

## Manuel du revendeur

ROUTE	VTT	Trekking
Ville/ confort	SPORT URBAIN	E-BIKE

# Commande de dérailleur

### **RAPIDFIRE Plus**

SL-M2000

SL-M3010

SL-M4010

### **Manette actionnable**

**au pouce**

SL-TZ500

# 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>6</b>
<b>INSTALLATION .....</b>	<b>8</b>
Montage de la manette de changement de vitesse .....	8
<b>REGLAGE.....</b>	<b>10</b>
Réglage de la manette de changement de vitesse arrière .....	10
Réglage SIS .....	15
Réglage de la manette de changement de vitesse avant.....	17
<b>ENTRETIEN .....</b>	<b>24</b>
Remplacement du câble interne .....	24
Remplacement du cache.....	25

## MISE EN GARDE IMPORTANTE

- **Le présent manuel du concessionnaire 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 en ayant recours aux manuels du concessionnaire.  
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.
- Veillez 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

- **Lorsque vous installez des éléments, veillez à bien suivre les instructions mentionnées dans les modes d'emploi.**  
Il est recommandé de n'utiliser que 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 et vous risquez de vous blesser grièvement.  
De plus, si les réglages ne sont pas effectués correctement, des problèmes risquent d'apparaître et le vélo risque de se renverser soudainement, provoquant ainsi des blessures graves.
-  Veillez à porter des lunettes de protection ou 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.

### REMARQUE

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





- Veillez à faire tourner la manivelle lorsque le levier de changement de vitesse est actionné.
- Il est conseillé de nettoyer régulièrement les plateaux à l'aide d'un produit détergent neutre. De plus, nettoyer la chaîne avec un produit détergent neutre et la graisser peut être un moyen efficace pour allonger la durée de vie des plateaux et de la chaîne.
- Lisez les manuels du concessionnaire du dérailleur avant, du dérailleur arrière et des freins.
- Les produits ne sont pas garantis contre l'usure naturelle et les détériorations dues à une utilisation et à un vieillissement normaux.

Le produit dont vous disposez 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 assembler ce produit.

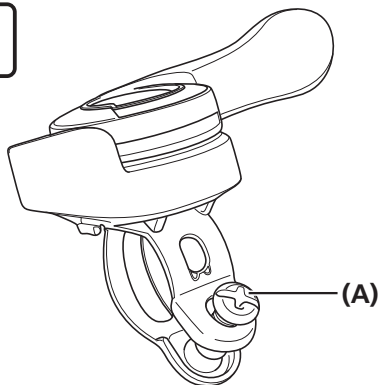
Outil		Outil	
	Clé à six pans de 5 mm		Tournevis [n° 2]
	Tournevis [n° 1]		Clé de serrage de 9 mm

# INSTALLATION

# INSTALLATION

## ■ Montage de la manette de changement de vitesse

SL-TZ500



Posez le levier de frein dans une position telle que le fonctionnement des freins ne sera pas altéré.

- Ne l'utilisez pas d'une manière qui pourrait altérer le fonctionnement des freins.

(A) Tornevis [n° 2]

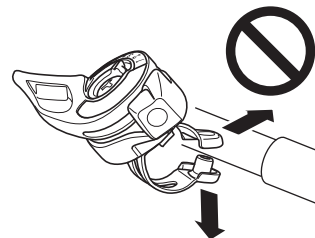
Couple de serrage



2,5 Nm

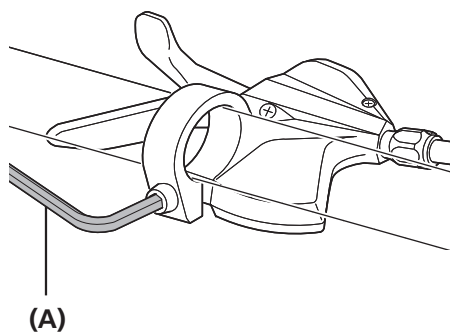
### REMARQUE

- N'ouvrez pas le collier du levier lors de l'installation car le cache risque d'être endommagé.



- Montez le levier dans une position où il n'entrera pas en contact avec le levier de frein lorsque vous l'utiliserez de la position basse à la position haute.

SL-M2000/SL-M3010/SL-M4010



(A) Clé à six pans de 5 mm

Couple de serrage



5 Nm

### REMARQUE

Utilisez une poignée du cintree ayant un diamètre extérieur maximal de 36 mm.



# RÉGLAGE

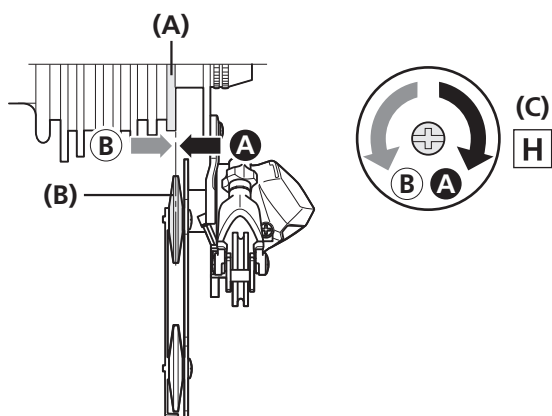
## REGLAGE

Veillez à suivre la séquence décrite ci-dessous.

