Frein applicable :

Freins V-BRAKE	Étriers de frein Freins cantilever Freins à disque mécaniques pour route
 <p>Position V</p> <p>V : Position de mode de compatibilité avec des freins V-BRAKE</p>	 <p>Position C/R</p> <p>C : Position de mode de compatibilité avec les étriers de frein et les freins cantilever R : Position de mode de compatibilité avec des freins à disque mécaniques pour route</p>

- Utilisez la manette Dual Control ou la manette de frein en fonction des combinaisons spécifiées dans le tableau suivant. N'utilisez pas les combinaisons pour lesquelles le tableau mentionne " NON ! ". Les freins pourraient être trop efficaces et vous risqueriez de tomber.

Étriers de frein	Combinaisons	Manette Dual Control	Levier de frein
BR-R3000 BR-R2000	CORRECT	ST-R3000/ST-R3030 ST-R2000/ST-R2030	BL-R3000/BL-R2000
		Manette Dual Control pour vélos de route autre que ceux mentionnés ci-dessus	Manettes de frein non incluses ci-dessus



: Les combinaisons marquées du signe "NON!" ne doivent être utilisées à aucun prix.

- Serrez solidement les écrous de fixation d'étrier de frein au couple de serrage spécifié.
- Pour les freins de type à écrous creux, utilisez des écrous creux de longueur adéquate qui peuvent effectuer au moins six tours. Lors de la repose, appliquez du produit d'étanchéité (colle de blocage) sur les filets de l'écrou.
- Si les écrous se desserrent et que les freins tombent, ils risquent de se prendre dans le vélo et celui-ci risque de se renverser. Notamment, si cela se produit au niveau de la roue avant, le vélo peut être propulsé vers l'avant et vous risquez de vous blesser grièvement.
- Les freins conçus pour être utilisés à l'arrière ne doivent pas être utilisés à l'avant.

**REMARQUE****Veillez également à informer les utilisateurs des points suivants :**







- Dans le cas de leviers en carbone, nettoyez-les à l'aide d'un chiffon doux et d'un détergent neutre. Sinon, le matériau peut se casser et être endommagé.
- Évitez de laisser les leviers en fibre de carbone exposés à des températures élevées. Tenez-les également éloignés du feu.
- Lorsqu'ils sont associés avec une jante céramique, les patins de frein de route Shimano s'usent plus rapidement.
- Si les patins de frein sont usés de telle sorte que les rainures ne sont plus visibles, contactez un revendeur de vélos ou un intermédiaire.
- Les patins de frein ont leurs propres caractéristiques. Demandez au revendeur ou à l'intermédiaire de vous donner plus d'informations lors de l'achat des patins de frein.
- Les produits ne sont pas garantis contre l'usure naturelle et les détériorations dues à un usage et au vieillissement normaux.

Le produit réel peut être différent de celui présenté sur le schéma, car ce manuel vise essentiellement à expliquer les procédures d'utilisation du produit.

# **LISTE DES OUTILS À UTILISER**

## LISTE DES OUTILS À UTILISER

Les outils suivants sont nécessaires pour l'installation, le réglage et à des fins d'entretien.

Outil		Outil		Outil	
	Clé à six pans de 2 mm		Clé à six pans de 4 mm		Tournevis [n° 1]
	Clé à six pans de 3 mm		Clé à six pans de 5 mm		TL-CT12



# INSTALLATION

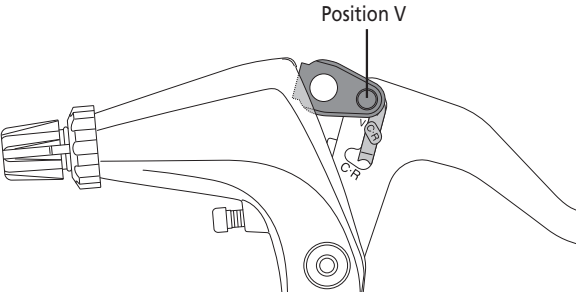
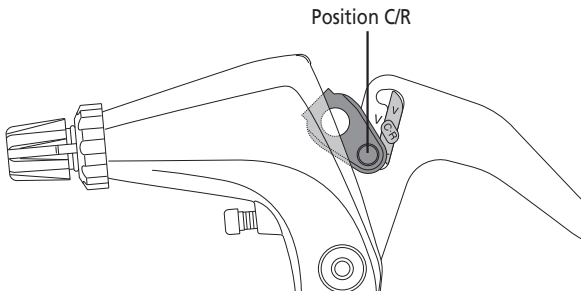
# INSTALLATION

