

# Manuel du revendeur

ROUTE	VTT	Trekking
Ville/confort	SPORT URBAIN	E-BIKE

# NEXUS

## INTER-5E

SG-C7000-5  
SL-C7000-5  
CS-C7000  
SM-C7000-5

# TABLE DES MATIÈRES

<b>MODÈLES CONCERNÉS PAR CE MANUEL DU REVENDEUR.....</b>	<b>3</b>
<b>MISE EN GARDE IMPORTANTE .....</b>	<b>4</b>
<b>POUR VOTRE SÉCURITÉ.....</b>	<b>5</b>
<b>LISTE DES OUTILS À UTILISER.....</b>	<b>10</b>
<b>INSTALLATION .....</b>	<b>12</b>
Installation du pignon sur le moyeu .....	12
Installation du raccord de cassette sur le moyeu .....	13
Installation du frein INTER M sur le corps du moyeu.....	15
Installation du moyeu sur le cadre.....	15
Installation du disque de frein à disque .....	19
Installation du câble de changement de vitesse .....	20
Installation du raccord de cassette.....	21
<b>RÉGLAGE.....</b>	<b>28</b>
Réglage du raccord de cassette.....	28
<b>ENTRETIEN .....</b>	<b>32</b>
Déconnexion du câble de transmission lors du retrait de la roue arrière du cadre.....	32
Remplacement du câble interne .....	33
Maintenance de l'huile de l'ensemble interne.....	35

## MODÈLES CONCERNÉS PAR CE MANUEL DU REVENDEUR

Le présent manuel du revendeur concerne les modèles indiqués ci-après.

Pièce / Série		INTER-5E
Moyeux à vitesses intégrées 	Frein à rétropédalage + Disque de frein	-
	Frein à disque	SG-C7000-5D
	Frein à rétropédalage	SG-C7000-5C
	Frein INTER M	SG-C7000-5R
	V-BRAKE	SG-C7000-5V
Manette de changement de vitesse 	Levier REVOSHIFT	SL-C7000-5

## 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 concessionnaire.
- Toutes les consignes d'entretien 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, 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 dangerosité ou d'endommagement pouvant subvenir 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.**

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 :

- Comme chaque vélo peut avoir un comportement légèrement différent en fonction de son modèle, assurez-vous de maîtriser la bonne technique de freinage (notamment la pression sur la manette de frein et les caractéristiques 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 et vous risquez de vous blesser gravement à cause d'une chute ou d'une collision.

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

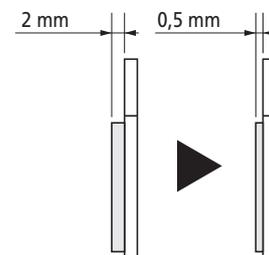
- En fixant le bras de frein sur le cadre, assurez-vous d'utiliser une attache de bras qui correspond à la taille de la base et serrez-la fermement à l'aide du boulon d'attache et de l'écrou d'attache au couple de serrage prescrit.  
Utilisez un écrou de verrouillage avec insert en nylon (écrou auto-bloquant) en tant qu'écrou d'attache. Il est recommandé d'utiliser des boulons d'attache, des écrous d'attache et des attaches de bras SHIMANO. Si l'écrou d'attache se détache du bras de frein, ou si le boulon d'attache ou l'attache du bras sont endommagés, le bras du frein peut pivoter sur le tube de selle et provoquer un brusque mouvement du guidon ou la roue du vélo peut se bloquer et provoquer des blessures graves en raison d'une chute ou d'une collision.
- Lors de l'installation du moyeu sur le cadre, assurez-vous d'ajouter les rondelles-frein appropriées tant à gauche qu'à droite, et serrez fermement les écrous du moyeu selon les couples indiqués. Si vous ne placez des rondelles-frein que d'un côté, ou si les écrous du moyeu ne sont pas suffisamment serrés, la rondelle-frein pourrait tomber et provoquer une rotation de l'axe du moyeu et du raccord de cassette. Cela pourrait engendrer une traction accidentelle du câble de vitesse sur le guidon et causer un accident extrêmement grave.

#### ■ Disque de frein à disque

- Tenez vos doigts éloignés des disques de frein lorsqu'ils tournent. Les disques de frein sont suffisamment tranchants pour vous blesser grièvement aux doigts si vous les coincez dans les ouvertures d'un disque de frein.



- Ne touchez pas les étriers ou le disque de frein en roulant ou immédiatement après être descendu du vélo. Les étriers et le disque de frein chauffent lorsque les freins sont actionnés et vous risquez de vous brûler en les touchant.
- Ne laissez pas de l'huile ou de la graisse entrer en contact avec le disque de frein et les plaquettes de frein. Utiliser le vélo avec de l'huile ou de la graisse sur le disque de frein et les plaquettes de frein peut empêcher les freins de fonctionner et conduire à des blessures graves dues à une chute ou une collision.
- Vérifiez l'épaisseur des plaquettes de frein et ne les utilisez pas si elles ont une épaisseur inférieure à 0,5 mm. Sinon, cela peut empêcher les freins de fonctionner et conduire à des blessures graves suite à une chute ou une collision.



- N'utilisez pas le disque de frein s'il est fissuré ou déformé. Le disque de frein peut se casser et provoquer des blessures graves suite à une chute ou une collision.
- N'utilisez pas le disque de frein si son épaisseur est inférieure à 1,5 mm. Ne l'utilisez pas non plus si la surface en aluminium devient visible. Le disque de frein peut se casser et provoquer des blessures graves suite à une chute ou une collision.

#### ■ Frein à rétropédalage

- Ne touchez pas le frein à rétropédalage en roulant ou immédiatement après être descendu du vélo. Le frein à rétropédalage chauffe lorsque les freins sont actionnés et vous risquez de vous brûler en les touchant.

#### ■ Moyeu avec freinage par rétropédalage

- Si vous utilisez une patte de cadre inversée, servez-vous d'un dispositif de réglage de chaîne pour supprimer l'excès de jeu dans la chaîne.

**ATTENTION**

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

- Veillez à changer de vitesse en passant un pignon à la fois. Lorsque vous changez de vitesse, réduisez la force appliquée sur les pédales. Si vous essayez de forcer la manette de changement de vitesse ou d'effectuer un changement de vitesse multiple tout en pédalant fort, il se peut que vos pieds glissent des pédales et que le vélo se renverse, entraînant des blessures graves.