## ■ Réglage de la manette de changement de vitesse arrière

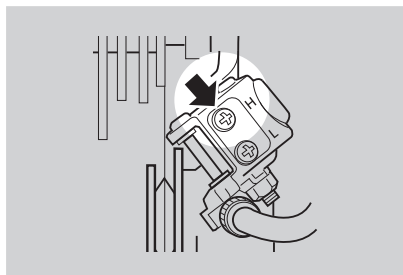
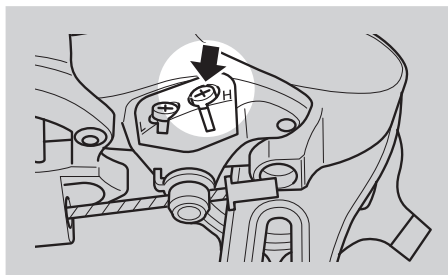
## Réglage supérieur

Tournez la vis de réglage supérieur de sorte que le galet de guidage soit positionné au-dessus de la ligne extérieure du pignon le plus petit lorsque vous regardez de derrière.



1

< Exemple >



- (A) Ligne extérieure du pignon le plus petit
- (B) Galet de guidage
- (C) Vis de réglage supérieur

**REMARQUE**

La position de la vis de réglage supérieur diffère en fonction du modèle.

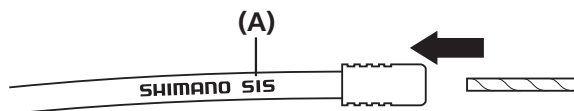
2

Posez ensuite la chaîne.

## Branchement et fixation du câble

### Insertion du câble intérieur

- Insérez le câble intérieur dans la gaine par l'extrémité où se trouve le repère.
- Appliquez de la graisse depuis l'extrémité avec le repère afin de maintenir l'efficacité de fonctionnement du câble.



**(A)** Repère

### Découpe de la gaine

- Pour découper la gaine, coupez l'extrémité opposée à l'extrémité avec le repère.
- Après avoir coupé la gaine, arrondissez l'embout de façon à ce que l'intérieur de l'orifice présente un diamètre uniforme.

Mauvais exemple



(y)

Bon exemple

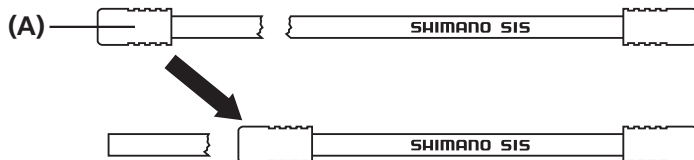


(z)

**(y)** Bobine basculant vers l'intérieur

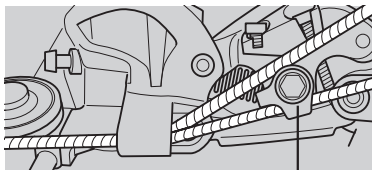
**(z)** Bobine ne basculant pas vers l'intérieur

- Fixez le même embout de gaine sur l'extrémité coupée de la gaine.



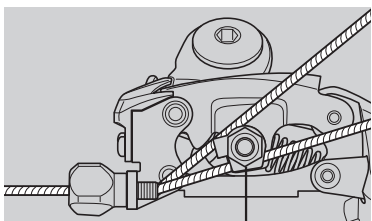
**(A)** Embout de gaine

SL-M2000/SL-M3010/SL-M4010



(A)

SL-TZ500



(A)

Raccordez le câble sur le dérailleur arrière.

(A) Rainure

Couple de serrage

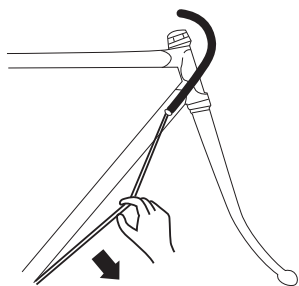


5-7 Nm

**REMARQUE**

Assurez-vous que le câble est solidement fixé dans la rainure.

## Réglage de la tension du câble



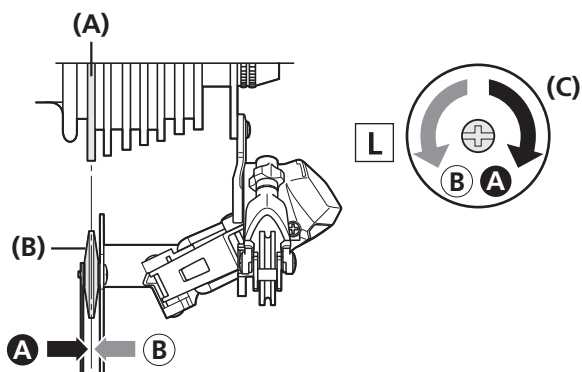
Après avoir supprimé le jeu initial du câble, fixez-le à nouveau sur le dérailleur arrière comme indiqué sur le schéma.

