

Manuel du revendeur

ROUTE	GRAVEL	VTT
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Frein à étrier Dual-Pivot / manette dual control (Di2)

DURA-ACE **Non-Series**

ST-R9250

BR-RS811-R

BR-R9200

SW-RS801-E

BR-R9210

SW-RS801-S

SW-RS801-T

ULTEGRA

ST-R8150

BR-R8100

BR-R8110

Table des matières

MISE EN GARDE IMPORTANTE	3
POUR VOTRE SÉCURITÉ.....	4
Liste des outils à utiliser	11
Installation/retrait.....	12
Installation des manettes à double commande	12
Montage du câble de frein.....	16
Installation du SM-CB90	21
Installation des commandes de changement de vitesses satellites.....	23
Installation des étriers de frein	35
Position de réglage du patin de frein.....	41
Fixation du câble BC-9000	42
Réglage.....	46
Réglage de la tension du ressort de l'arc	46
Nouvel ajustement du dégagement du patin (quand les patins de frein sont usés)	49
Réglage de la garde	50
Entretien	52
Remplacement du patin à cartouche.....	52
Caractéristiques des patins de frein	54
Remplacement du repose-mains.....	56

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 votre revendeur ou un distributeur pour obtenir de l'assistance.
- Veuillez à lire tous les manuels inclus avec chaque produit.
- Ne démontez ni ne modifiez le produit d'une façon autre que celle décrite dans le présent manuel du revendeur.
- Tous les manuels et les documents techniques sont accessibles en ligne sur <https://si.shimano.com>.
- Les clients n'ayant pas facilement accès à Internet peuvent contacter le distributeur SHIMANO ou l'un des bureaux SHIMANO pour obtenir une copie du mode d'emploi.
- Veuillez respecter les lois et réglementations en vigueur dans le pays 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 dégât causé à l'équipement et à la zone de travail.

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

	DANGER	Le non-respect de ces instructions entraîne des blessures graves ou mortelles.
	AVERTISSEMENT	Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
	ATTENTION	Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou endommager l'équipement et la zone de travail.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

- Veuillez à bien respecter les instructions fournies dans les manuels lors de l'installation du produit.
Utilisez uniquement des pièces d'origine SHIMANO. Si un élément ou une pièce de rechange est assemblé ou réglé de manière incorrecte, cela peut entraîner une défaillance de l'élément et une perte de contrôle et un accident pour le cycliste.
-  Portez une protection oculaire agréée lorsque vous effectuez des tâches d'entretien tel qu'un remplacement d'éléments.

Veillez également à informer les utilisateurs des éléments suivants :

- Le comportement de chaque vélo peut différer légèrement en fonction du modèle : apprenez la technique de freinage adéquate (notamment la pression sur la manette de frein et les caractéristiques de contrôle du vélo) et la bonne utilisation de votre vélo. Une mauvaise utilisation du système de freinage de votre vélo peut entraîner une perte de contrôle et vous risquez de vous blesser gravement à cause d'une chute ou d'une collision.
- Ne serrez pas trop fort le frein avant. Sinon la roue avant risque de se bloquer, le vélo risque de se renverser et vous risquez de vous blesser grièvement.
- Comme la distance de freinage requise est plus longue par temps de pluie, réduisez votre vitesse et freinez à l'avance et en douceur. Sinon, vous risqueriez de tomber ou d'entrer en collision et de vous blesser grièvement.
- Une surface de route mouillée peut faire perdre de l'adhérence aux pneus. Par conséquent, pour éviter cela, réduisez votre vitesse et freinez à l'avance et en douceur. La perte d'adhérence des pneus peut provoquer des blessures graves suite à une chute ou une collision.
- Ne laissez pas de l'huile ou de la graisse se déposer sur les patins de frein. Utiliser le vélo avec de l'huile ou de la graisse sur les patins de frein peut empêcher les freins de fonctionner et conduire à des blessures graves dues à une chute ou une collision.
- N'utilisez pas le câble de frein si il est rouillé, entaillé ou endommagé. Sinon, les freins risquent de ne pas fonctionner correctement.

■ Manette dual control

- Ne jetez pas et ne soumettez pas ce produit à des chocs violents. Une explosion, une surchauffe ou des problèmes de fonctionnement risqueraient de se produire.
- Lorsque vous utilisez la manette de changement de vitesses, faites attention à ne pas laisser vos doigts se prendre dans le dérailleur. Le moteur du dérailleur est suffisamment puissant pour fonctionner sans interruption jusqu'à atteindre la position de changement de vitesses et il peut entraîner des blessures graves si vos doigts interfèrent avec le mouvement de changement de vitesses.

Installation sur le vélo et entretien

- Utilisez le frein et la manette à double commande, 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 ». Cela augmenterait de manière excessive la puissance de freinage, ce qui pourrait vous faire perdre le contrôle du vélo, vous faire tomber et vous blesser grièvement. (Veuillez consulter le manuel du revendeur correspondant à chaque modèle pour obtenir plus d'informations sur les manettes à double commande et les manettes de frein indiquées dans le tableau.)

Freins à étrier	Combinaisons	Manette dual control	Manette de frein
BR-R9200 BR-R9210 BR-R8100 BR-R8110 BR-RS811-R	CORRECT	ST-R9250	BL-4700
		ST-R9100	BL-4600
		ST-R9150	BL-R3000
		ST-R9160	BL-3500
		ST-R8150	BL-R2000
		ST-R8050	BL-R780
		ST-R8000	BL-2400
		ST-R7000	BL-TT79
		ST-9070	
		ST-9071	
		ST-9001	
		ST-9000	
		ST-6870	
		ST-6871	
		ST-6800	
		ST-6770	
		ST-6700	
		ST-5800	
		ST-5700	
		ST-4700	
		ST-4600	
		ST-R3000	
		ST-3500	
		ST-2400	
		ST-R460	
		ST-R353	
		ST-R350	
	NON	Manettes à double commande non indiquées ci-dessus	Manettes de frein non indiquées ci-dessus

- L'écrou de réglage de câble et le levier de déblocage rapide ne sont pas fournis sur le modèle BR-RS811-R. Assurez-vous d'utiliser le barillet de réglage de câble SM-CB90. Lorsque les patins de frein sont usés, il devient impossible de régler manuellement le dégagement du patin. Vérifiez aussi que le SM-CB90 est en position CLOSE avant d'utiliser le vélo.
- Serrez les écrous de fixation du frein à étrier au couple de serrage indiqué. 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, vous risquez d'être propulsé vers l'avant et de vous blesser grièvement.

- Utilisez des écrous de verrouillage avec insert en nylon (écrous auto-bloquants) pour les freins de type à écrou.
- Pour les freins de type à écrou creux, utilisez des écrous creux de la longueur appropriée, pour qu'ils puissent être vissés sur la vis de fixation en faisant au moins cinq tours complets. Lors du remontage, appliquez un frein filet au filetage des écrous.
- Les freins conçus pour l'arrière ne doivent pas être utilisés à l'avant. De même, les freins conçus pour l'avant ne doivent pas être utilisés à l'arrière.
- Veillez à utiliser le patin de frein correspondant au porte-patin du BR-R9210-F / R8110-F / RS811-R. Les patins de frein usuels ont différentes positions de fixation qui peuvent empêcher le serrage de la vis de fixation, ce qui provoquerait le décrochage du patin de frein et rendrait le freinage impossible.

Patins de frein adaptés :

R55C4 / R55C4 (pour jante en carbone) / R55C4-A (pour jante en carbone) / R55CT4

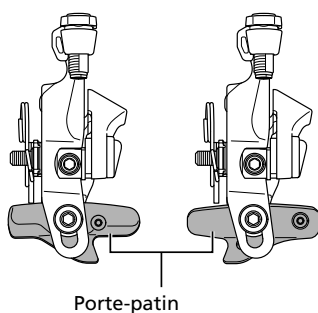
- N'installez pas le patin et le porte-patin du mauvais côté. Il existe des types de patin et de porte-patin différents pour la gauche et la droite. Remarquez les bonnes directions et les positions correctes des trous de vis pour l'insertion des patins.

■ BR-R9210-RS / BR-R8110-RS

- Les modèles BR-R9210-RS / BR-R8110-RS sont conçus pour le frein arrière et ne doivent pas être utilisés à l'avant. Les modèles BR-R9210-F / BR-R8110-F (frein avant) et BR-R9210-RS / BR-R8110-RS utilisent des porte-patins et des pièces internes différents.

BR-R9210-F /
BR-R8110-F

BR-R9210-RS /
BR-R8110-RS



■ BC-9000

Le câble de frein à revêtement polymère BC-9000 présente une faible résistance au frottement ; veillez donc à observer les instructions suivantes. Si elles ne sont pas respectées, la force de maintien du câble de frein ne sera pas suffisante et cela pourrait causer un relâchement du câble de frein, avec comme conséquence une perte de contrôle du freinage et des blessures graves.

- Veillez à l'utiliser avec un frein des séries BR-R9210 / BR-R8110 / BR-RS811-R.
 - Utilisez la Graisse de câble spécifiée (Y04180000) pour le modèle BC-9000.
 - Lors du passage du câble dans la gaine, assurez-vous d'essuyer la partie de fixation du câble avec un chiffon avant de fixer le câble. De la graisse risque d'adhérer à la partie de fixation du câble et de limiter la force de maintien du câble.
- Si vous utilisez un TL-CT12
- Faites attention à ne pas vous blesser avec la lame ou l'aiguille en travaillant.
 - Faites attention à ne pas vous pincer les doigts dans l'outil en travaillant.
 - Gardez l'outil hors de portée des petits enfants.

REMARQUE

Veillez également à informer les utilisateurs des éléments 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 être endommagé et perdre sa rigidité.
- Évitez de laisser les leviers en 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 au point que les rainures ne sont plus visibles, contactez votre revendeur ou un distributeur.
- Les différents patins de frein ont leurs propres caractéristiques. Demandez des informations à votre revendeur ou à un distributeur lorsque vous achetez des patins de frein.
- Assurez-vous de continuer à faire tourner la manivelle lors des opérations de changement de vitesse.
- Soyez attentifs à ne pas laisser d'eau pénétrer dans les ports E-TUBE et dans le port de connexion de la commande de changement de vitesses satellite.
- Les éléments sont conçus pour être parfaitement étanches et pour résister à des conditions de conduite par temps humide. Cependant, ne les placez pas volontairement dans l'eau.
- Ne nettoyez pas votre vélo avec un nettoyeur à haute pression. Si de l'eau entre dans les éléments, des problèmes de fonctionnement ou de la rouille risquent d'apparaître.
- Contactez votre revendeur pour effectuer les mises à jour du logiciel du composant. Les informations les plus récentes sont disponibles sur le site Internet de SHIMANO.
- Veillez à fixer les caches sur les ports E-TUBE qui ne sont pas utilisés et sur le port de connexion de la commande de changement de vitesses satellite. Si de l'eau entre dans les éléments, des problèmes de fonctionnement ou de la rouille risquent d'apparaître.
- Le câble électrique a de petits connecteurs étanches. Par conséquent, ne le branchez et ne le débranchez que lorsque c'est nécessaire. Cela risquerait d'altérer l'étanchéité.
- Les produits ne sont pas garantis contre l'usure naturelle et les détériorations résultant de l'utilisation normale et du vieillissement.
- Afin de préserver au maximum les performances, nous recommandons fortement l'utilisation de lubrifiants et de produits d'entretien SHIMANO.

Installation sur le vélo et entretien

- Utilisez une gaine/un câble électrique dont la longueur est plus que suffisante pour permettre le pivotement complet du cintre des deux côtés. Vérifiez également que les manettes à double commande ne touchent pas le cadre du vélo lorsque le cintre est tourné à fond.

- Utilisez les pièces indiquées dans la vue éclatée des manettes à double commande quand vous remplacez le collier, la vis de blocage ou l'écrou de serrage.
- Même en appliquant le couple de serrage recommandé, il est possible que les poignées en carbone soient endommagées et que leur serrage soit insuffisant. Vérifiez la valeur du couple à appliquer auprès du fabricant du vélo ou du cintre.