Utiliser la manette de changement de vitesse pour effectuer un changement de vitesse multiple et passer sur un pignon plus petit peut également faire sauter la gaine de la manette.

Cela n'affecte pas les capacités de la manette de changement de vitesse car la gaine revient dans sa position d'origine une fois le changement de vitesse effectué.

**■ Spécifications du frein à disque**

- Les freins à disque ont une période de rodage, et la puissance de freinage augmente graduellement au fur et à mesure de la progression de cette période de rodage. Des accidents ou des chutes peuvent survenir suite à la perte de contrôle du vélo et entraîner des blessures graves. La même chose risque de se produire lorsque les plaquettes de frein ou le disque de frein sont remplacés.

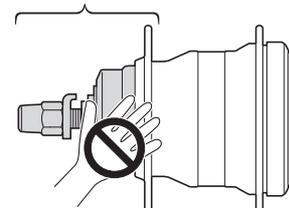
**■ Propriétés du frein à rétro pédalage**

- Ne serrez pas les freins en continu lorsque vous descendez une longue pente. Cela peut faire chauffer les pièces de freinage internes, diminuant les performances de freinage et réduisant la quantité de graisse dans les freins, ce qui peut entraîner des problèmes tels qu'un freinage anormalement brusque.
- Faites tourner la roue et vérifiez si la force de freinage du frein à contre pédalage est correcte.

**■ Spécifications du frein à tambour**

- Lorsque le frein est souvent utilisé, ne touchez pas la zone autour des freins pendant au moins 30 minutes après avoir utilisé le vélo. La zone autour des freins peut être chaude.

Zone autour des freins



- Ne serrez pas les freins en continu lorsque vous descendez une longue pente. Cela peut faire chauffer les pièces de freinage internes, diminuant les performances de freinage et réduisant la quantité de graisse dans les freins, ce qui peut entraîner des problèmes tels qu'un freinage anormalement brusque.
- L'unité de frein et l'unité de moyeu avant ne doivent jamais être démontées. En cas de démontage, elles ne fonctionneraient plus correctement.

**REMARQUE**

**Veillez également à informer les utilisateurs des éléments suivants :**

- Vous pouvez changer de vitesse en pédalant légèrement. Toutefois, il peut arriver dans de rares occasions que la roue-libre à cliquets à l'intérieur du moyeu émette un bruit juste après. Cela fait partie du fonctionnement normal du changement de vitesse. De plus, un bruit fort transitoire peut se faire entendre si vous changez les vitesses pendant que vous appuyez fort sur les pédales avec le E-BIKE, etc., mais c'est tout à fait normal.
- Le moyeu interne n'est pas complètement étanche. Évitez d'utiliser le moyeu dans des endroits où de l'eau risque de pénétrer à l'intérieur et n'utilisez pas d'eau à haute pression pour nettoyer le moyeu, sinon le mécanisme interne risque de rouiller.
- Tous les phénomènes qui suivent surviennent à cause de la structure interne de la transmission et ne sont pas le résultat d'une défaillance des composants internes.

Phénomène	Type de moyeu		Positions du pignon lorsque les phénomènes risquent de se produire
	Pour freins à rétro pédalage	Pour frein à tambour / V-BRAKE	
Un bruit apparaît lorsque les pédales tournent.	x	-	Toutes les positions de pignon, à l'exception du 1er pignon
Un bruit apparaît lorsque le vélo est poussé vers l'arrière.	x	x	Toutes les positions de pignon, à l'exception du 1er pignon
Le moyeu dispose d'un mécanisme intégré qui permet de faciliter le changement de vitesse. Lorsque le mécanisme fonctionne lors du changement de vitesse, du bruit et des vibrations risquent d'apparaître.	x	x	Toutes les positions de pignon
Selon la vitesse engagée, la sensation peut être différente lors du changement de vitesse.	x	x	Toutes les positions de pignon
Lorsque la pédale s'arrête de tourner lorsque que vous roulez, un bruit apparaît.	x	-	Toutes les positions de pignon

- Les produits ne sont pas garantis contre l'usure naturelle et les détériorations dues à une utilisation et à un vieillissement normaux.
- Afin de préserver au maximum les performances, nous recommandons fortement l'utilisation de lubrifiants et de produits d'entretien SHIMANO.

**■ Propriétés du frein à rétro pédalage**

- Si les roues ne tournent pas avec fluidité, remplacez ou lubrifiez les patins de frein.

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

- Afin de préserver les bonnes performances de votre vélo, nous vous recommandons de procéder à la lubrification de l'unité interne une fois par an à partir de la première utilisation (ou une fois tous les 2 000 km environ si vous utilisez très fréquemment votre vélo). Si le vélo est utilisé dans des conditions difficiles, un entretien plus fréquent est nécessaire. De plus, pour effectuer l'entretien, il est conseillé d'utiliser de la graisse pour moyeu à vitesses internes ou un kit de lubrification SHIMANO. Si vous n'utilisez pas de la graisse SHIMANO ou un kit de lubrification SHIMANO, des problèmes peuvent survenir comme un mauvais fonctionnement du changement de vitesse.
- Utilisez une roue avec un croisement par 3 ou 4. N'utilisez pas de roues avec un rayonnage radial. Sinon, les rayons ou la roue risquent d'être endommagés, ou un bruit risque d'apparaître lors du freinage.
- Si la roue devient raide et tourne difficilement, vous devez la lubrifier avec de la graisse.
- 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 pignons et de la chaîne.
- Si, lorsque vous roulez, la chaîne ne cesse de sauter des pignons, remplacez les pignons et la chaîne.

**■ Spécifications du moyeu à vitesses internes**

- La taille de pneu recommandée pour le plateau avant est de 28 pouces maximum, avec un rapport d'environ 1,4, comme illustré dans le tableau ci-après.

Plateau	CS-C7000
34	24
38	27
42	30

- Pour en savoir plus sur les rapports utilisables, consultez le tableau ci-après.