## Réglage inférieur

### 1

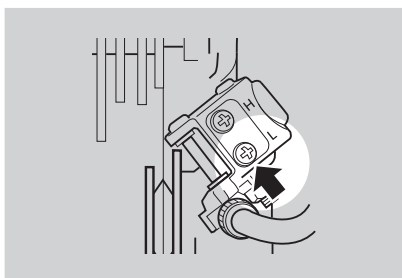
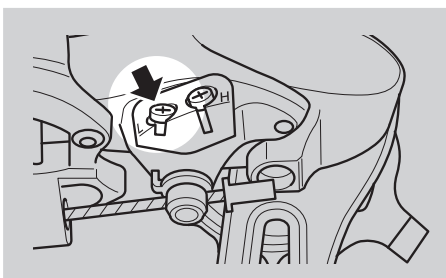
Lorsque vous tournez le plateau avant, actionnez le levier pour passer sur le pignon le plus petit.

Tournez la vis de réglage inférieur de sorte que le galet de guidage se déplace vers une position directement en-dessous du pignon le plus petit.



### 2

< Exemple >

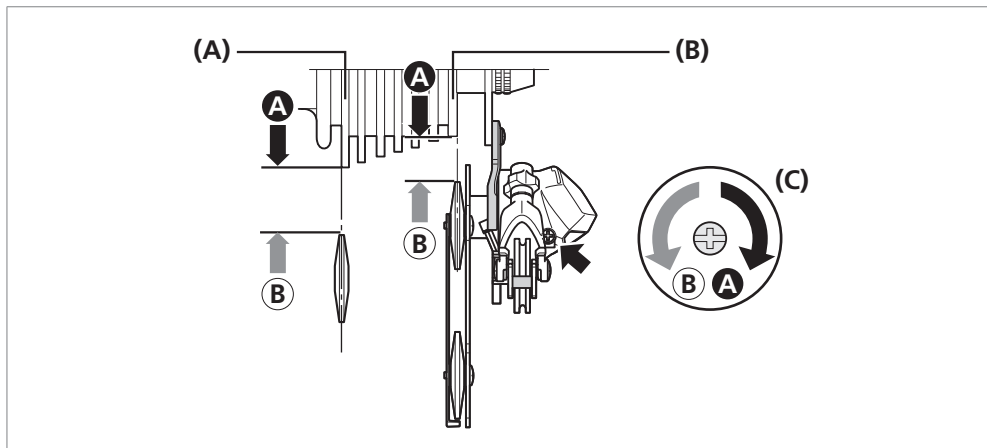


- (A) Pignon le plus grand
- (B) Galet de guidage
- (C) Vis de réglage inférieur

### REMARQUE

La position de la vis de réglage inférieur diffère en fonction du modèle.

## Comment utiliser la vis de réglage de tension B



- (A) Pignon le plus grand  
 (B) Pignon le plus petit  
 (C) Vis de réglage de tension B

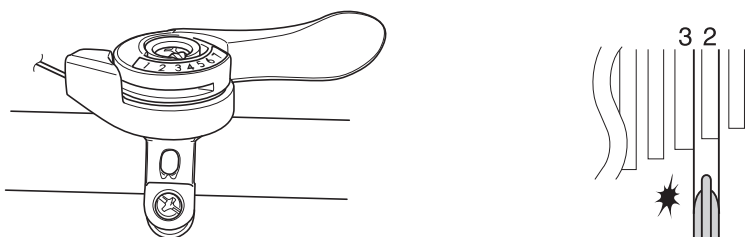
- 1** Fixez la chaîne sur le plateau le plus petit et sur le pignon le plus grand, et tournez la manivelle vers l'arrière.
- 2** Puis tournez la vis de réglage de tension B pour régler le galet de guidage aussi près que possible du pignon mais pas au point d'entrer en contact avec celui-ci.
- 3** Ensuite, réglez la chaîne sur le plus petit pignon et répétez la procédure décrite ci-dessus pour faire en sorte que la tension de chaîne soit correcte.

## ■ Réglage SIS

**1** Actionnez une fois la manette de changement de vitesse pour déplacer la chaîne du pignon le plus petit au 2ème pignon.

**2** Ensuite, lorsque vous appuyez suffisamment sur le levier pour supprimer le jeu dans le levier, tournez la manivelle.

- Le meilleur réglage s'effectue lorsque la manette de changement de vitesse est actionnée suffisamment pour réduire le jeu et que la chaîne entre en contact avec le 3ème pignon à partir du pignon le plus petit et fait du bruit.