## ■ Changement de mode

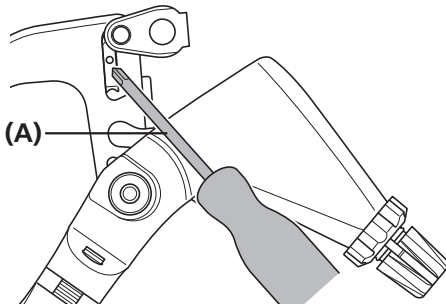
Le mécanisme de permutation de mode varie en fonction du modèle.

Si vous ne sélectionnez pas le bon mode, la force de freinage risque d'être excessive ou insuffisante, ce qui peut être très dangereux. Sélectionnez le bon mode comme indiqué sur les schémas.

Frein applicable :

Freins V-BRAKE	Étriers de frein Freins cantilever Freins à disque mécaniques pour route
 <p>Position V</p> <p>V : Position de mode de compatibilité avec des freins V-BRAKE</p>	 <p>Position C/R</p> <p>C : Position de mode de compatibilité avec les étriers de frein et les freins cantilever R : Position de mode de compatibilité avec des freins à disque mécaniques pour route</p>

1



(A)

Utilisez un tournevis [n° 1] pour desserrer la vis.

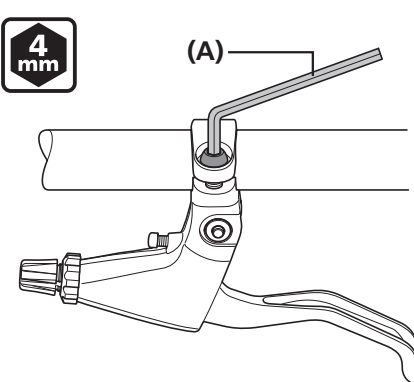
(A) Tournevis [n° 1]

2



Alignez le changement de mode sur la position du frein installé.

## Montage du levier de frein




**(A)**

Utilisez une clé à six pans de 4 mm pour l'installation.

Utilisez une poignée de cintre ayant un diamètre extérieur de Ø32 mm maximum.

**(A)** Clé à six pans de 4 mm

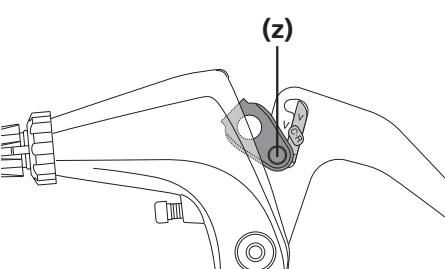
Couple de serrage	
	6 - 8 N·m

### REMARQUE

Même avec le couple de serrage recommandé, il est possible que le guidon en carbone s'abîme ou qu'il ne soit pas suffisamment serré. Vérifiez le couple de serrage approprié auprès du fabricant de vélos ou du constructeur de guidons.

## Installation du câble de frein

1

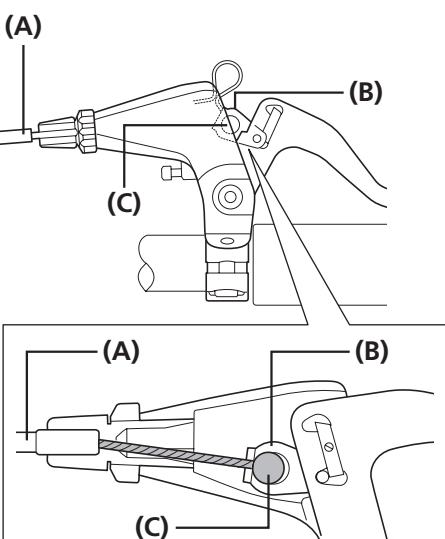


**(z)**

Déplacez le contacteur de mode sur la manette de frein et mettez-le en position C/R.