Diamètre de la roue		24 pouces			26 pouces			27 pouces		
CS-C7000 (nombre de dents)		30	27	24	30	27	24	30	27	24
Plateau (nombre de dents)	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	31	-	-	1,29	-	-	1,29	-	-	1,29
	32	-	-	1,33	-	-	1,33	-	-	1,33
	33	-	-	1,38	-	-	1,38	-	-	1,38
	34	-	-	1,42	-	-	1,42	-	-	1,42
	35	-	1,30	1,46	-	1,30	1,46	-	1,30	1,46
	36	-	1,33	1,50	-	1,33	1,50	-	1,33	1,50*
	37	-	1,37	1,54	-	1,37	1,54*	-	1,37	1,54*
	38	1,27	1,41	1,58	1,27	1,41	1,58*	1,27	1,41	-
	39	1,30	1,44	1,63	1,30	1,44	-	1,30	1,44	-
	40	1,33	1,48	1,67*	1,33	1,48	-	1,33	1,48*	-
	41	1,37	1,52	1,71*	1,37	1,52	-	1,37	1,52*	-
	42	1,40	1,56	1,75*	1,40	1,56*	-	1,40	1,56*	-
	43	1,43	1,59	-	1,43	1,59*	-	1,43	-	-
	44	1,47	1,63	-	1,47	-	-	1,47	-	-
45	1,50	1,67*	-	1,50	-	-	1,50*	-	-	

Diamètre de la roue		700C			28 pouces		
CS-C7000 (nombre de dents)		30	27	24	30	27	24
Plateau (nombre de dents)	30	-	-	-	-	-	-
	31	-	-	1,29	-	-	1,29
	32	-	-	1,33	-	-	1,33
	33	-	-	1,38	-	-	1,38
	34	-	-	1,42	-	-	1,42
	35	-	1,30	1,46*	-	1,30	1,46*
	36	-	1,33	1,50*	-	1,33	1,50*
	37	-	1,37	-	-	1,37	-
	38	1,27	1,41	-	1,27	1,41	-
	39	1,30	1,44*	-	1,30	1,44*	-
	40	1,33	1,48*	-	1,33	1,48*	-
	41	1,37	1,52*	-	1,37	-	-
	42	1,40	-	-	1,40	-	-
	43	1,43	-	-	1,43*	-	-
	44	1,47*	-	-	1,47*	-	-
	45	1,50*	-	-	1,50*	-	-

\* Utilisable, sauf en cas de spécifications pour le frein à rétropédalage.

-: Non utilisable

#### ■ Propriétés du frein à rétropédalage

- Si la roue devient raide et tourne difficilement, vous devez remplacer les patins de frein ou lubrifier la roue avec de la graisse.
- Utilisez uniquement la graisse appropriée pour les patins de frein. Avec un kit de lubrification, vous devrez retirer les patins de frein pour que ceux-ci évitent tout contact avec l'huile.

Le produit actuel 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 3 mm		Tournevis [n° 1]		TL-S700-B
	Clé de serrage de 10 mm		TL-LR10		Clé anglaise

# INSTALLATION

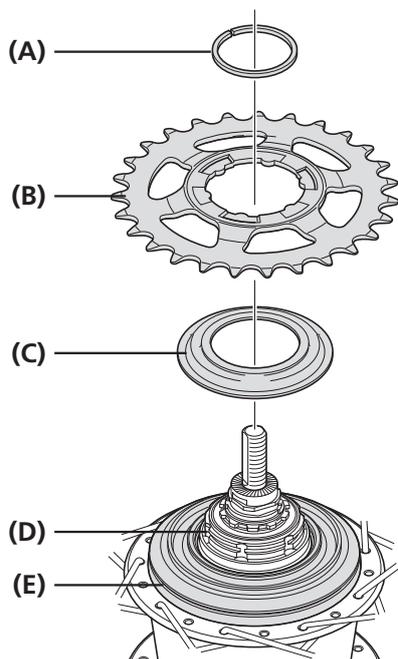
# INSTALLATION

## ■ Installation du pignon sur le moyeu

Installez le cache-poussière droit C en suivant l'orientation indiquée sur l'illustration.

Ensuite, installez le pignon et serrez-le au moyen d'un anneau élastique.

Spécifications	Pignons utilisables	
	Assemblage vers l'extérieur	Assemblage vers l'intérieur
INTER-5E	24 dts, 27 dts, 30 dts	24 dts, 27 dts, 30 dts



- (A) Anneau élastique
- (B) Pignon
- (C) Cache anti-poussière droit C
- (D) Entraînement
- (E) Cache anti-poussière droit A

## ■ Installation du raccord de cassette sur le moyeu

**1**

Installez le capuchon d'entraînement comme indiqué sur l'illustration. Repérez l'orientation du capuchon d'entraînement.

(z) Côté entraînement

(A) Bouchon d'entraînement  
(B) Entraînement  
(C) Pignon  
(D) Anneau élastique

**2**

Tournez le galet du raccord de cassette dans le sens de la flèche, afin de faire correspondre les repère ● rouges du galet et du support.

(z) Doit être aligné

(A) Galet  
(B) Support

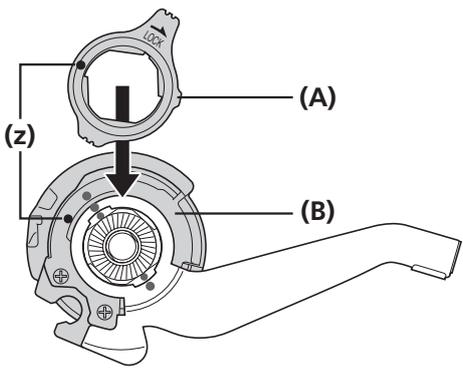
**3**

Installez-le en alignant les marques ● rouges (z) sur le raccord de cassette aux marques ● rouges (z) sur le côté droit du corps du moyeu.

(A) Raccord de cassette

▶▶ Installation du raccord de cassette sur le moyeu

**4**

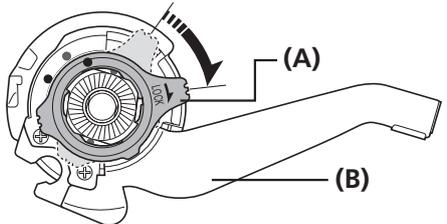


Fixez le raccord de cassette au moyeu à l'aide de la bague de fixation du raccord de cassette.