- Lors du passage au 3ème pignon à partir du pignon le plus petit

Serrez le boulon de réglage de gaine jusqu'à ce que la chaîne revienne sur le 2ème pignon à partir du pignon le plus petit.

**(A)** Boulon de réglage

### REMARQUE

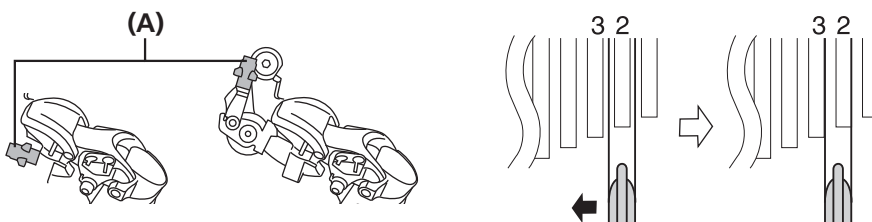
La position du boulon de réglage de gaine diffère en fonction du modèle.



- Lorsqu'aucun son n'est perçu

Desserrez le boulon de réglage de gaine jusqu'à ce que la chaîne entre en contact avec le 3ème pignon à partir du pignon le plus petit et émette un bruit.

**(A)** Boulon de réglage



**3** Remettez le levier dans sa position d'origine (la position où le levier est réglé sur le 2ème pignon à partir du pignon le plus petit et a été relâché), puis tournez la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre.

\* Si la chaîne entre en contact avec le 3ème pignon à partir du pignon le plus petit et émet un bruit, tournez légèrement le boulon de réglage de gaine dans le sens des aiguilles d'une montre pour le serrer jusqu'à ce que le bruit s'arrête et que la chaîne tourne régulièrement.

**4** Actionnez le levier pour changer de pignon et assurez-vous qu'aucun bruit n'est émis.

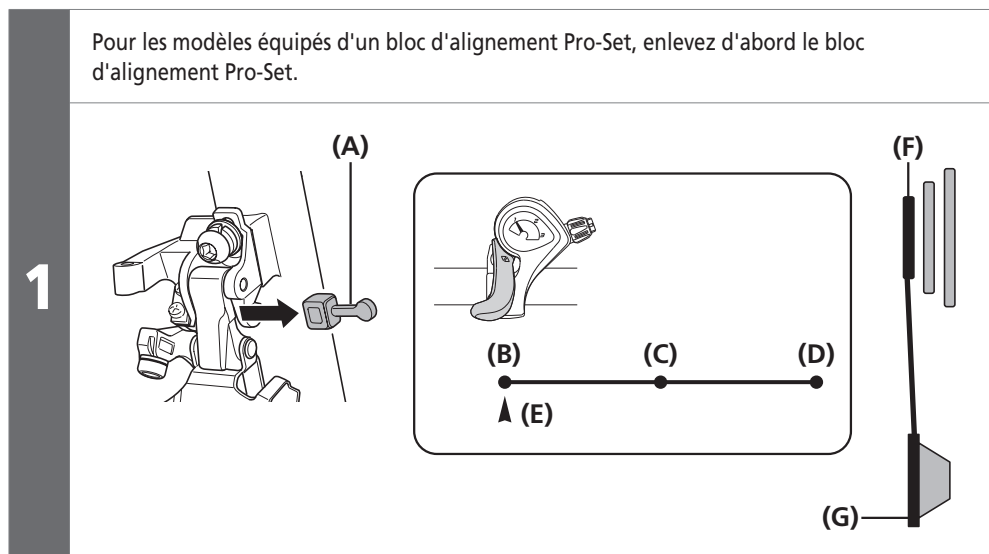
**5** Pour préserver les performances SIS, lubrifiez périodiquement toutes les pièces de transmission de puissance.



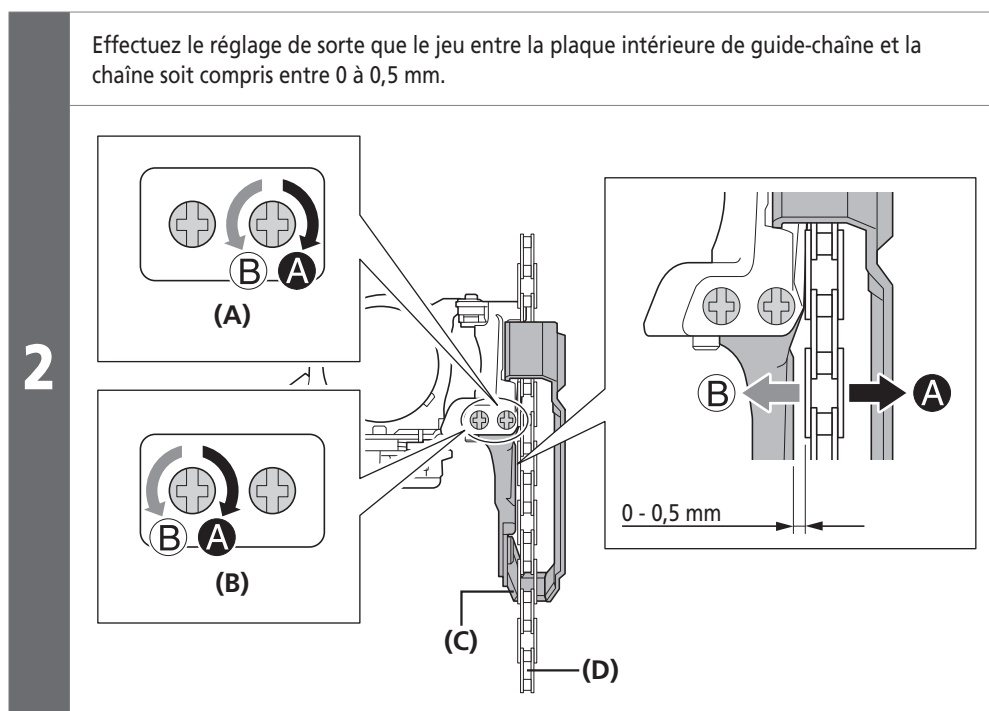
## ■ Réglage de la manette de changement de vitesse avant