■ Manette dual control

- Des fiches sans résistance de charge sont installées lors de l'envoi depuis l'usine. Ne les enlevez pas sauf si cela est nécessaire.
- Lorsque vous acheminez les câbles électriques, assurez-vous qu'ils n'entrent pas en contact avec les manettes de frein.

■ Commande de changement de vitesses

- Lorsque vous connectez des câbles électriques, vérifiez qu'aucun corps étranger ne pénètre dans la prise ou le port de connexion de la commande de changement de vitesses. Une connexion en présence d'un corps étranger peut entraîner un dysfonctionnement.
- Si la fiche est exposée pendant le stockage, le transport ou l'entretien, et qu'un corps étranger risque d'y pénétrer, protégez-la avec du ruban de masquage ou autre dispositif similaire.
- Si vous ne ressentez pas de clic lorsque vous connectez un câble électrique, vérifiez qu'il n'y a aucun corps étranger dans la fiche ou le port de connexion de la commande de changement de vitesses satellite. En cas de corps étranger, utilisez la soufflette d'un compresseur pour le faire partir. Si le problème persiste, remplacez la commande de changement de vitesses par une nouvelle.

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

Liste des outils à utiliser

Les outils suivants sont requis pour l'installation, le réglage et l'entretien.

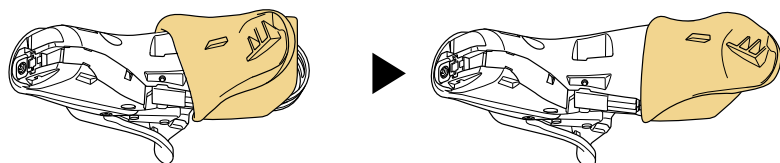
Outil	
	Clé à six pans de 2 mm
	Clé à six pans de 4 mm
	Clé à six pans de 5 mm
	Tournevis plat Largeur en bout de lame : 4,0-5,0 mm Épaisseur en bout de lame : 0,5-0,6 mm
	TL-CT12
	TL-EW300
	Couteau à lame rétractable
	Pince coupante

Installation/retrait

Installation des manettes à double commande

1. Retournez le repose-mains par l'avant.

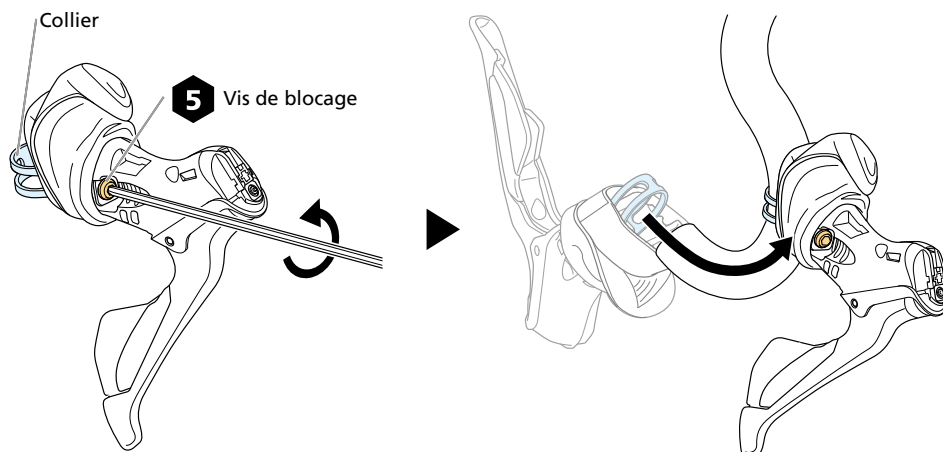
Retournez doucement les extrémités du repose-mains avec les deux mains et appuyez légèrement dessus.



REMARQUE

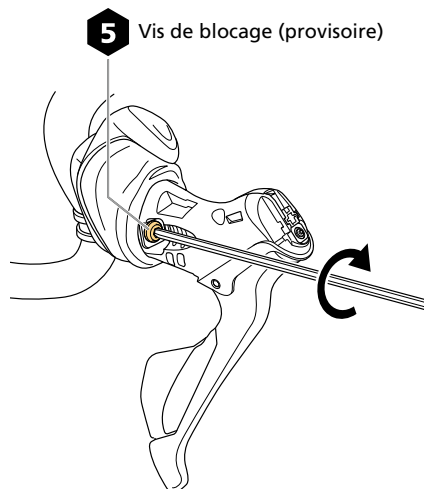
- Si vous forcez en tirant sur le repose-mains, vous risquez de l'endommager du fait des propriétés du matériau.

2. Desserrez la vis de blocage et faites passer le collier au-dessus du cintre.



3. Installez temporairement la manette sur le cintre.

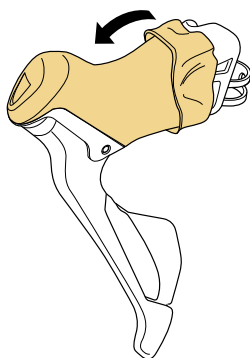
Installez temporairement la manette de sorte qu'elle ne puisse pas bouger.



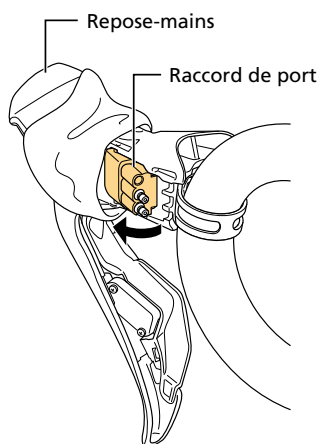
REMARQUE

- Utilisez les pièces indiquées dans la vue éclatée des manettes à double commande quand vous remplacez le collier, la vis de blocage ou l'écrou de serrage.

4. Ramenez le repose-mains retourné à sa position d'origine et retournez-le depuis l'arrière.



5. Levez le raccord du port.



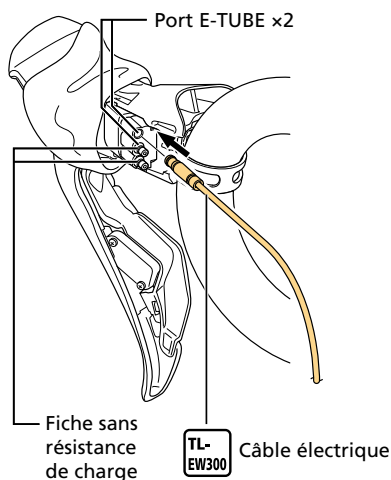
REMARQUE

- Lorsque vous retirez ou insérez des fiches sans résistance de charge ou des câbles électriques, assurez-vous que le raccord du port est solidement maintenu en main ou sur le corps du boîtier. Sinon vous risquez d'endommager les câbles de connexion internes de la manette à double commande.

6. Branchez le câble électrique. Si nécessaire, retirez d'abord la fiche sans résistance de charge du port E-TUBE.

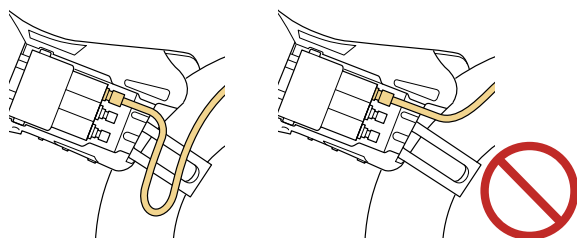
Veillez à l'enfoncer fermement avec le TL-EW300 jusqu'à ce que vous ressentiez un clic.

Des instructions sur l'utilisation du TL-EW300 sont disponibles dans le « Guide général pour la série Di2 ROUTE ».



REMARQUE

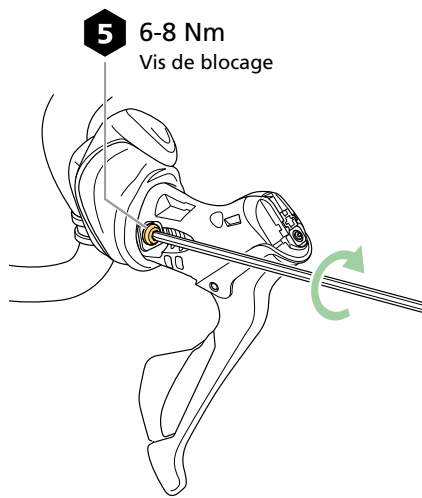
- Les câbles électriques peuvent se déconnecter accidentellement lors de l'utilisation du vélo ou de la pose d'une guidoline. Lorsque le câble a une longueur suffisante, un débranchement accidentel du connecteur peut être évité après avoir enroulé la guidoline.
- Assurez-vous que le câble électrique à brancher sur les manettes à double commande est suffisamment long pour faciliter son retrait et son insertion lors de l'entretien.



INFOS TECHNIQUES

- Les dispositifs de liaison PC peuvent être connectés au port E-TUBE lors de la maintenance. Cependant, la fiche sans résistance de charge doit rester branchée au port E-TUBE inutilisé lorsque aucun dispositif de liaison PC n'est utilisé.

7. Après avoir installé et connecté la durite de frein et le câble électrique, vérifiez les connexions.
8. Fixez les manettes à double commande au cintre.



Montage du câble de frein

L'intérieur de la gaine est déjà lubrifié avec la graisse adéquate.

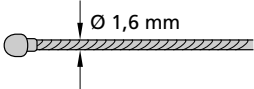
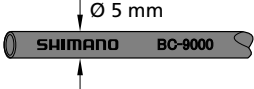
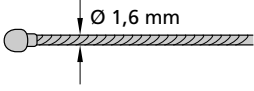
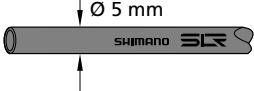
⚠ AVERTISSEMENT

- Lors du passage d'un câble dans la gaine, assurez-vous d'essuyer avec un chiffon la partie de fixation du câble qui sera fixée par la vis de blocage, avant de fixer le câble. S'il restait de la graisse au niveau de la vis de blocage, la force de maintien pourrait être insuffisante.

REMARQUE

- Lors du passage du câble BC-9000 dans la manette de changement de vitesses ou le frein à étrier, essayez de limiter les contacts entre le câble et les pièces. Si la gaine du câble subit une abrasion pendant l'installation, celui-ci peut sembler effiloché mais son efficacité n'en sera pas affectée.

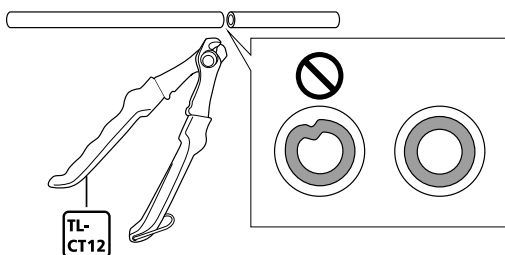
Câble à utiliser

Câble BC-9000	Gaine BC-9000
	
Câble BC-1051	Gaine SLR
	

Découpe de la gaine

1. Coupez la gaine à l'aide d'une pince coupante (TL-CT12).

Coupez la gaine de manière à ce que sa partie interne ne s'enfonce pas vers l'intérieur.

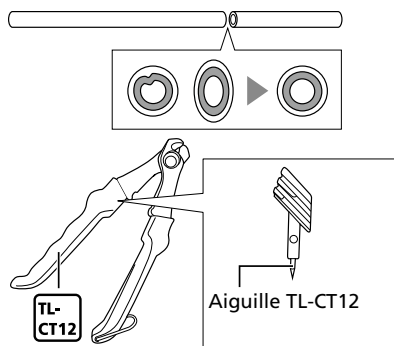


REMARQUE

- Coupez la gaine de manière à ce qu'elle ait encore une longueur suffisante pour permettre le pivotement complet du cintre des deux côtés.

2. Dépliez l'extrémité de la protection à l'aide d'un outil fin comme une aiguille TL-CT12.

Formez un cercle parfait avec l'extrémité coupée.