Lorsque vous installez la bague de fixation du raccord de cassette, alignez le repère ● jaune (z) avec le repère ● jaune (z) du galet du raccord de cassette.

- 
- (A)** Bague de fixation du raccord de cassette
  - (B)** Galet
- 

**5**

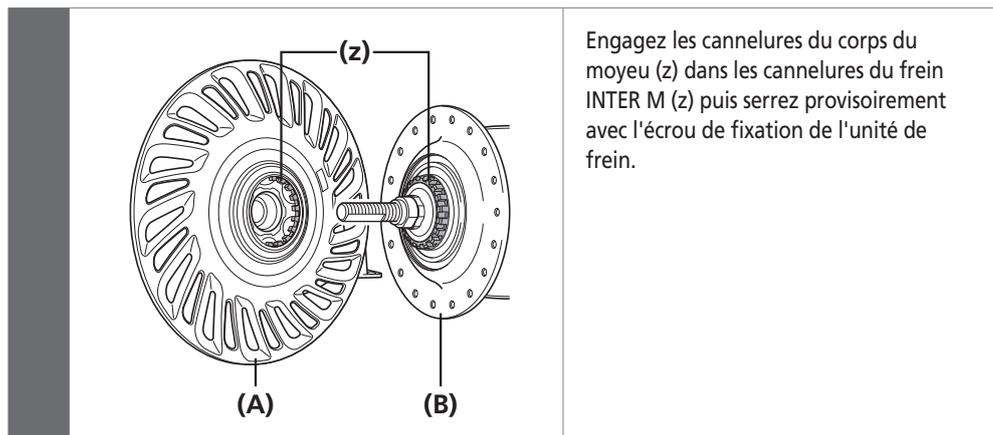


Tournez la bague de fixation du raccord de cassette de 45 ° dans le sens des aiguilles d'une montre.

Maintenez bien le support enfoncé pendant l'opération.

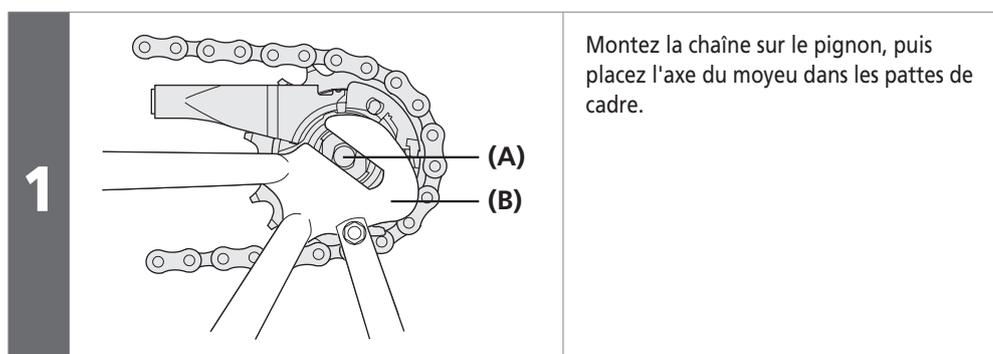
- 
- (A)** Bague de fixation du raccord de cassette
  - (B)** Support
-

## ■ Installation du frein INTER M sur le corps du moyeu



- (A) Frein INTER M
- (B) Corps du moyeu

## ■ Installation du moyeu sur le cadre

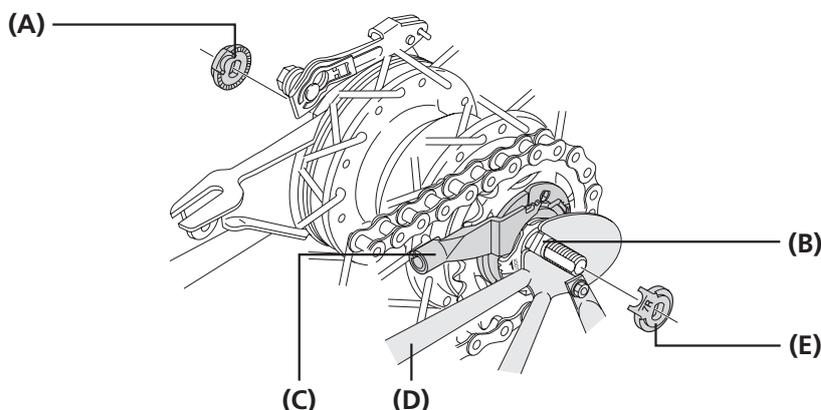


- (A) Axe du moyeu
- (B) Pattes de cadre

2

Placez les rondelles sur le côté droit et le côté gauche de l'axe du moyeu.

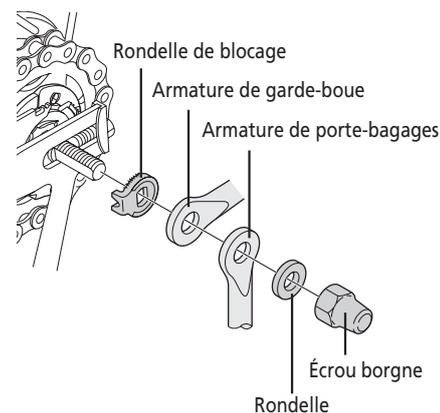
Une fois cette opération effectuée, faites tourner le raccord de cassette pour que les ergots des rondelles-frein s'insèrent dans les gorges des pattes de cadre et alignez le raccord presque parallèlement aux bases.



- (A) Rondelle de blocage (pour une utilisation du côté gauche)
- (B) Gorge de la patte de cadre
- (C) Raccord de cassette
- (D) Base
- (E) Rondelle de blocage (pour une utilisation du côté droit)

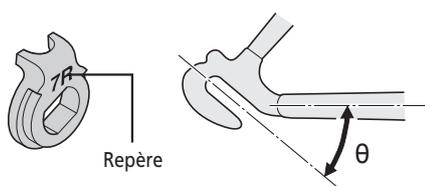
**REMARQUE**

Lorsque vous ajoutez des pièces telles qu'une armature de garde-boue sur l'axe du moyeu, placez-les selon l'ordre indiqué dans l'illustration ci-dessous.