Veillez à suivre la séquence décrite ci-dessous.

### Réglage inférieur



- (A) Bloc d'alignement Pro-Set
- (B) Min.
- (C) Intermédiaire
- (D) Max.
- (E) Point d'indice de câble
- (F) Plus petit plateau
- (G) Pignon le plus grand

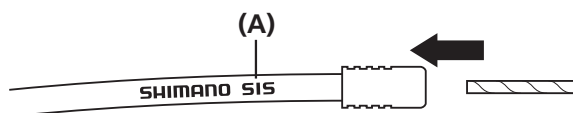


- (A) Top Swing
- (B) Down Swing
- (C) Plaque intérieure de guide-chaîne
- (D) Chaîne

## Branchement et fixation du câble

### Insertion du câble intérieur

- Insérez le câble intérieur dans la gaine par l'extrémité où se trouve le repère.
- Appliquez de la graisse depuis l'extrémité avec le repère afin de maintenir l'efficacité de fonctionnement du câble.



(A) Repère

### Découpe de la gaine

- Pour découper la gaine, coupez l'extrémité opposée à l'extrémité avec le repère.
- Après avoir coupé la gaine, arrondissez l'embout de façon à ce que l'intérieur de l'orifice présente un diamètre uniforme.

Mauvais exemple



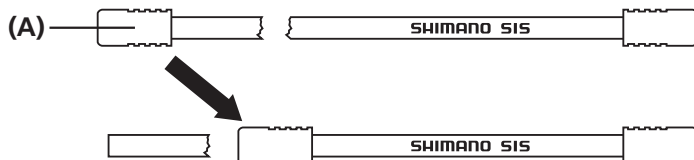
Bon exemple



(y) Bobine basculant vers l'intérieur

(z) Bobine ne basculant pas vers l'intérieur

- Fixez le même embout de gaine sur l'extrémité coupée de la gaine.



(A) Embout de gaine

## Fixation du câble

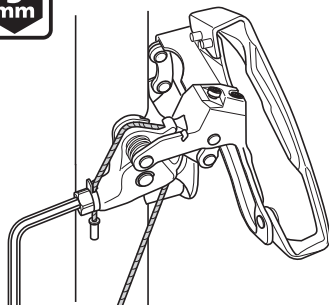
Tout en tirant fermement sur le câble interne, connectez-le au dérailleur avant.

### < Top Swing >

- Utilisez une clé de serrage ou une clé à six pans pour serrer le boulon de montage du câble.

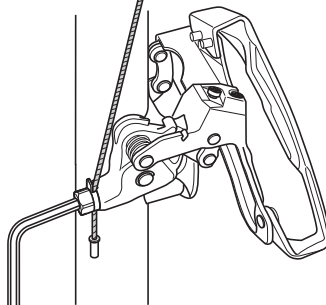


Tirage par le bas



(A)

Tirage par le haut

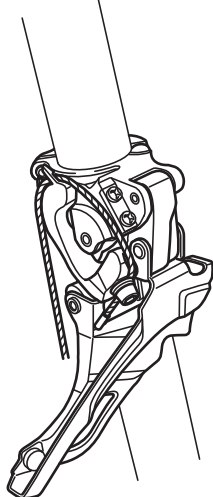


(A)

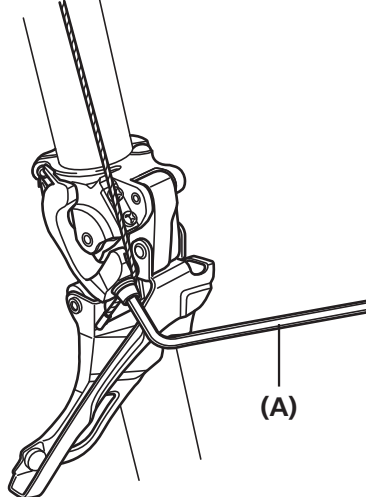
### < Down Swing >



Tirage par le bas



Tirage par le haut



(A)

- (A)** Clé à six pans de 5 mm  
(Certains produits peuvent être également serrés avec une clé de serrage de 9 mm.)