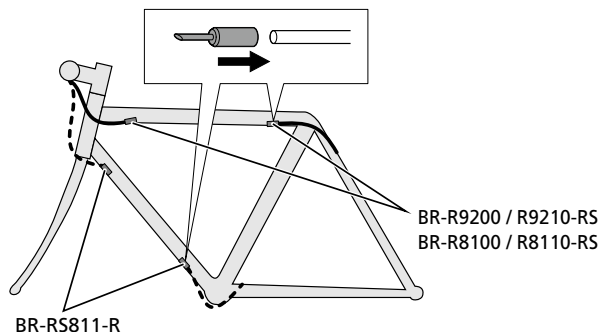


⚠ ATTENTION

- Veillez à ne pas vous blesser les mains avec l'aiguille TL-CT12.

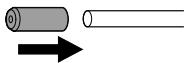
3. Installez l'embout de gaine avec languette.

Insérez la gaine jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec la surface de l'embout de gaine avec languette.



REMARQUE

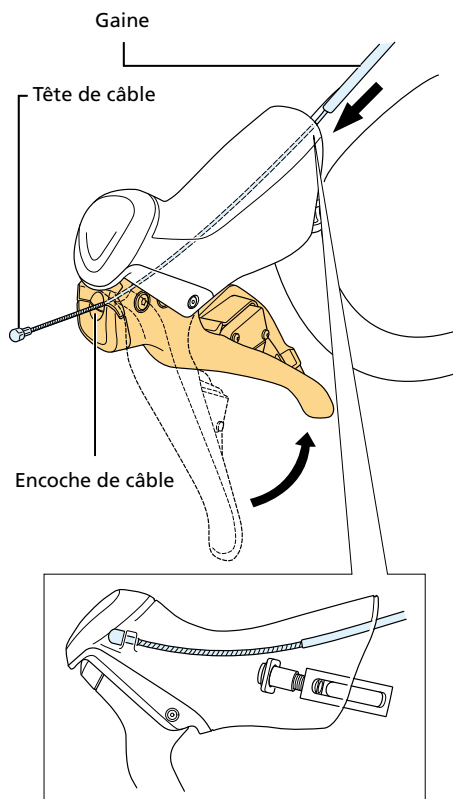
- Lors de l'insertion de la gaine, assurez-vous que l'extrémité de l'embout de gaine avec languette n'est pas abîmé.
- Lorsque vous utilisez un câble BC-1051, utilisez un embout de gaine usuel plutôt qu'un embout de gaine avec languette.



Montage du câble de frein

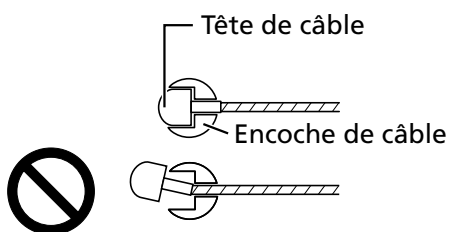
1. Appuyez sur la manette de frein et insérez le câble de frein.

Passez le câble de frein dans la gaine et installez-le sur la manette comme l'indique l'illustration.

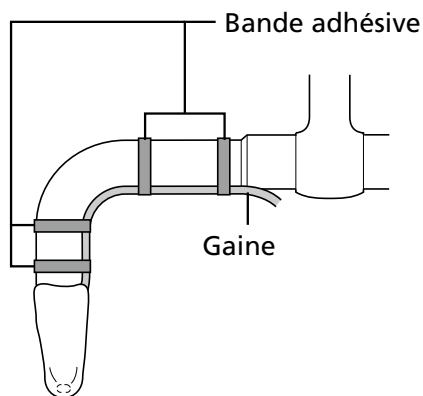


REMARQUE

- Assurez-vous que la tête de câble est fermement fixée dans l'encoche de câble.



2. Fixez provisoirement la gaine sur le cintre (en utilisant du ruban de cintre ou un produit similaire).



Installation du SM-CB90

⚠ AVERTISSEMENT

- L'écrou de réglage de câble et le levier de déblocage rapide ne sont pas fournis sur le modèle BR-RS811-R. Assurez-vous d'utiliser le barillet de réglage de câble SM-CB90. Lorsque les patins de frein sont usés, il devient impossible de régler manuellement le dégagement du patin. Vérifiez aussi que le SM-CB90 est en position CLOSE avant d'utiliser le vélo.

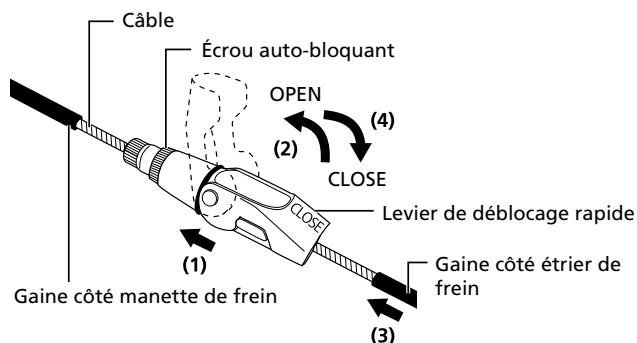
REMARQUE

- Installez le SM-CB90 de manière à ce qu'il ne touche pas le cadre lorsque le cintre est tourné.

Installation

1. Installez le SM-CB90.

- (1) Passez le câble dans le SM-CB90 et installez-le sur la gaine, du côté de la manette de frein.
- (2) Placez le levier de déblocage rapide en position OPEN.
- (3) Installez la gaine sur le SM-CB90 du côté de l'étrier de frein.
- (4) Placez le levier de déblocage rapide en position CLOSE.



REMARQUE

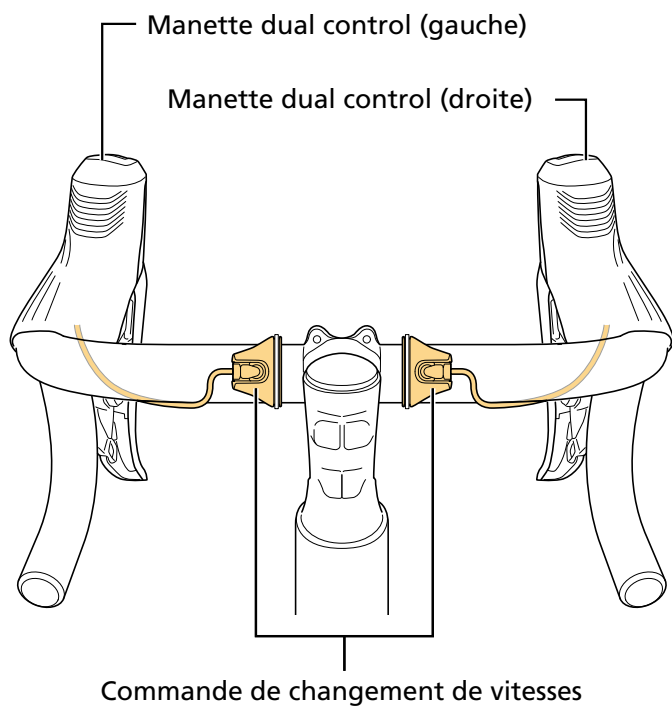
- Vérifiez que l'orientation du SM-CB90 est la même que sur l'illustration.

Installation des commandes de changement de vitesses satellites

Cette section décrit comment ajouter une commande de changement de vitesses.

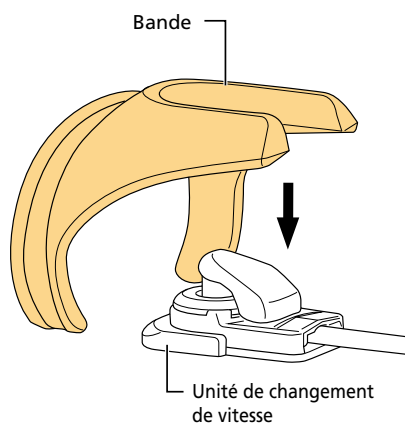
SW-RS801-T

Schéma d'acheminement

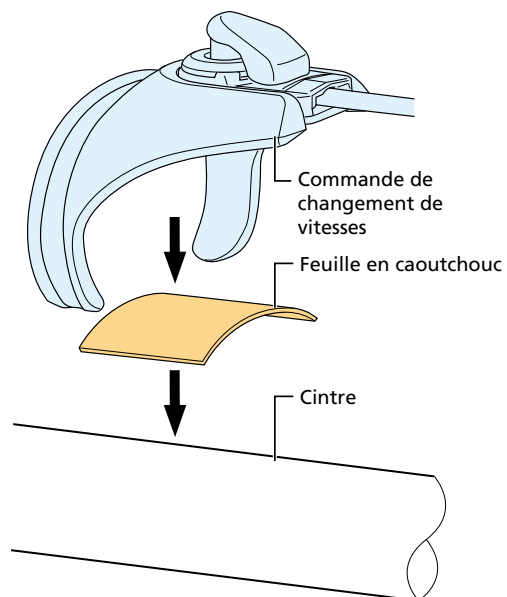


Méthode de connexion

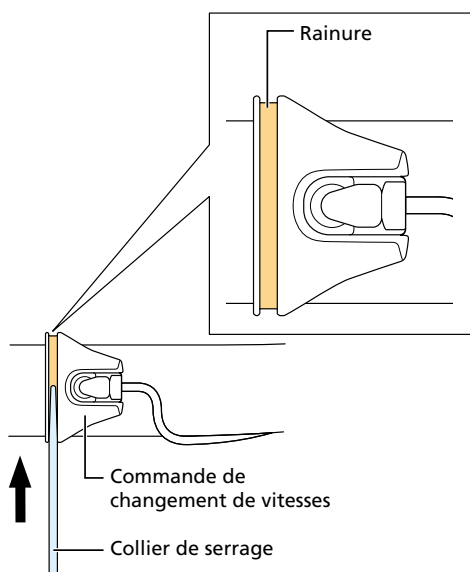
1. Installez la bande sur l'unité de changement de vitesse.



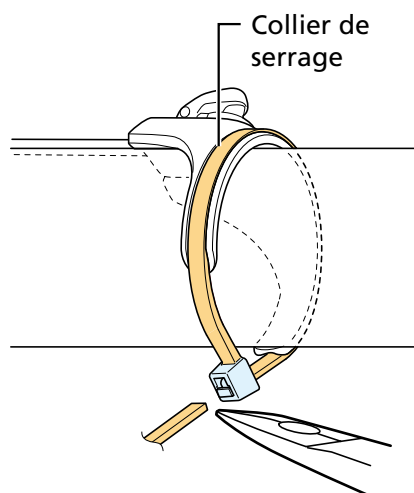
2. **Placez la feuille en caoutchouc en position d'installation et installez la commande de changement de vitesses par-dessus.**



3. **Fixez la commande de changement de vitesses sur le cintre avec un collier de serrage.**
Enroulez le collier de serrage en l'alignant dans la rainure de la bande.



4. Coupez la partie restante du collier de serrage à l'aide d'une pince coupante, etc.

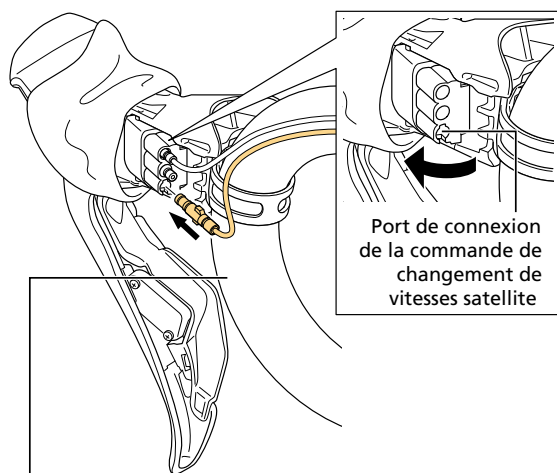


5. Branchez le câble électrique de la commande de changement de vitesses sur le port de connexion correspondant des manettes dual control.