**INFOS TECHNIQUES**

- L'ergot doit se situer du côté de la patte de cadre.
- Installez la rondelle-frein afin que l'ergot s'insère solidement dans la gorge de la patte de cadre des deux côtés de l'axe du moyeu.
- Utilisez une rondelle-frein qui correspond à la forme de la patte de cadre. Des rondelles-freins différentes sont utilisées sur les côtés gauche et droit.



Pattes de cadre	Rondelle de blocage		Taille
	Repère / Couleur		
	Pour le côté droit	Pour le côté gauche	
Standard	5R / Jaune	5L / Marron	$\theta \leq 20^\circ$
	7R / Noir	7L / Gris	$20^\circ \leq \theta \leq 38^\circ$
Inversées	6R / Argent	6L / Blanc	$\theta = 0^\circ$
Inversées (carter de chaîne complet)	5R / Jaune	5L / Marron	$\theta = 0^\circ$
Verticales	8R / Bleu	8L / Vert	$\theta = 60^\circ - 90^\circ$

Remarque : Le type vertical n'inclut pas le type à rétro-pédalage

Dans le cas d'un frein INTER M

**2**

(A)

(B)

(C)

(D)

Fixez solidement la bielle du frein INTER M sur la base à l'aide de son attache.

Ensuite, posez provisoirement la vis et l'écrou de l'attache en les serrant légèrement.

- (A) Rondelle de fixation du frein (insertion manuelle)
- (B) Écrou de l'attache
- (C) Attache du bras
- (D) Boulon de l'attache (M6 x 16 mm)

**REMARQUE**

Assurez-vous que l'unité de frein est solidement attaché au moyeu à l'aide de sa rondelle de fixation.

**INFOS TECHNIQUES**

Si les écrous de moyeu sont des écrous borgnes, utilisez un cadre avec des pattes de cadre d'au moins 7 mm d'épaisseur.

**3**

(A)

Éliminez le battement de la chaîne et fixez la roue au cadre au moyen de l'écrou borgne.

- (A) Écrou du moyeu

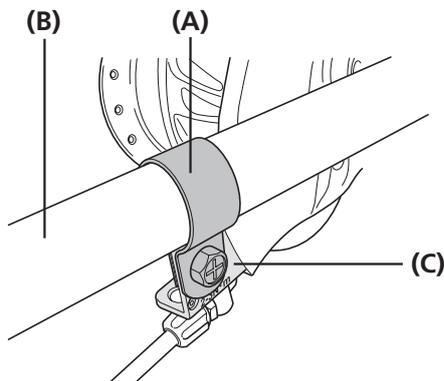
Couple de serrage	
	30-45 Nm

**REMARQUE**

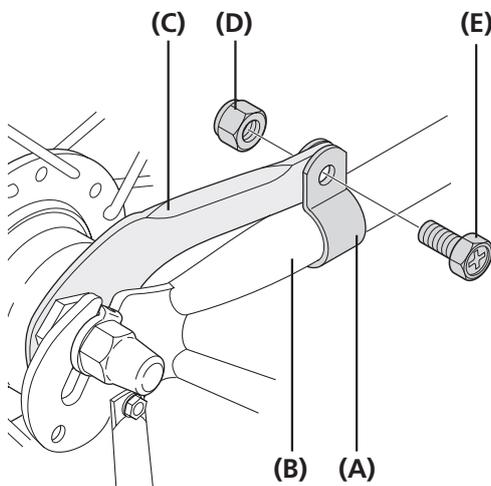
Assurez-vous que la roue est solidement attachée au cadre à l'aide de l'écrou du moyeu.

Fixez solidement la bielle sur la base arrière à l'aide de son attache.

Assurez-vous que la bielle est solidement fixé à la base par son attache.



Dans le cas d'un frein à rétro pédalage



- (A) Attache du bras
- (B) Base
- (C) Bielle
- (D) Écrou de l'attache
- (E) Vis de l'attache (M6 x 16 mm)

Couple de serrage



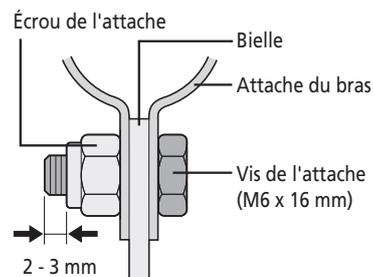
2-3 Nm

**AVERTISSEMENT**

- Lorsque vous attachez la bielle au cadre, veillez à utiliser une attache qui correspond à la taille de la base. Serrez fermement le tout, avec la vis et l'écrou de l'attache, selon le couple de serrage indiqué.
- Utilisez un écrou de verrouillage avec un intérieur en nylon (auto-bloquant) comme écrou d'attache.
- Il est recommandé d'utiliser des attaches de bras, des écrous d'attache et des boulons d'attache d'origine SHIMANO.
- Si l'écrou d'attache se détache du bras de frein, ou si le boulon d'attache ou l'attache du bras sont endommagés, le bras du frein peut pivoter sur le tube de selle et provoquer un brusque mouvement du guidon ou la roue du vélo peut se bloquer et provoquer des blessures graves en raison d'une chute ou d'une collision.

**REMARQUE**

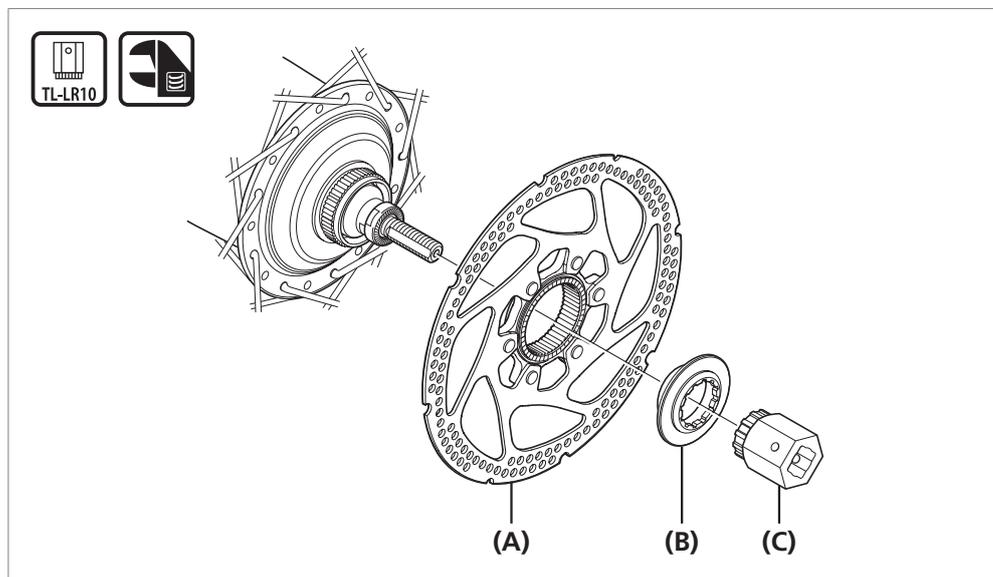
- Dans le cas contraire, la performance du freinage en sera impactée. Veillez à ne pas appliquer une force excessive lors de la pose.
- Si vous appliquez un couple de serrage trop important lors de la fixation de l'étrier de frein, la roue fera un bruit tout en tournant difficilement.
- Une fois l'attache d'étrier installée, vérifiez que le boulon de l'attache dépasse de 2 à 3 mm environ de l'extrémité de l'écrou de l'attache.