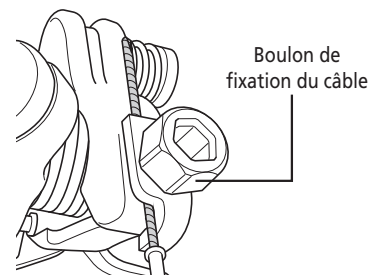
Couple de serrage



5-7 Nm

### REMARQUE

Acheminez le câble comme indiqué sur le schéma.



- (A)** Clé à six pans de 5 mm

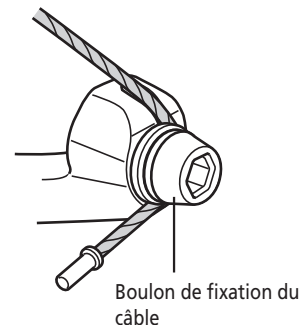
Couple de serrage



5-7 Nm

### REMARQUE

Acheminez le câble comme indiqué sur le schéma.

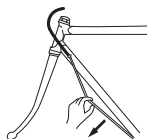


## Réglage de la tension du câble

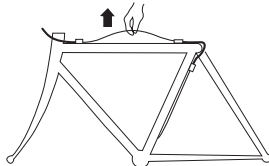
Après avoir supprimé le jeu initial du câble, fixez-le à nouveau sur le dérailleur avant comme indiqué sur le schéma.

1

Tirage par le bas



Tirage par le haut

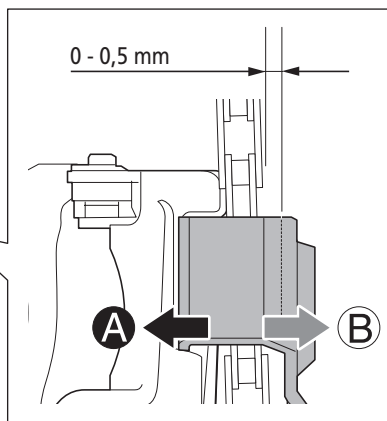
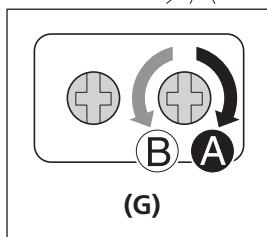
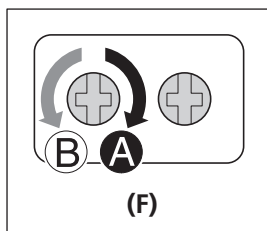
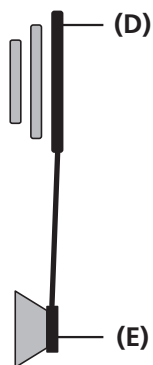
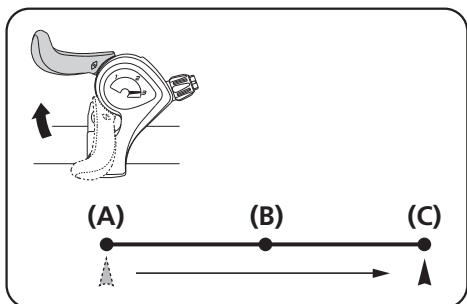


2

Coupez la partie du câble intérieur qui dépasse, puis mettez le capuchon d'extrémité intérieur.

## Réglage supérieur

Effectuez le réglage de sorte que le jeu entre la plaque extérieure de guide de chaîne et la chaîne soit compris entre 0 à 0,5 mm.