La prise du câble électrique est dotée d'un ergot d'alignement qui doit s'aligner avec l'encoche du port de connexion de la commande de changement de vitesses.

Veillez à l'enfoncer fermement avec le TL-EW300 jusqu'à ce que vous ressentiez un clic.

Des instructions sur l'utilisation du TL-EW300 sont disponibles dans le « Guide général pour la série Di2 ROUTE ».



TL-
EW300

Câble électrique de la commande de
changement de vitesses

REMARQUE

- Lorsque vous passez un câble électrique à travers le cadre, le cintre ou d'autres éléments, protégez la fiche avec du ruban de masquage ou autre dispositif similaire.

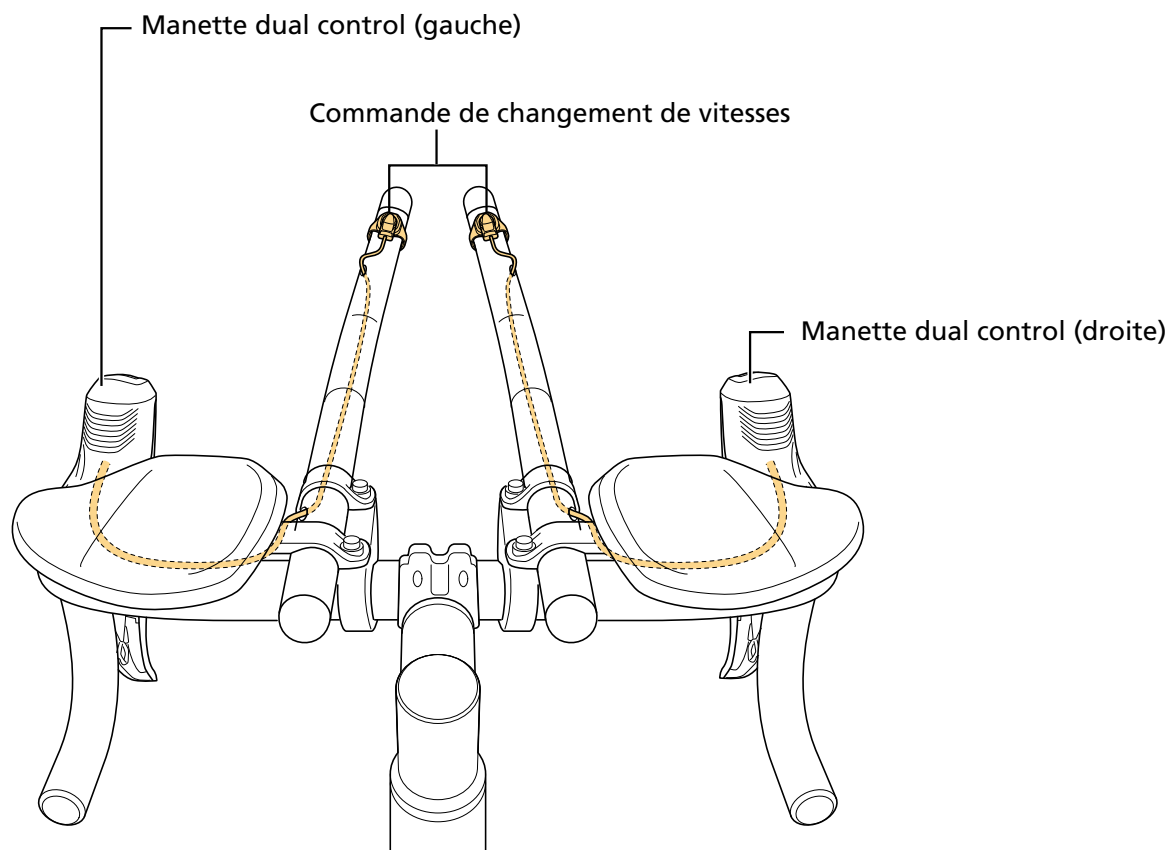
INFOS TECHNIQUES

- Si le câble électrique de la commande de changement de vitesses a encore de la longueur, son maintien sur le côté de la manette dual control facilitera le retrait et l'insertion du câble lors de l'entretien.

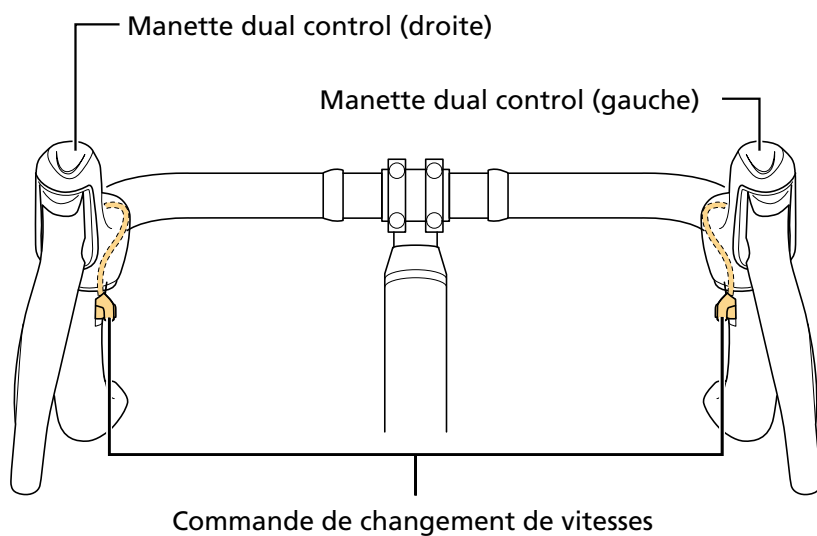
SW-RS801-E / SW-RS801-S

Schéma d'acheminement

SW-RS801-E

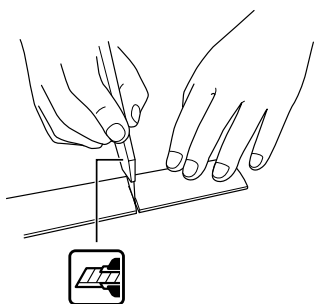


SW-RS801-S



Méthode de connexion

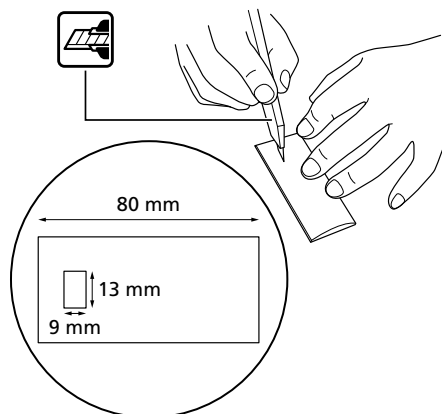
1. Utilisez un couteau à lame rétractable ou un outil similaire pour découper une section de guidoline de 80 mm.



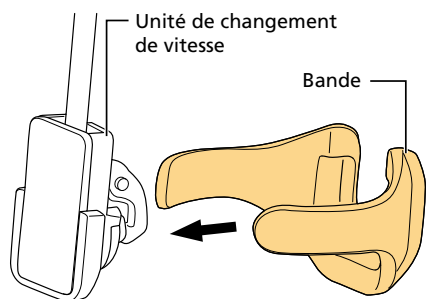
REMARQUE

- Veillez à manipuler le couteau à lame rétractable en toute sécurité et correctement, conformément aux instructions fournies avec le couteau à lame rétractable.

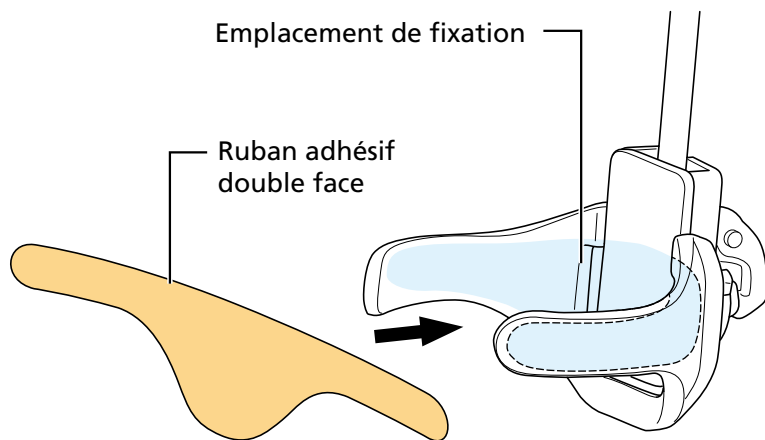
2. Percez un trou dans la section de guidoline pour faire passer le bouton de la commande de changement de vitesses (13 mm × 9 mm).



3. Installez la bande sur l'unité de changement de vitesse.



4. Collez le ruban adhésif double face sur la commande de changement de vitesses.

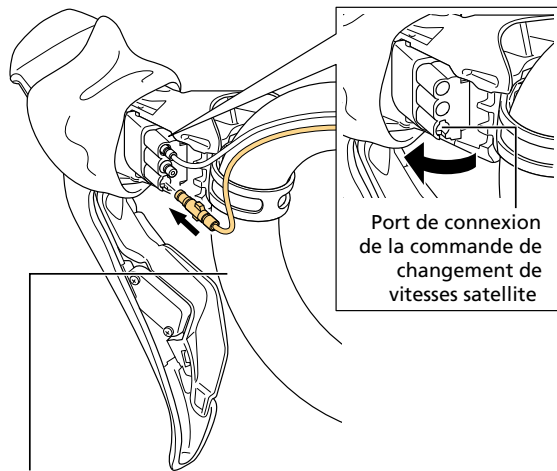


5. Branchez le câble électrique de la commande de changement de vitesses sur le port de connexion correspondant des manettes dual control.

La prise du câble électrique est dotée d'un ergot d'alignement qui doit s'aligner avec l'encoche du port de connexion de la commande de changement de vitesses.

Veillez à l'enfoncer fermement avec le TL-EW300 jusqu'à ce que vous ressentiez un clic.

Des instructions sur l'utilisation du TL-EW300 sont disponibles dans le « Guide général pour la série Di2 ROUTE ».



TL-
EW300

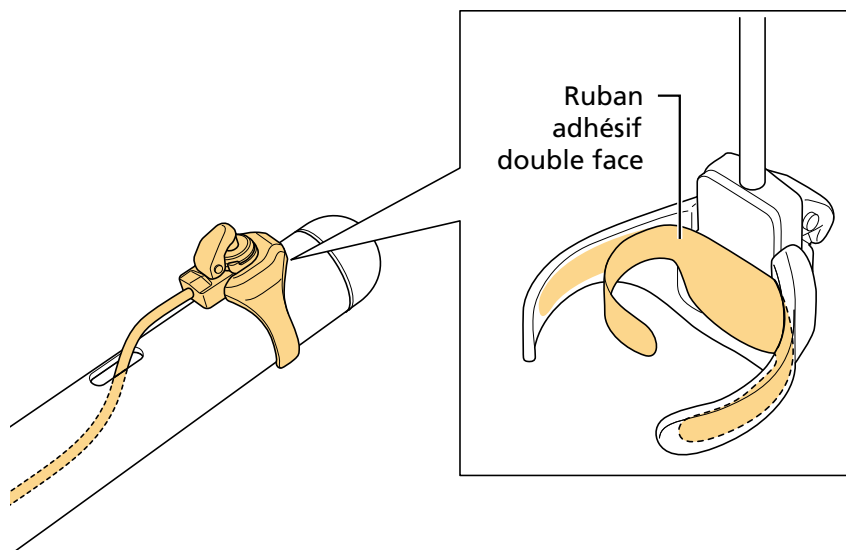
Câble électrique de la commande de
changement de vitesses

REMARQUE

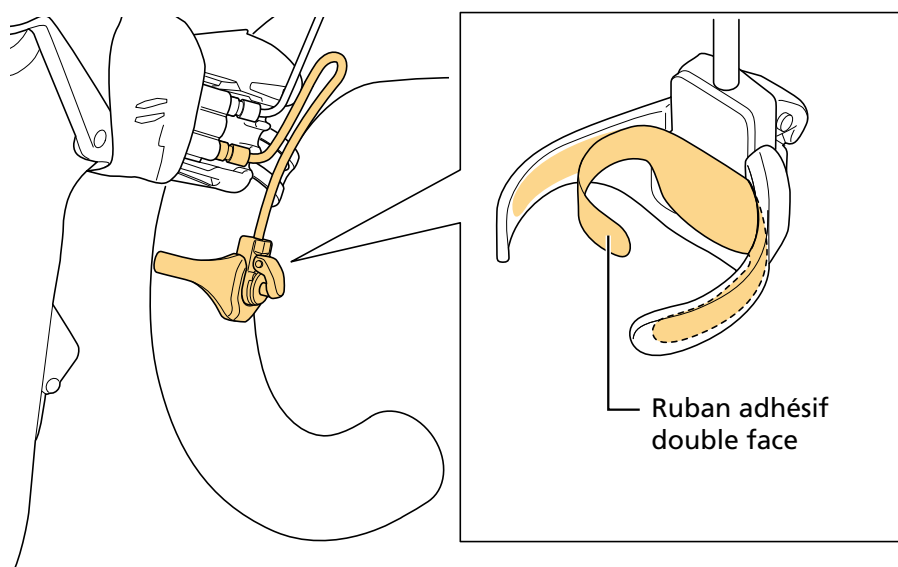
- Lorsque vous passez un câble électrique à travers le cadre, le cintre ou d'autres éléments, protégez la fiche avec du ruban de masquage ou autre dispositif similaire.