- Avant de vous servir du frein à rétro pédalage, assurez-vous que celui-ci fonctionne correctement et que la roue tourne avec fluidité.

## ■ Installation du disque de frein à disque

Type à verrouillage central

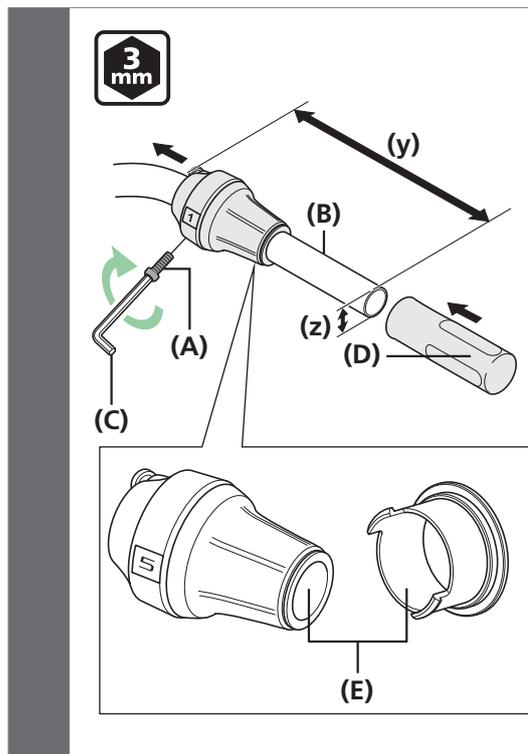


- (A) Disque de frein à disque
- (B) Anneau élastique de fixation de disque de frein à disque
- (C) TL-LR10

Couple de serrage	
 TL-LR10 	<p>40 Nm</p>

## Installation du levier

Montez le levier comme indiqué sur le schéma.



Attachez l'entretoise de la poignée à la manette et passez-la à travers le cintre. Attachez la demi-poignée.

Serrez le boulon de fixation à l'aide d'une clé à six pans de 3 mm.

(y) 166 mm ou plus

(z) Ø22,2 mm

- (A) Boulon de fixation
- (B) Guidon
- (C) Clé à six pans de 3 mm
- (D) Demi-poignée
- (E) Cale de prise

### Couple de serrage



2-2,5 Nm

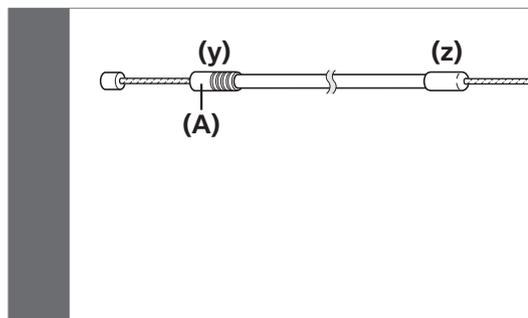


### INFOS TECHNIQUES

- Si vous utilisez une demi-poignée SHIMANO, la longueur de la section droite du guidon doit être d'au moins 166 mm. Fixez le levier REVOSHIFT sur cette section droite.
- Laissez un écart de 0,5 mm entre le levier REVOSHIFT et la demi-poignée.

## Installation du câble de changement de vitesse

Pour de plus amples informations sur le remplacement du câble interne, consultez la rubrique consacrée à l'entretien.



Utilisez un câble de changement de vitesse avec tambour de câble interne. Câble de changement de vitesse avec tambour de câble interne : OT-SP41

(y) Côté de la manette de changement de vitesse

(z) Côté raccord de cassette

- (A) Bouchon extérieur étanche

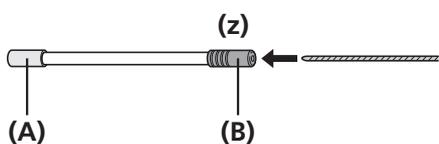
### REMARQUE

Assurez-vous que l'embout de gaine étanche est placé à l'extrémité de la manette de changement de vitesse.

## ■ Installation du raccord de cassette

Pour CJ-C7000-5

1



Passez le câble interne dans la gaine du OT-SP41, jusqu'à l'extrémité dotée d'un bouchon en plastique.

(z) Côté levier

- (A) Capuchon en aluminium
- (B) Bouchon en plastique



### INFOS TECHNIQUES

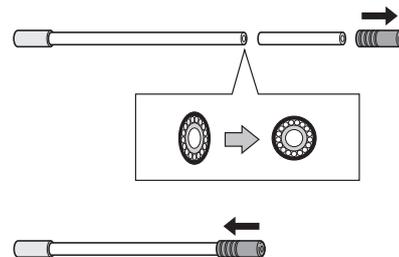
#### Découpe de la gaine

Si vous devez couper la gaine, coupez-la à proximité de l'extrémité où se trouve un embout en plastique.

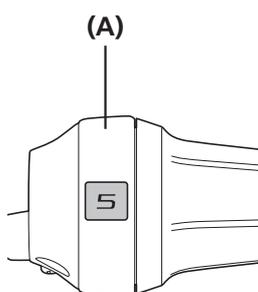


Bouchon en plastique

Une fois la découpe terminée, arrondissez parfaitement l'extrémité coupée et fixez-y le bouchon en plastique.