**(z)** Position C/R

2



**(A)**

**(B)**

**(C)**

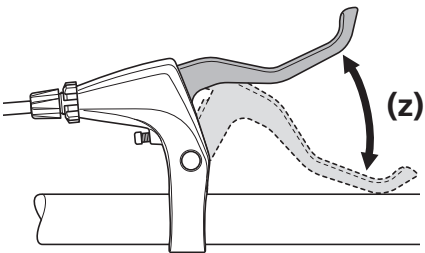
Fixez le tambour de câble du câble de frein dans le crochet de câble.

- (A)** Gaine
- (B)** Crochet de câble
- (C)** Tête du câble intérieur

### REMARQUE

Coupez le câble à une longueur suffisante pour permettre une rotation complète du cintre des deux côtés.

## ■ Vérification des freins



Après avoir installé le câble de frein sur le côté de l'étrier de frein, enfoncez la manette de frein jusqu'à ce qu'elle touche la poignée environ dix fois pour vérifier le dégagement du patin et chaque section pour toute anomalie avant utilisation.

**(z)** Appuyez environ 10 fois

## ■ Installation de l'étrier de frein

### Taille de pneu/Largeur de jante recommandées

Diamètres de pneus compatibles	Épaisseur	Circonférence	
		Ø28 mm maximum	Ø684 mm maximum

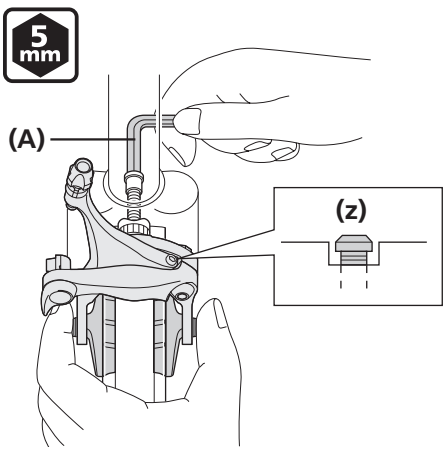
Largeurs de jantes compatibles	Jante	Largeur de jante	Remarques
		Jante aluminium	19 à 28 mm
	Jante carbone	19 à 28 mm	Veillez utiliser R55C4-1 (pour jantes carbone)

### REMARQUE

- Lors de l'utilisation d'une jante carbone d'une largeur de 19 à 28 mm, utilisez le R55C4-1 (pour jantes carbone).
- Les freins avant ne peuvent pas être installés en guise de freins arrière (et inversement).

### Installation

**1**



Montez l'étrier de frein. Comprimez l'arc et réglez-le pendant que le patin est en contact ferme avec la jante.

**(z)** Voici la position habituelle lors de l'installation : la tête du boulon de réglage de centrage se trouve comme indiqué sur le schéma.

**(A)** Clé à six pans de 5 mm

### Couple de serrage

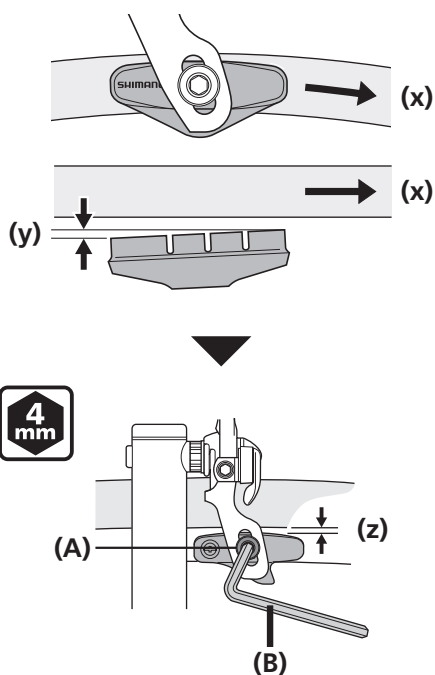


8 - 10 N·m

### REMARQUE

Si le bras de frein touche le cadre lorsque le guidon est tourné, fixez l'autocollant de protection de cadre inclus sur le cadre.