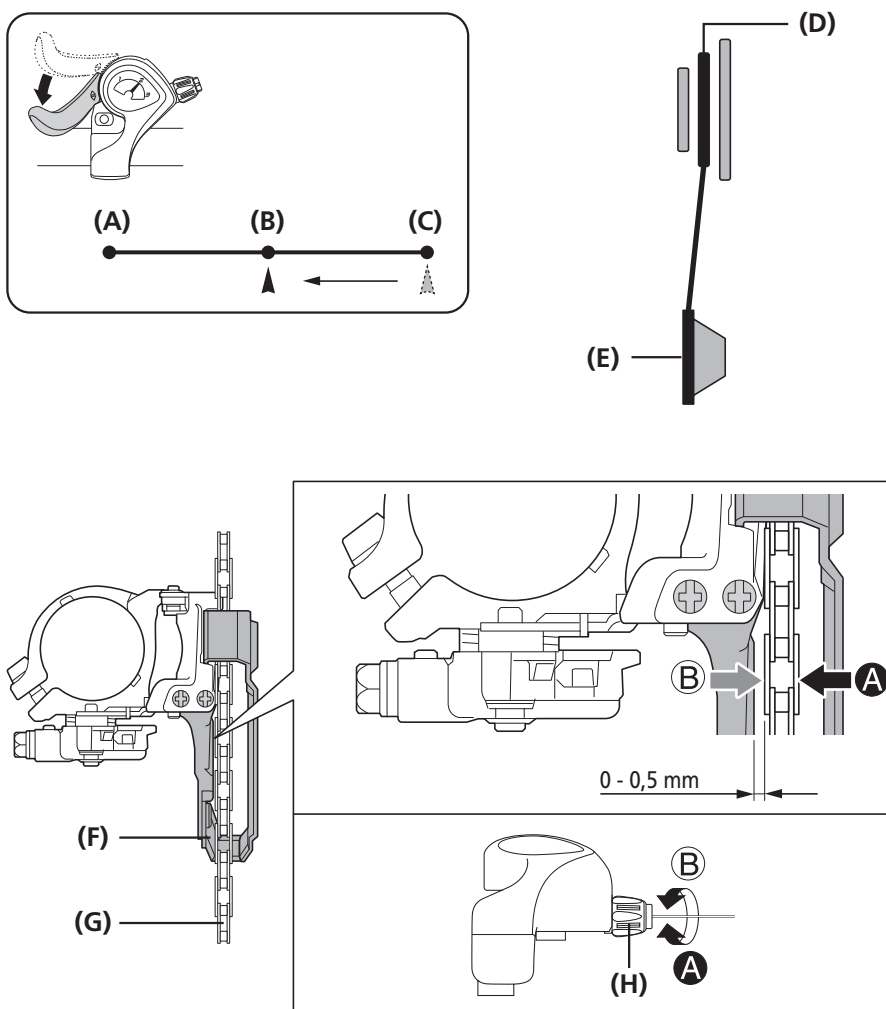


- (A) Min.
- (B) Intermédiaire
- (C) Max.
- (D) Plateau le plus grand
- (E) Pignon le plus petit
- (F) Top Swing
- (G) Down Swing
- (H) Plaque extérieure de guide-chaîne
- (I) Chaîne

## Réglage du plateau intermédiaire

Ce réglage n'est pas utile car le LN (type à friction) ne dispose pas de boulon de réglage de gaine.

Effectuez le réglage de sorte que le jeu entre la plaque intérieure de guide-chaîne et la chaîne soit compris entre 0 à 0,5 mm.



- (A) Min.
- (B) Intermédiaire
- (C) Max.
- (D) Plateau intermédiaire
- (E) Pignon le plus grand
- (F) Plaque intérieure de guide-chaîne
- (G) Chaîne
- (H) Boulon de réglage de gaine

**REMARQUE**

Réglez le levier après l'avoir actionné de la position haute vers la position intermédiaire, au lieu de la position basse vers la position intermédiaire.

## Tableau de recherche des pannes

Une fois que le réglage est terminé, faites fonctionner la manette de changement de vitesse pour vérifier le passage des vitesses.

(Ceci s'applique également en cas de changement de vitesses difficile).

\* Tournez le boulon d'1/8 de tour pour chaque réglage.

Si la chaîne tombe sur la manivelle.	Tournez la vis de réglage supérieur dans le sens des aiguilles d'une montre.
Si le passage du plateau intermédiaire au plateau le plus grand est difficile.	Retendez le câble. S'il n'y a aucune amélioration, tournez la vis de réglage supérieur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
Si le passage du plateau le plus grand au plateau intermédiaire est difficile.	Détendez le câble.
Si la chaîne tombe sur le boîtier de pédalier.	Tournez la vis de réglage inférieur dans le sens des aiguilles d'une montre.
Si le plateau intermédiaire est sauté lors du changement de vitesse à partir du plateau le plus grand.	Retendez le câble.
Si le passage du plateau intermédiaire au plateau le plus petit est difficile.	Tournez la vis de réglage inférieur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**ENTRETIEN**