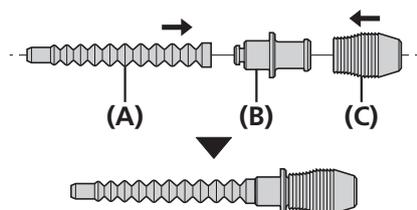
2



Réglez SL-C7000-5 sur 5.

- (A) Levier REVOSHIFT

3



Si des soufflets en caoutchouc et un cache en caoutchouc sont fixés, installez le cache en caoutchouc et les soufflets en caoutchouc sur le corps du support de gaine.

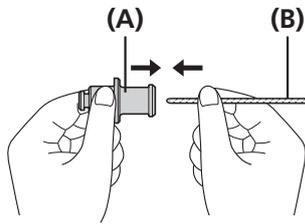
- (A) Soufflets en caoutchouc
- (B) Corps du support de gaine
- (C) Cache en caoutchouc

4

Nettoyez la graisse du câble.

**REMARQUE**

Utilisez un nouveau câble ; n'utilisez pas de câble dont l'extrémité a été coupée.

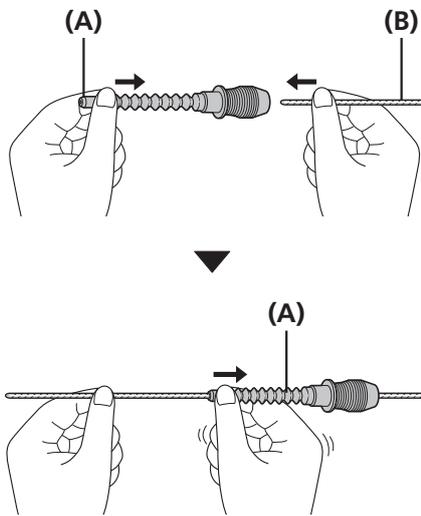


Glissez le câble dans le corps du support de gaine.

(A) Corps du support de gaine  
(B) Câble

5

Les soufflets en caoutchouc attachés au cache en caoutchouc



Si des soufflets en caoutchouc sont attachés à un cache en caoutchouc, maintenez l'extrémité des soufflets en caoutchouc et insérez le câble. Glissez et fixez les soufflets en caoutchouc.

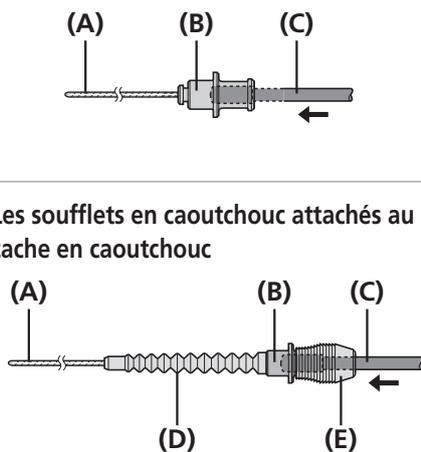
(A) Soufflets en caoutchouc  
(B) Câble

**REMARQUE**

Veillez à ne pas percer les soufflets en caoutchouc avec l'extrémité du câble durant cette étape.

6

Les soufflets en caoutchouc attachés au cache en caoutchouc



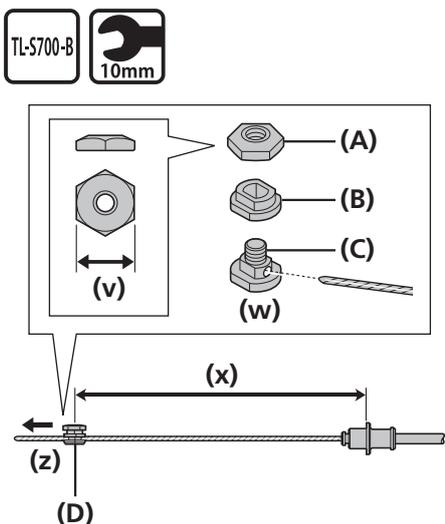
Fixez la gaine dans le corps du support de gaine. Poussez la gaine pour qu'elle appuie correctement sur le corps du support de gaine.

(A) Câble  
(B) Corps du support de gaine  
(C) Gaine

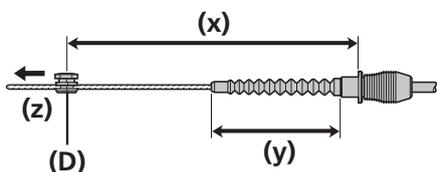
Si des soufflets en caoutchouc et un cache en caoutchouc sont fixés, insérez la gaine dans le cache en caoutchouc et fixez-la sur le corps du support de gaine. Poussez la gaine pour qu'elle appuie correctement sur le corps du support de gaine.

(A) Câble  
(B) Corps du support de gaine  
(C) Gaine  
(D) Soufflets en caoutchouc  
(E) Cache en caoutchouc

7



Les soufflets en caoutchouc attachés au cache en caoutchouc



Après avoir vérifié que l'extrémité de la gaine est correctement fixée dans la molette de réglage du câble de la manette de changement de vitesse, attachez l'unité de boulon de montage du câble sur le câble.

- (v) 10 mm
- (w) Passez le câble interne dans le trou
- (x) 145 mm
- (y) 63 mm ou moins
- (z) Tirez sur le câble interne pendant que vous le fixez

- (A) Écrou de fixation du câble (noir)
- (B) Rondelle de fixation du câble (noir)
- (C) Boulon de fixation du câble (noir)
- (D) Unité de boulon de fixation du câble

Couple de serrage

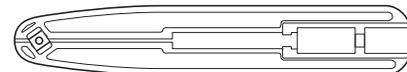
	<p>3,5-5,5 Nm</p>
--	-------------------

REMARQUE

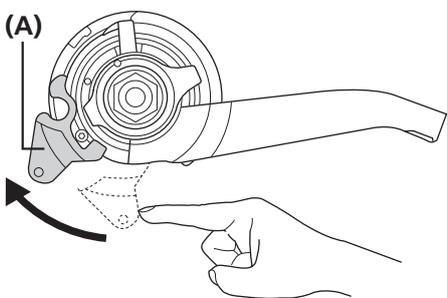
Utilisez cette unité de boulon de fixation comme indiqué ci-dessous.  
 Peut être utilisé : CJ-S700 / CJ-C7000-8 / CJ-C7000-5  
 Ne peut pas être utilisé : CJ-NX10 / CJ-NX40 / CJ-8S20 / CJ-8S40

INFOS TECHNIQUES

Lorsque vous installez l'unité de boulon de fixation du câble, servez-vous de l'outil de réglage TL-S700-B.