6. Marquez la position d'installation et collez la commande de changement de vitesses sur le cintre à l'aide de ruban adhésif double face.

SW-RS801-E



SW-RS801-S

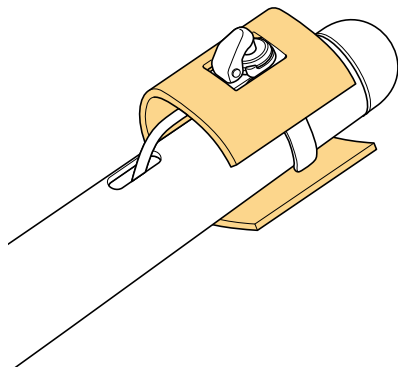


REMARQUE

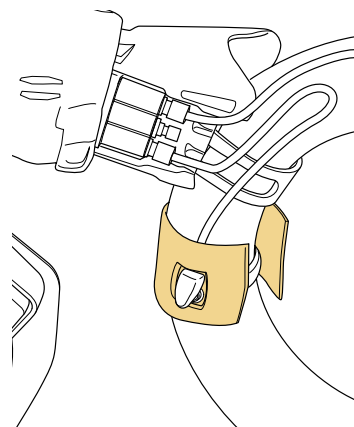
- La force d'adhésion est réduite en présence de saleté, d'eau ou d'huile à l'endroit où le ruban adhésif double face est appliqué.

7. Alignez le trou découpé dans la guidoline avec le bouton.

SW-RS801-E



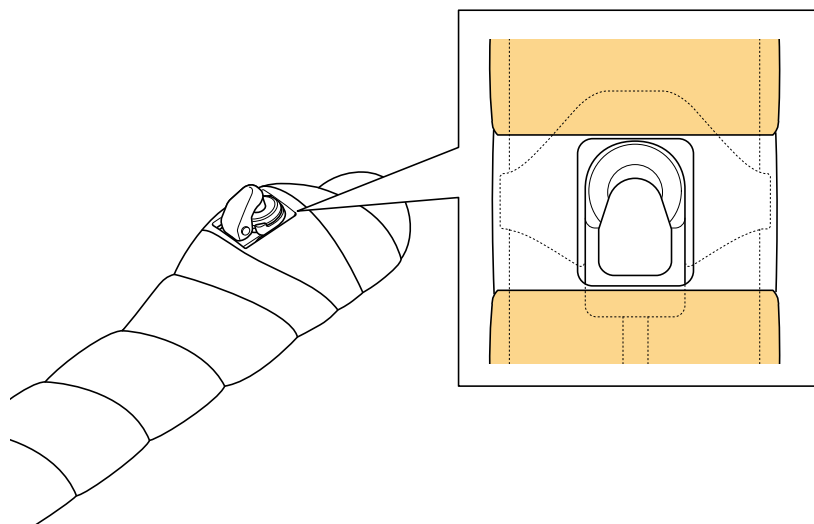
SW-RS801-S



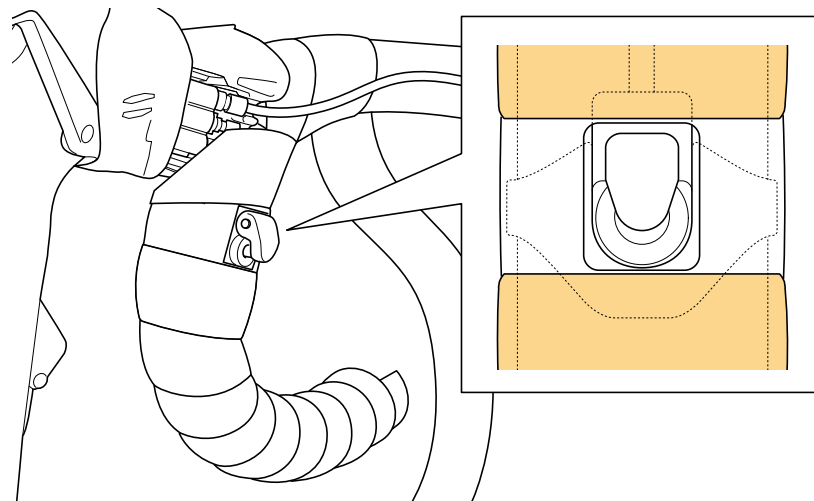
8. Enroulez la guidoline.

Enroulez fermement la guidoline de sorte que la commande de changement de vitesses ne bouge pas.

SW-RS801-E



SW-RS801-S



REMARQUE

- Afin de protéger le câble électrique, fixez-le avec de la guidoline. Ne fixez pas le câble avec le collier de serrage ou le support de l'ordinateur de bord.

INFOS TECHNIQUES

- L'illustration indique comment enrouler la guidoline.

Dépannage

Consultez les informations suivantes si vous avez un problème.

Si le problème n'est pas repris ci-dessous ou ne peut pas être résolu par la méthode indiquée, contactez un distributeur.

Symptômes	Causes / Éventualités	Solutions
Aucun clic n'est ressenti lors de la connexion d'un câble électrique. Impossible de connecter complètement un câble.	Y a-t-il un corps étranger dans la prise ou le port de connexion de la commande de changement de vitesses ?	Vérifiez qu'il n'y a pas de corps étranger dans la prise ou le port de connexion de la commande de changement de vitesses. En cas de corps étranger, utilisez la soufflette d'un compresseur pour le faire partir. Si le problème persiste, remplacez la commande de changement de vitesses par une nouvelle.

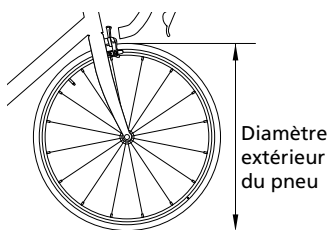
Installation des étriers de frein

Recommandations pour la taille du pneu/la largeur extérieure de la jante/le patin de frein

Taille de pneu recommandée

Les tailles de pneus recommandées pour l'installation sont les suivantes.

Freins à étrier	Largeur du pneu	Diamètre extérieur du pneu
BR-R9200 BR-R9210 BR-R8100 BR-R8110 BR-RS811-R	28 mm ou moins	Ø 684 mm ou moins



Largeur extérieure de jante et patin de frein recommandés

La largeur extérieure de jante et les patins de frein recommandés pour l'installation sont les suivants.

Freins à étrier	Jante	Largeur extérieure de jante		Patin de frein
BR-R9200 BR-R9210 BR-R8100 BR-R8110 BR-RS811-R	Jante en aluminium	20,8-24 mm	WH-R9100-C60-CL	R55C4 R55CT4
			WH-R9100-C40-CL	
			WH-R9100-C24-CL	
			WH-9000-C50-CL	
			WH-9000-C35-CL	
			WH-9000-C24-CL	
			WH-9000-C24-TL	
	Jante en carbone	20,8-24 mm	WH-9000-C75-TU	R55C4 (pour jante en carbone)
			WH-9000-C50-TU	
			WH-9000-C35-TU	
			WH-9000-C24-TU	
		28 mm	WH-R9100-C60-TU	R55C4-A (pour jante en carbone)
			WH-R9100-C40-TU	
			WH-R9200-C36-TU	
			WH-R9200-C50-TU	
			WH-R9200-C60-HR-TU	

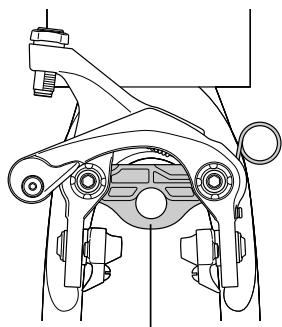
⚠ AVERTISSEMENT

- Les freins conçus pour l'arrière ne doivent pas être utilisés à l'avant. De même, les freins conçus pour l'avant ne doivent pas être utilisés à l'arrière.

REMARQUE

- Utilisez des patins de frein adaptés au type de jante et à la largeur extérieure de la jante.
- BR-R9210 / BR-R8110 / BR-RS811-R

N'enlevez pas l'outil d'assemblage tant que l'installation n'est pas terminée. Autrement, l'étrier de frein risquerait d'être éraflé.



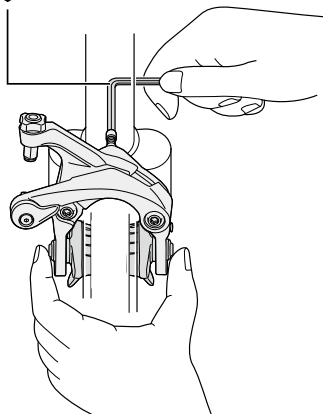
Outil d'assemblage

Installation de l'étrier de frein (BR-R9200 / BR-R8100)

1. Installez l'étrier de frein sur le cadre.

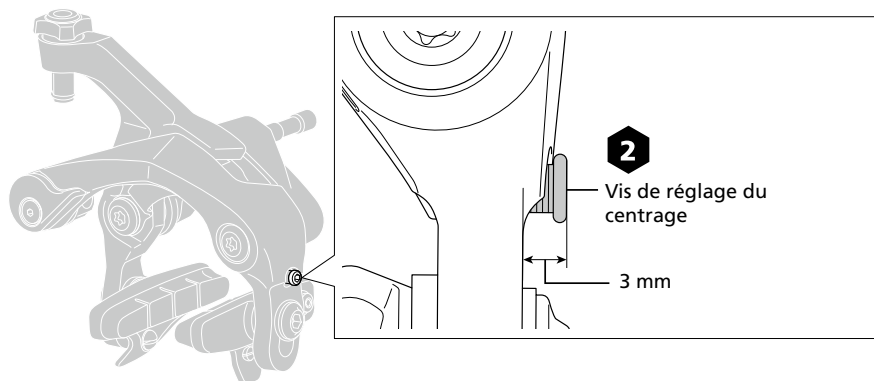
Appuyez sur l'arc de l'étrier de frein et poussez les patins fermement contre la jante.

5 8-10 Nm



2. Vérifiez que la vis de réglage du centrage est dans la position standard.

En position standard, la vis de réglage du centrage dépasse comme sur l'illustration. Si la vis de réglage du centrage n'est pas dans la position standard, tournez-la pour la régler.