2



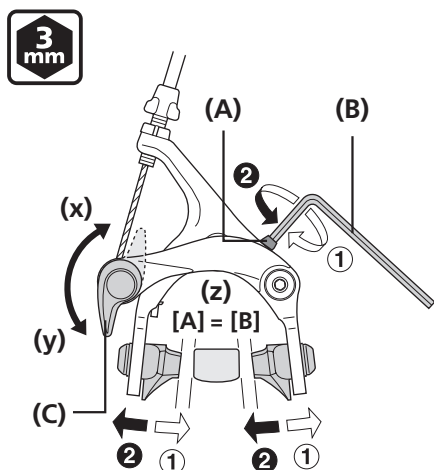
Réglez la position du patin de frein et fixez le patin en place. Après avoir réglé la position du patin de frein de sorte que la surface du patin et la surface de la jante soient comme indiqué sur le schéma, serrez le boulon de montage de patin.

- (x) Sens de rotation de la jante
- (y) Pincement de 0,5 mm
- (z) 1 mm ou plus

- (A) Boulon de montage de patin
- (B) Clé à six pans de 4 mm

Couple de serrage	
	5 - 7 N·m


3



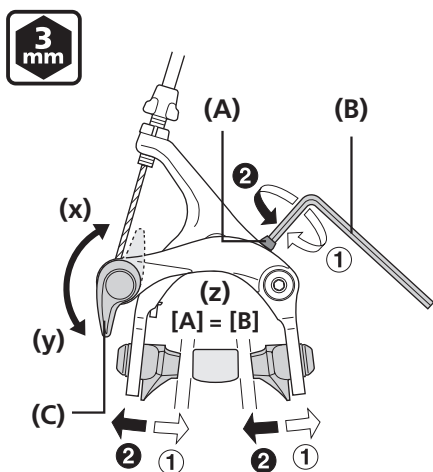
Installez le câble de frein (BC-1051). Placez le levier de blocage rapide en position fermée ; puis réglez le jeu du patin (comme indiqué sur le schéma) et fixez le câble.

- (x) Ouvrir
- (y) Fermer
- (z) [A] + [B] = 3 - 4 mm

- (A) Boulon de réglage de centrage
- (B) Clé à six pans de 3 mm
- (C) Levier de blocage rapide

Couple de serrage	
	6 - 8 N·m

4

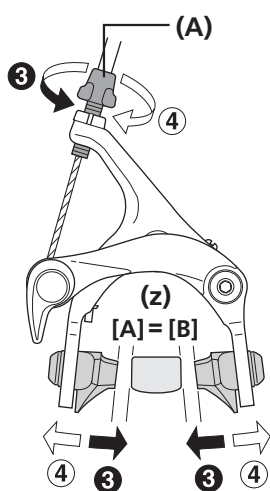


Réglez précisément le centrage du patin à l'aide du boulon de réglage du centrage.

- (x) Ouvrir
- (y) Fermer
- (z) [A] + [B] = 3 - 4 mm

- (A) Boulon de réglage du centrage
- (B) Clé à six pans de 3 mm

5

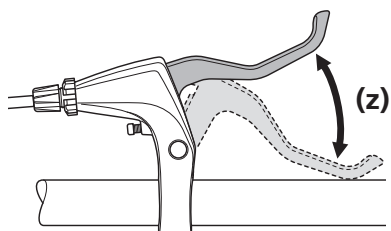


Réajustez le jeu des patins. Tournez l'écrou de réglage du câble pour ajuster à nouveau le jeu du patin.

- (z) [A] + [B] = 3 - 4 mm


- (A) Écrou de réglage de câble

6

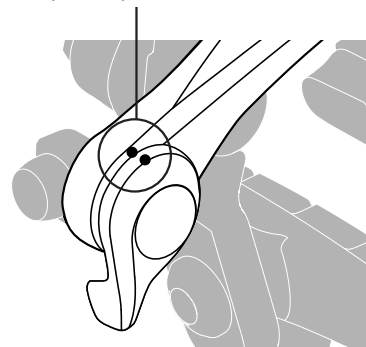


Vérifiez les freins. Appuyez sur la manette de frein environ 10 fois jusqu'à atteindre la poignée et assurez-vous que tout fonctionne correctement et que le jeu du patin est correct avant d'utiliser les freins.