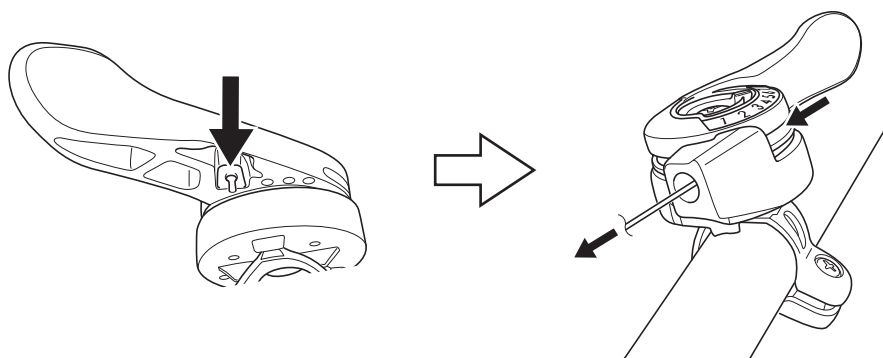
## ENTRETIEN

## ■ Remplacement du câble interne

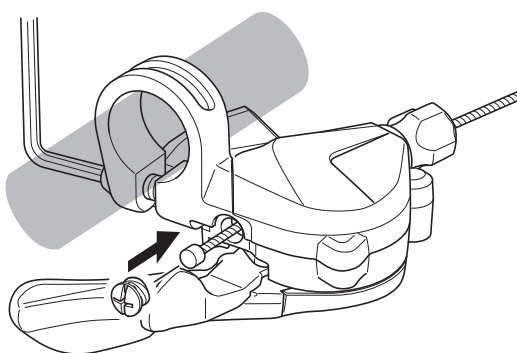
Actionnez la manette de changement de vitesse pour régler la chaîne sur la première position (en haut pour l'arrière et en bas pour l'avant), puis insérez le câble interne.

\* La forme de la manette dépend du modèle.

## SL-TZ500

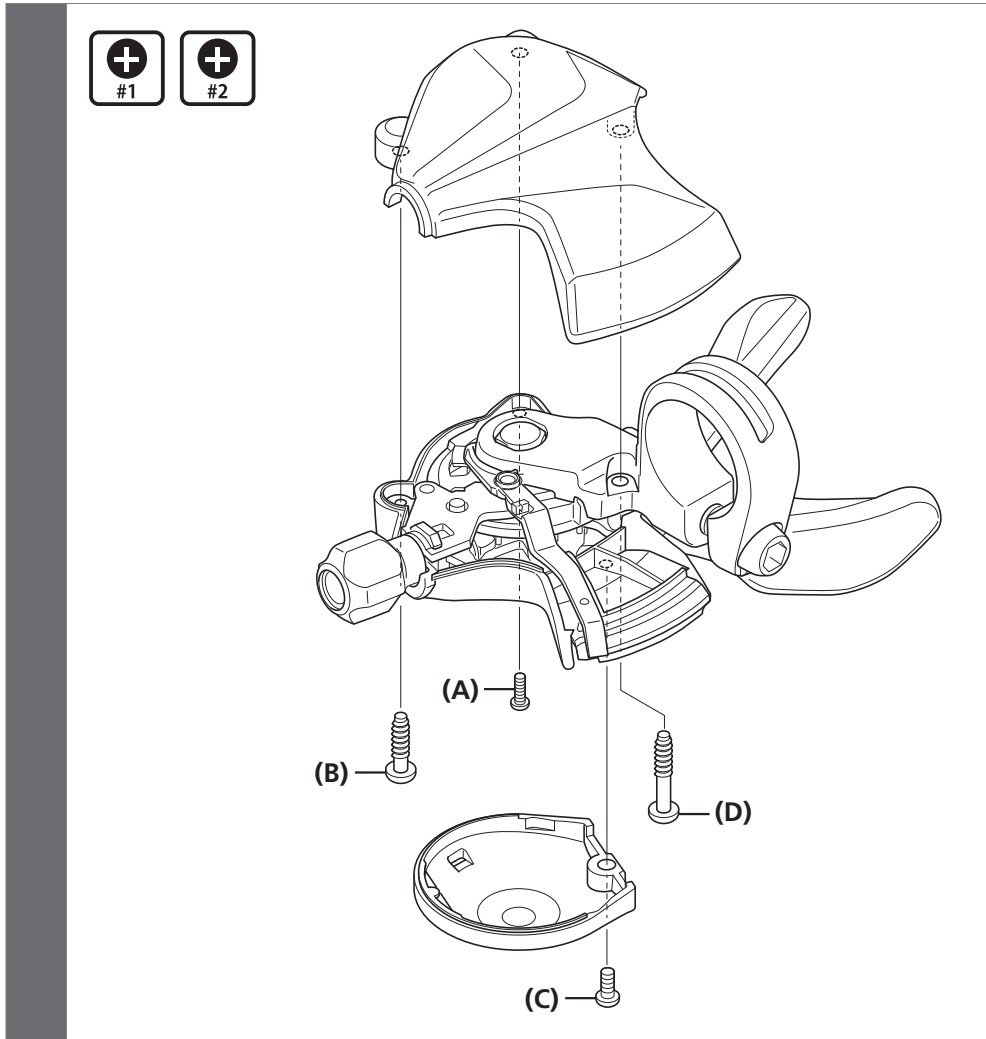


## SL-M2000/SL-M3010/SL-M4010







Remplacement du cache



- (A) Tournevis [n° 1]
- (B) Tournevis [n° 2]
- (C) Tournevis [n° 1]
- (D) Tournevis [n° 2]

Couple de serrage (A) (C)	
	0,1-0,3 Nm

Couple de serrage (B) (D)	
	0,3-0,6 Nm