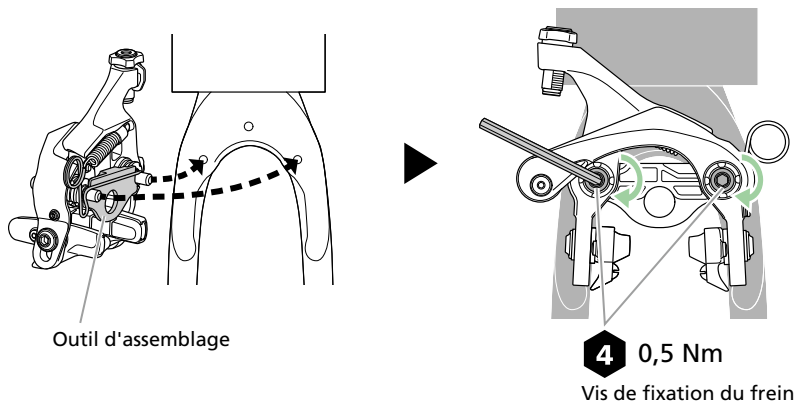


Installation de l'étrier de frein (BR-R9210 / BR-R8110)

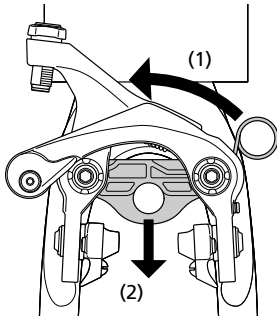
Installation de l'étrier de frein avant

1. Installez temporairement l'étrier de frein sur la base du cadre.

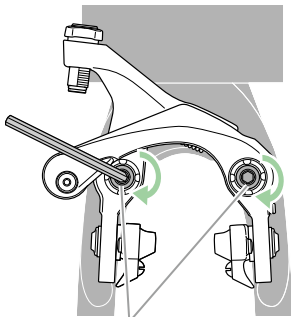
Installez l'étrier et l'outil d'assemblage ensemble.



2. Retirez la portion de câble de l'outil d'assemblage en tirant dans la direction (1), puis retirez la portion de l'entretoise en plastique de l'outil d'assemblage dans la direction (2).



3. Fixez l'étrier de frein à la base du cadre.



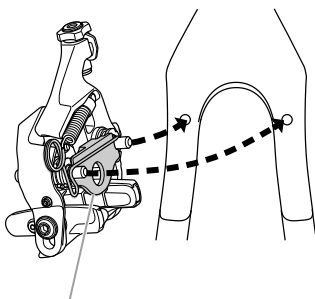
4 5-7 Nm
Vis de fixation du frein

4. Retirez la feuille de protection.

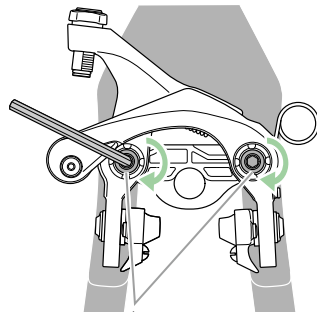
Installation de l'étrier de frein arrière (BR-R9210-RS / BR-R8110-RS)

1. Installez temporairement l'étrier de frein sur la base du cadre.

Installez l'étrier et l'outil d'assemblage ensemble.

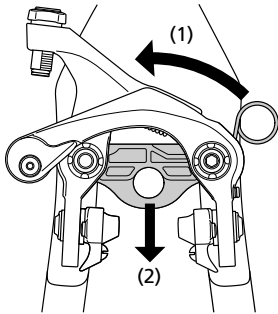


Outil d'assemblage

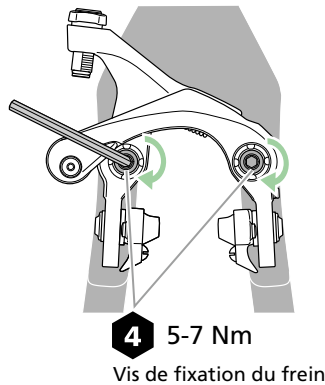


4 0,5 Nm
Vis de fixation du frein

2. Retirez la portion de câble de l'outil d'assemblage en tirant dans la direction (1), puis retirez la portion de l'entretoise en plastique de l'outil d'assemblage dans la direction (2).



3. Fixez l'étrier de frein à la base du cadre.

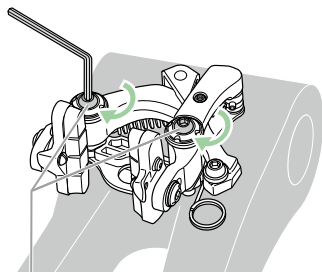


4. Retirez la feuille de protection.

Installation de l'étrier de frein (BR-RS811-R)

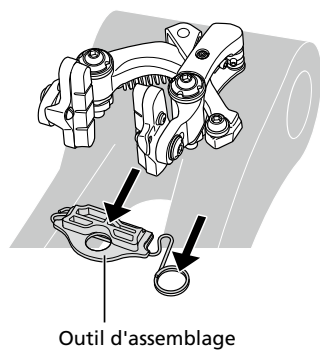
1. Installez temporairement l'étrier de frein sur la base du cadre.

Installez l'étrier et l'outil d'assemblage ensemble.

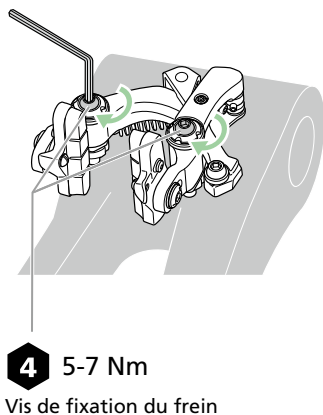


4 0,5 Nm
Vis de fixation du frein

2. Enlevez l'outil d'assemblage dans le sens de la flèche.



3. Fixez l'étrier de frein à la base du cadre.

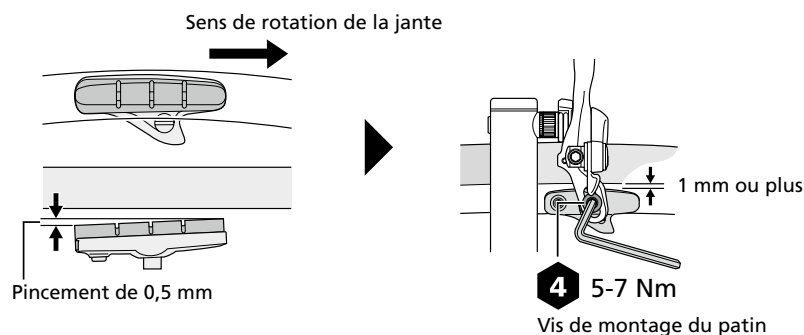


4. Retirez la feuille de protection.

Position de réglage du patin de frein

L'angle de contact (pincement) du patin de frein contre la jante peut être réglé. Le pincement permet aux freins de fonctionner sans à-coup.

1. Installez le patin de frein sur la surface de la jante comme l'indique l'illustration.



REMARQUE

- Utilisez des patins de frein adaptés au type de jante et à la largeur extérieure de la jante. Pour plus de détails, reportez-vous à la section « Recommandations pour la taille du pneu/la largeur extérieure de la jante/le patin de frein ».

Fixation du câble BC-9000

⚠ AVERTISSEMENT

- Lors du passage d'un câble dans la gaine, assurez-vous d'essuyer la partie de fixation du câble avec un chiffon avant de fixer le câble. S'il restait de la graisse au niveau de la vis de blocage, la force de maintien pourrait être insuffisante.

REMARQUE

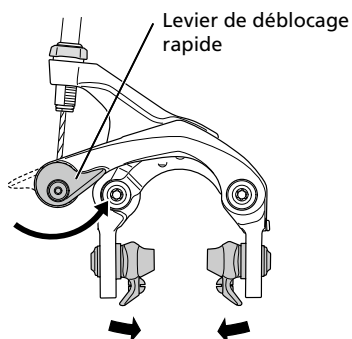
- Lors du passage du câble BC-9000 dans la manette de changement de vitesses ou le frein à étrier, essayez de limiter les contacts entre le câble et les pièces. Si la gaine du câble subit une abrasion pendant l'installation, celui-ci peut sembler effiloché mais son efficacité n'en sera pas affectée.

Installation/retrait

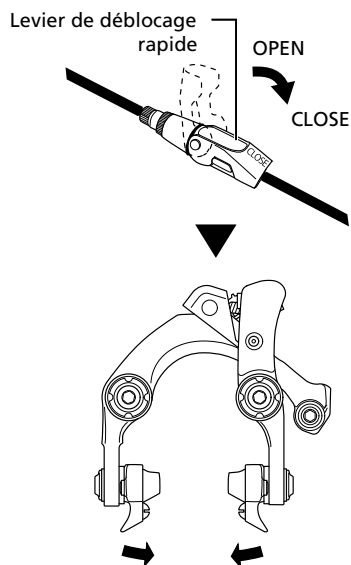
Fixation du câble BC-9000

1. Placez le levier de déblocage rapide en position CLOSE.

BR-R9200 / BR-R9210-F / BR-R9210-RS /
BR-R8100 / BR-R8110-F / BR-R8110-RS



BR-RS811-R

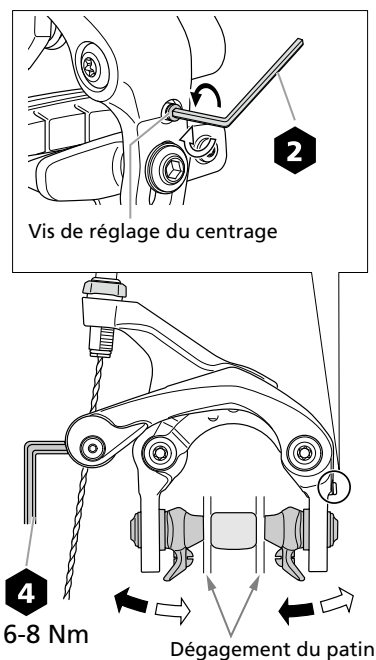


2. Essuyez la graisse ou tout autre lubrifiant présent sur la partie de fixation du câble.

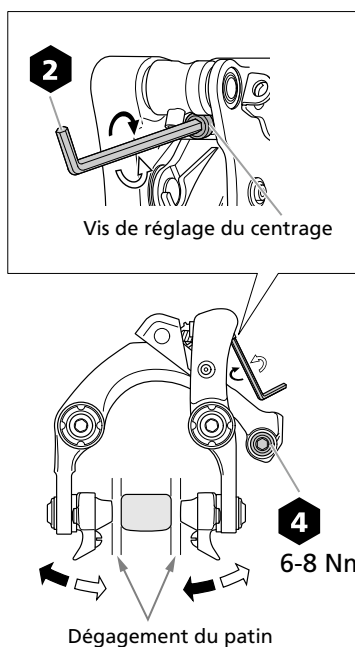
3. Fixez le câble.

Tournez la vis de réglage du centrage pour ajuster le dégagement du patin afin qu'il soit le même à gauche et à droite (1,5-2 mm).

BR-R9200 / BR-R9210-F / BR-R9210-RS /
BR-R8100 / BR-R8110-F / BR-R8110-RS

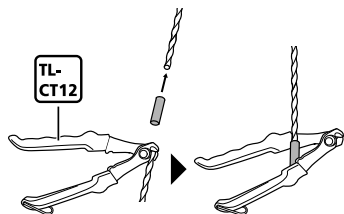


BR-RS811-R



4. Coupez la partie de câble qui dépasse.

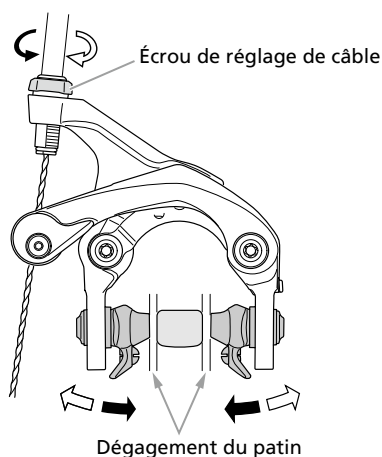
Installez l'embout de câble.