- (z) Appuyez environ 10 fois

 **INFORMATIONS TECHNIQUES**

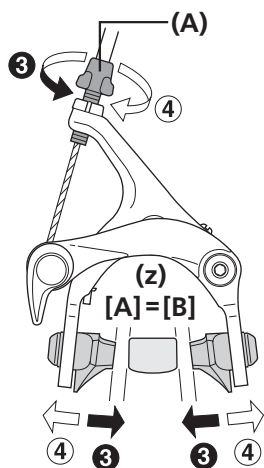
Pour les modèles avec le repère de position FERMER sur le levier à blocage rapide et le côté de corps de frein, alignez les repères. À cette étape, vérifiez la présence d'un déclic. Repère de position FERMER



# RÉGLAGE

## RÉGLAGE

## ■ Réajustement de l'écartement des patins (Lorsque les patins de frein sont usés)



L'usure des patins de frein augmente le dégagement entre les patins et la jante. Pour remédier à cela, réajustez l'écartement des patins en tournant l'écrou de réglage du câble.

- Réglez la tension du câble avec l'écrou de réglage du câble.
- Lorsque les rainures d'un patin de frein sont usées, remplacez le patin de frein.

**(z)**  $[A] + [B] = 3 - 4 \text{ mm}$

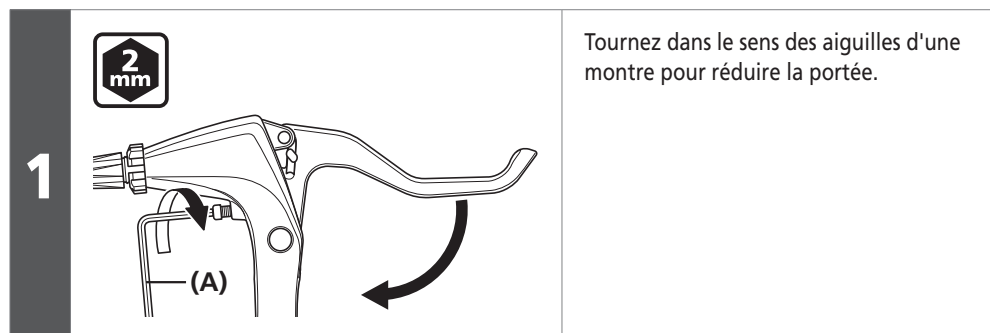
**(A)** Écrou de réglage de câble



**ENTRETIEN**

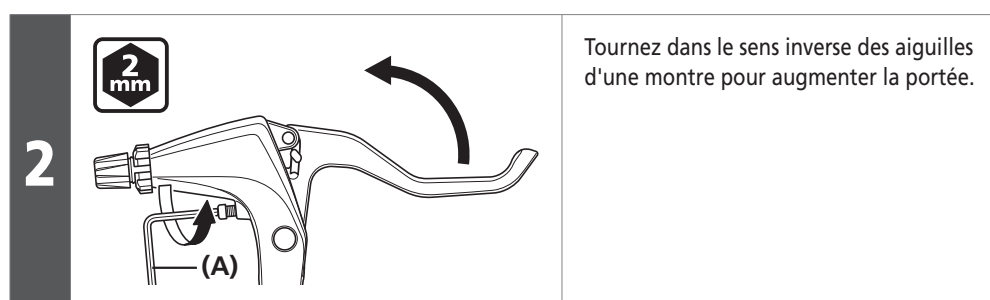
## ENTRETIEN

## ■ Réglage d'extension



Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la portée.

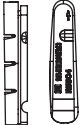
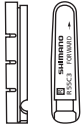
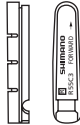
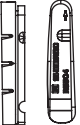

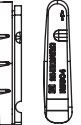
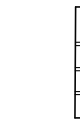
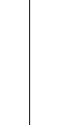
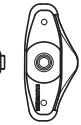


(A) Clé à six pans de 2 mm



Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter la portée.

(A) Clé à six pans de 2 mm

## Caractéristiques des patins de frein

Référence	R55C4	R55C2	R55C3	R55C4 pour jante en carbone	R55C4-1 pour jante carbone	R55C+1	R55CT4	M50T	R50T	R50T2	R50T4	R50T5
Forme des patins de frein												
Type à cartouche	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-
Jante recommandée	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Carbone	Carbone	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Caractéristiques	Puissance par temps SEC	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★
	Puissance par temps HUMIDE	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆
	Silence	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Anti-affaiblissement	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	Durabilité (sur route)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Durabilité (sol boueux)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Préservation des jantes	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	En option	Standard