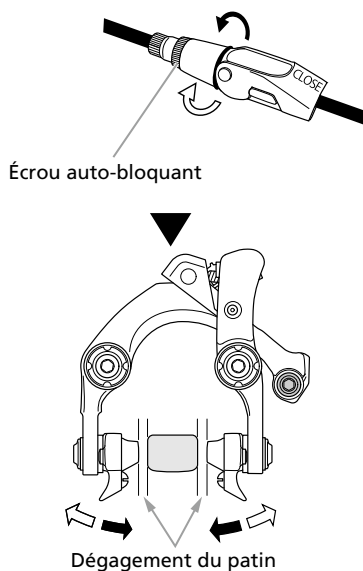
5. Après avoir serré plusieurs fois la manette de frein, il se peut que vous constatiez une modification du dégagement du patin. Si nécessaire, ajustez à nouveau le dégagement du patin afin qu'il soit le même à gauche et à droite (1,5-2 mm).

Ajustez le dégagement du patin afin qu'il soit le même à gauche et à droite (1,5-2 mm).

BR-R9200 / BR-R9210-F / BR-R9210-RS /
BR-R8100 / BR-R8110-F / BR-R8110-RS



BR-RS811-R



6. Serrez la manette de frein jusqu'à ce qu'elle touche la poignée environ dix fois pour revérifier que ni le dégagement du patin, ni aucun élément ne présente une anomalie.

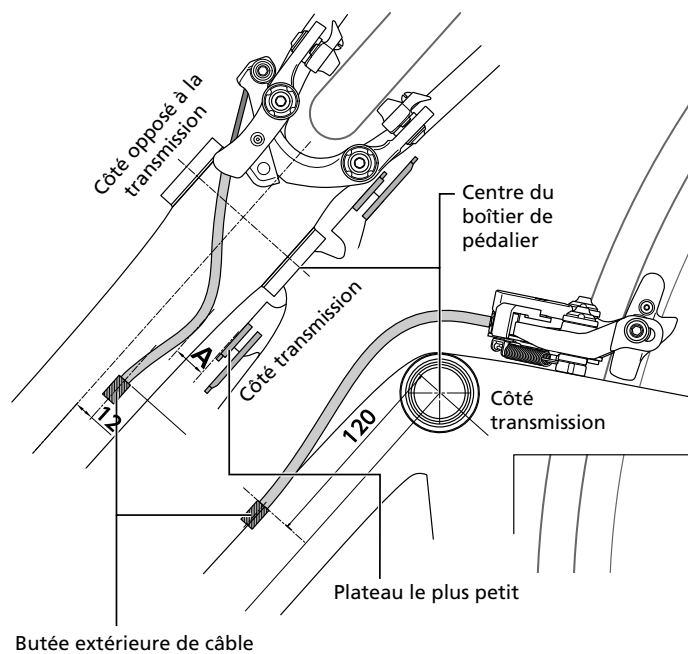
Position de la butée extérieure de câble et longueur de la gaine (BR-RS811-R)

Lorsque le frein à étrier est ouvert

Lorsque le frein à étrier est en position relâchée, vérifiez que le bord de la gaine est à au moins 15 mm du plateau le plus petit. ($A \geq 15 \text{ mm}$)

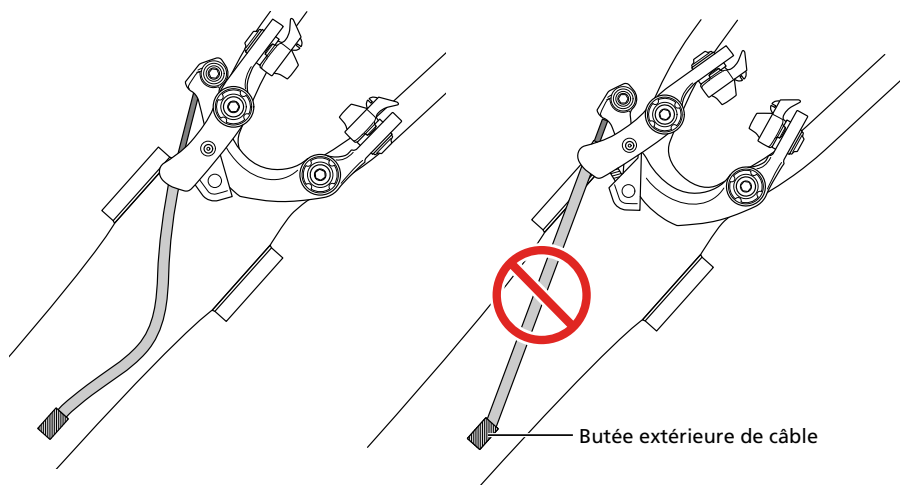
Installation/retrait

Fixation du câble BC-9000



Lorsque le frein à étrier est complètement fermé

Lorsque le frein à étrier est complètement fermé sans roue arrière, la gaine du frein doit être assez longue pour aller de la butée extérieure de câble jusqu'à l'étrier.



Réglage

Réglage de la tension du ressort de l'arc

BR-RS811-R

Si la manette de frein ne revient pas en place sans à-coup, vous devez peut-être régler la position de fixation du ressort.

Réalisez cette opération après avoir retiré l'étrier de frein du cadre.

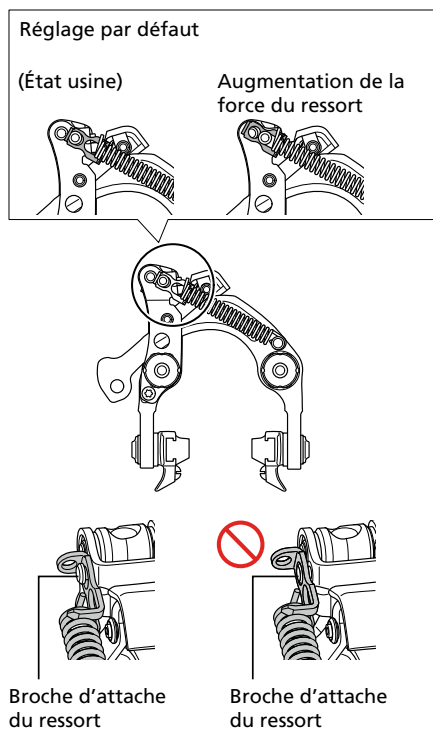
Si vous utilisez l'outil d'assemblage

L'outil d'assemblage (Y8L398040) peut faciliter la réinstallation de l'étrier de frein après le remontage du ressort.

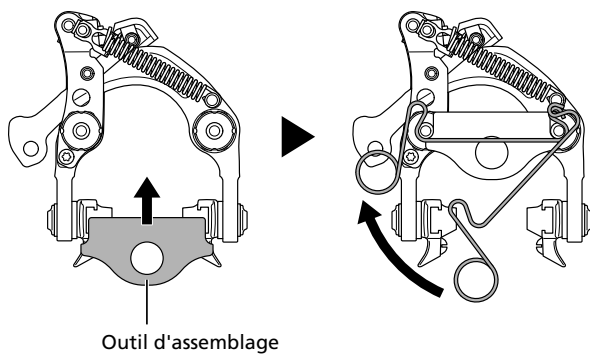
1. Retirez l'étrier de frein du cadre.

2. Remplacez le ressort.

Fixez le ressort à sa broche d'attache.

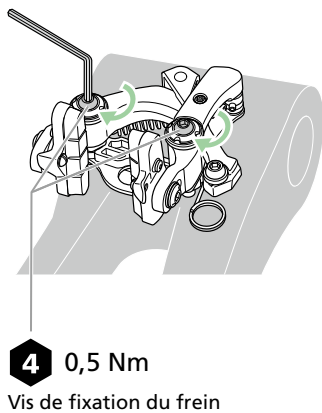


3. Installez l'outil d'assemblage sur l'étrier de frein.

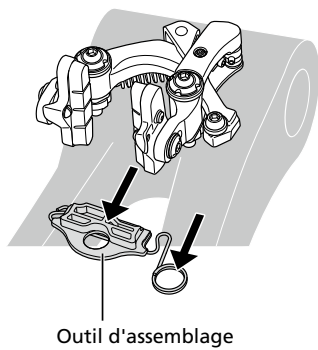


4. Installez temporairement l'étrier de frein sur la base du cadre.

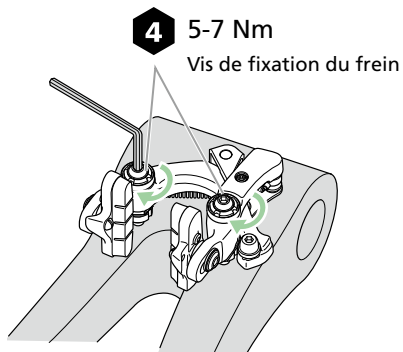
Installez l'étrier et l'outil d'assemblage ensemble.



5. Enlevez l'outil d'assemblage dans le sens de la flèche.



6. Fixez l'étrier de frein.

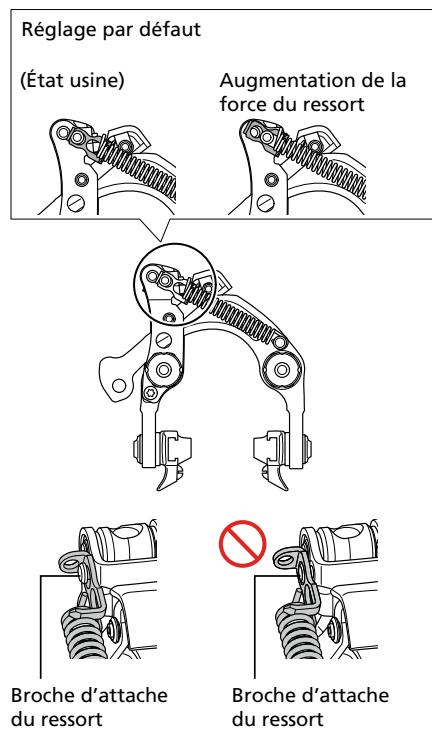


Si vous n'utilisez pas d'outil d'assemblage

1. Retirez l'étrier de frein du cadre.

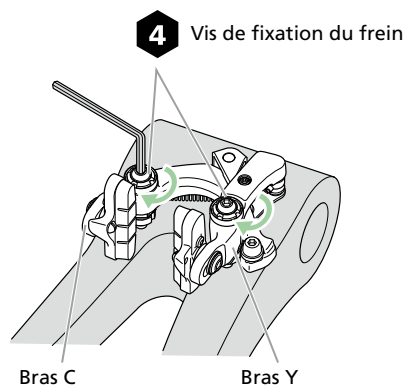
2. Remplacez le ressort.

Fixez le ressort à sa broche d'attache.

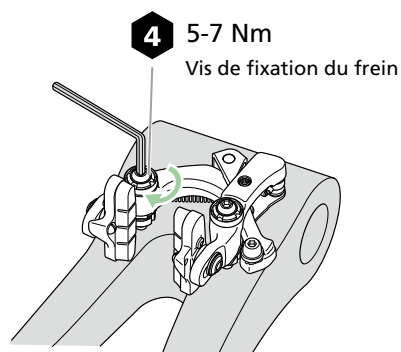


3. Installez temporairement l'étrier de frein sur la base du cadre.

- (1) Serrez à moitié le bras Y sur le cadre.
- (2) Serrez le bras C sur le cadre.



4. Fixez l'étrier de frein.



Nouvel ajustement du dégagement du patin (quand les patins de frein sont usés)

Si le dégagement par rapport à la jante s'est élargi à cause de l'usure du patin de frein, réajustez le dégagement du patin.

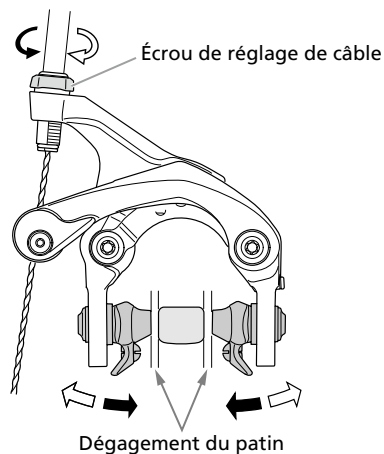
Réglage

Réglage de la garde

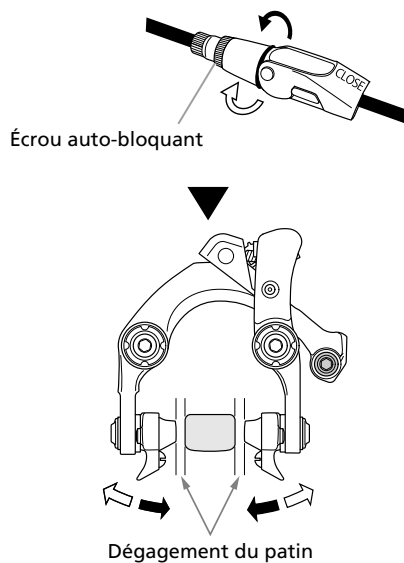
1. Tournez l'écrou de réglage de câble/l'écrou auto-bloquant pour réajuster le dégagement du patin.

Ajustez le dégagement du patin afin qu'il soit le même à gauche et à droite (1,5-2 mm).

BR-R9200 / BR-R9210-F / BR-R9210-RS /
BR-R8100 / BR-R8110-F / BR-R8110-RS



BR-RS811-R

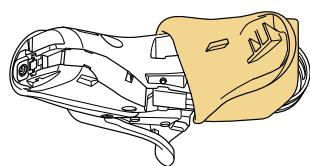


INFOS TECHNIQUES

- Lorsque l'usure a fait disparaître les rainures d'un patin de frein, remplacez celui-ci.

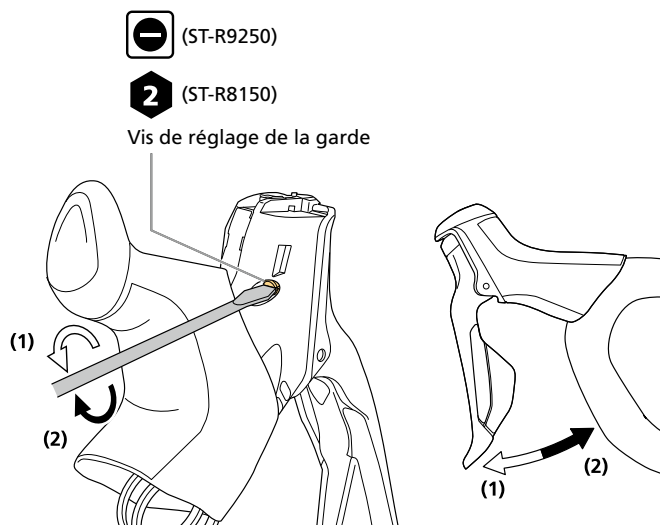
Réglage de la garde

1. Retournez le repose-mains par l'avant.



2. Tournez la vis de réglage de la garde pour régler la garde.

Le fait de serrer la vis de réglage de la garde (dans le sens des aiguilles d'une montre) diminue la distance entre la position initiale de la manette de frein et le cintre, alors que le fait de la desserrer (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) l'augmente.



REMARQUE

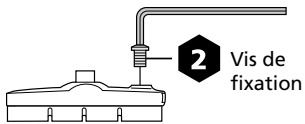
- Utilisez un tournevis plat dont la lame a une largeur de 4,0-5,0 mm et une épaisseur de 0,5-0,6 mm.
- Assurez-vous que les freins fonctionnent une fois le réglage effectué.

Entretien

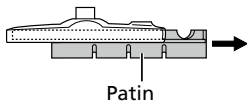
Remplacement du patin à cartouche

BR-R9200 / BR-R9210-RS / BR-R8100 / BR-R8110-RS

1. Retirez la vis de fixation.

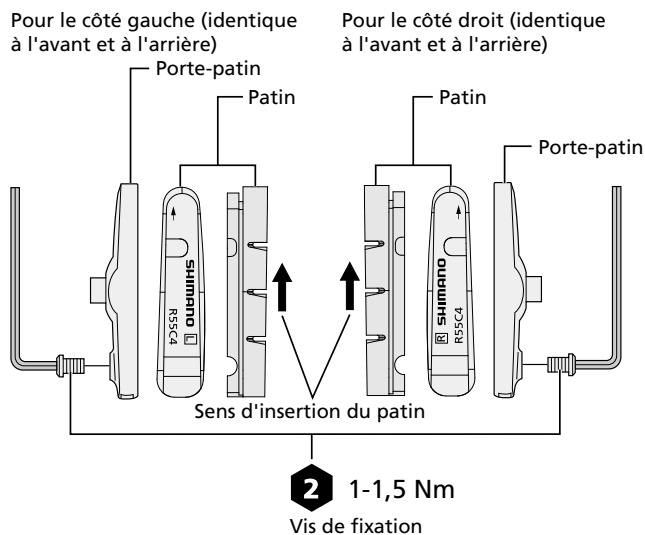


2. Retirez le patin en le faisant glisser le long de la rainure du porte-patin.



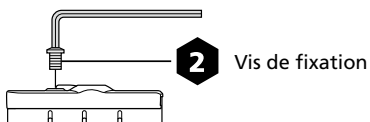
3. Faites glisser le nouveau patin dans la rainure du porte-patin pour le fixer.

Il existe des types de patin et de porte-patin différents pour la gauche et la droite. Remarquez les bonnes directions et les positions correctes des trous de vis pour l'insertion des patins.

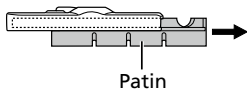


BR-R9210-F / BR-R8110-F / BR-RS811-R

1. Retirez la vis de fixation.

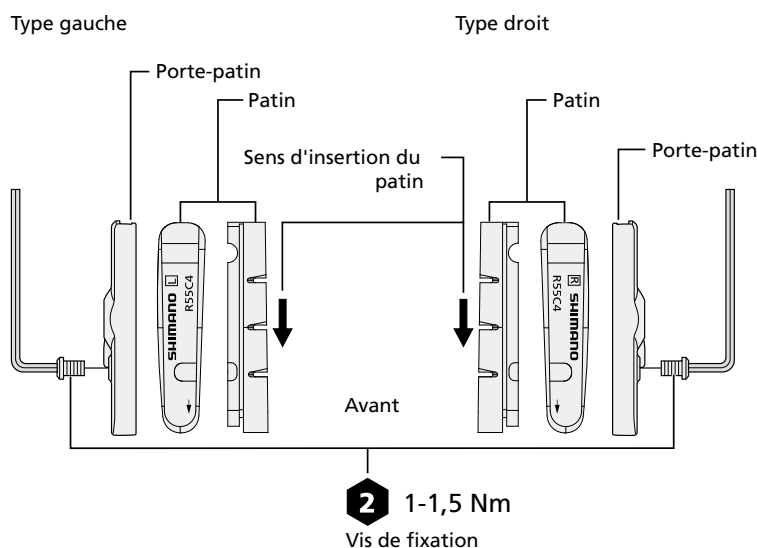


2. Retirez le patin en le faisant glisser le long de la rainure du porte-patin.



3. Faites glisser le nouveau patin dans la rainure du porte-patin pour le fixer.

Il existe des types de patin et de porte-patin différents pour la gauche et la droite. Remarquez les bonnes directions et les positions correctes des trous de vis pour l'insertion des patins.



⚠ AVERTISSEMENT

- Veillez à utiliser le patin de frein correspondant au porte-patin du BR-R9210-F / BR-R8110-F / BR-RS811-R. D'autres modèles de patins de frein ont différentes positions de fixation qui peuvent empêcher le serrage de la vis de fixation, ce qui provoquerait le décrochage du patin de frein et rendrait le freinage impossible.

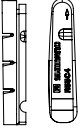
Patins de frein adaptés :

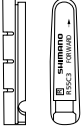
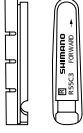
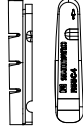
R55C4 / R55C4 (pour jante en carbone) / R55C4-A (pour jante en carbone) / R55CT4

Caractéristiques des patins de frein

Les spécifications des patins de frein peuvent être modifiées suite à une amélioration du produit.

Caractéristiques des patins de frein

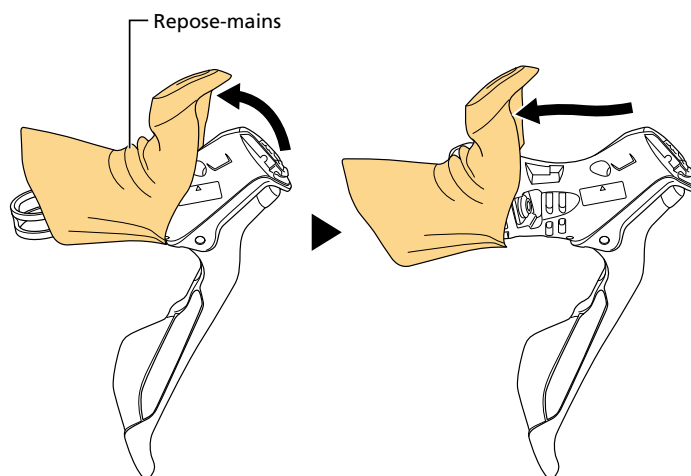
Numéro de modèle		R55C4	R55C4 pour jante en carbone	R55C4-A pour jante en carbone
Forme des patins de frein				
Type à cartouche		X	X	X
Jante recommandée		Aluminium	Carbone	Carbone
Caractéristiques	Puissance par temps SEC	★★★★★	★★★★☆	★★★★★
	Puissance par temps HUMIDE	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
	Silence	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
	Anti-affaiblissement	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Durabilité (sur route)	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	Durabilité (sol boueux)	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	Attaque anti-jante	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆

Numéro de modèle		R55C3	R55C+1	R55CT4
Forme des patins de frein				
Type à cartouche		X	X	X
Jante recommandée		Aluminium	Aluminium	Aluminium
Caractéristiques	Puissance par temps SEC	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
	Puissance par temps HUMIDE	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
	Silence	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Anti-affaiblissement	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆
	Durabilité (sur route)	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
	Durabilité (sol boueux)	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆
	Attaque anti-jante	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆

Remplacement du repose-mains

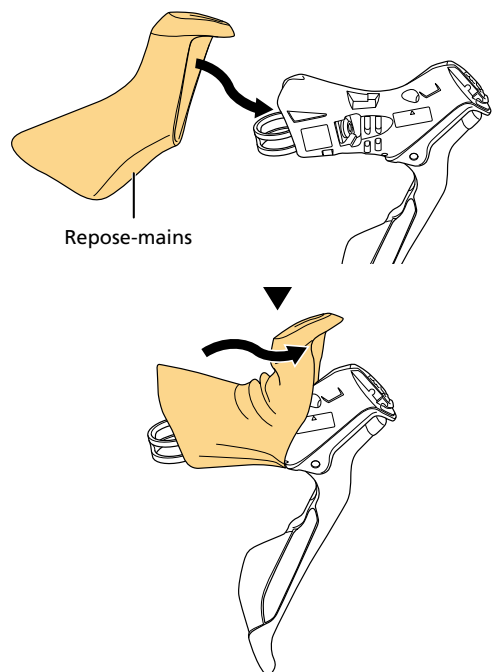
1. Retirez les câbles de frein et les câbles électriques des manettes à double commande.
2. Retirez les manettes à double commande du cintre.

3. Retirez le repose-mains.



4. Installez un nouveau repose-mains.

Insérez les ergots du repose-mains dans les creux du corps de boîtier lors de la fixation sur le repose-mains. La face interne du repose-mains présente un repère indiquant le côté gauche et le côté droit.



INFOS TECHNIQUES

- Il est plus facile de procéder à l'installation si vous frottez la face interne du repose-mains avec de l'alcool isopropylique.

5. Remontez les manettes à double commande.

- (1) Installez les manettes à double commande sur le cintre.
- (2) Installez les câbles électriques et les câbles de frein sur les manettes à double commande.