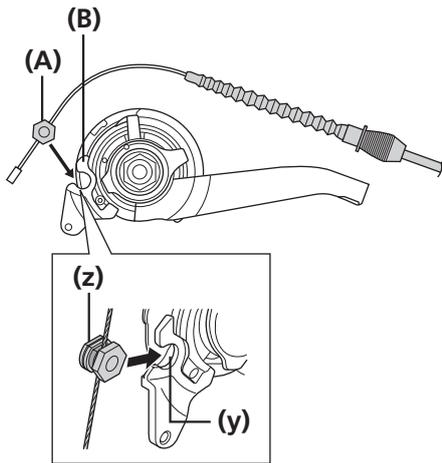
8



Tournez la manette du galet dans le sens des aiguilles d'une montre. Dans les étapes 9 à 11 qui suivent, continuez à travailler dans ces conditions.

- (A) Manette de galet

9

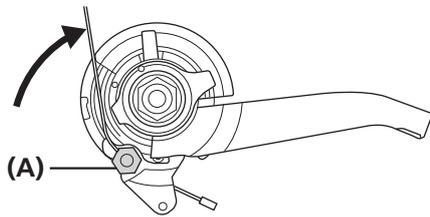


Tirez le câble jusqu'au galet du raccord de cassette, maintenez-le afin que l'écrou de fixation du câble soit face à l'extérieur (vers la patte de cadre) et glissez ensuite la partie plane (y) de la rondelle de fixation du câble dans l'espace (z) qui se trouve dans le galet.

(A) Écrou de fixation du câble

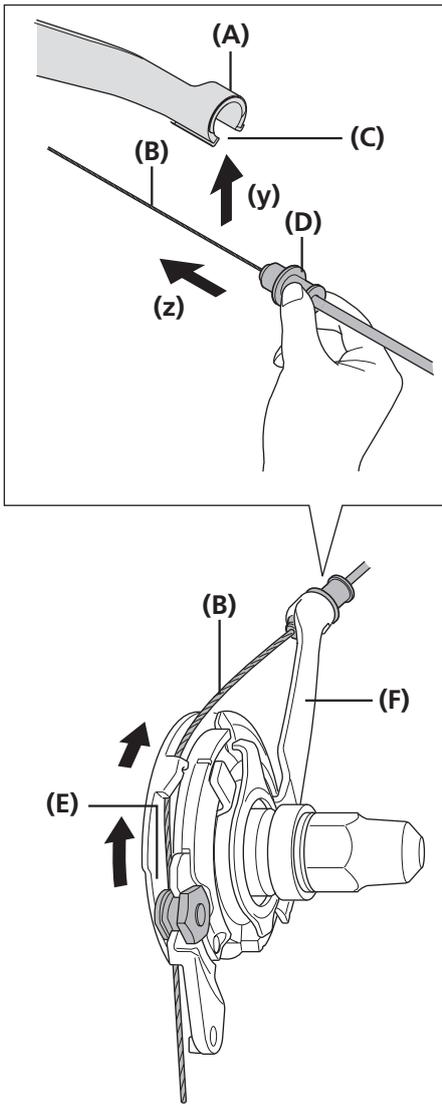
(B) Galet

10



Tournez le câble de 60° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et attachez-le au crochet.

(A) Crochet

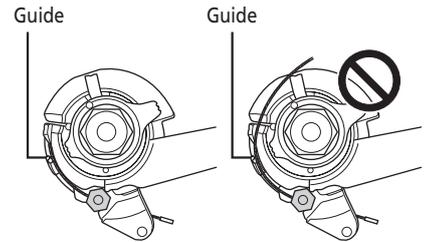


Placez le câble dans le galet comme illustré, insérez le câble dans la fente du support du raccord de cassette (y), et installez ensuite correctement le corps du support de gaine dans la partie correspondante du raccord de cassette (z).

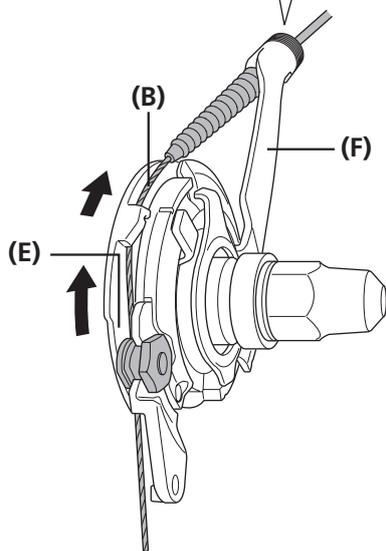
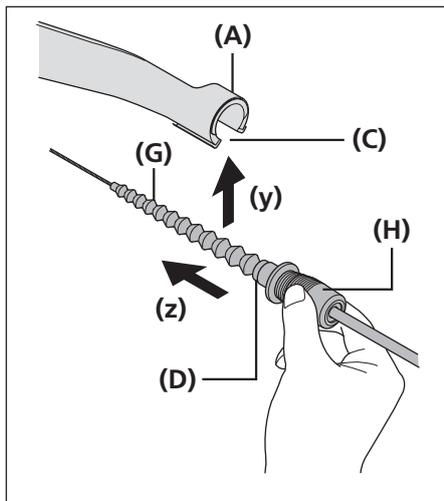
- (A) Section du support de gaine
- (B) Câble
- (C) Fente
- (D) Unité de support de gaine
- (E) Galet
- (F) Support

**REMARQUE**

Assurez-vous que le câble interne est correctement logé dans le guide du galet.



Les soufflets en caoutchouc attachés au cache en caoutchouc

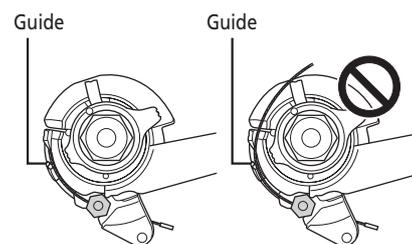


Placez le câble dans le galet comme illustré puis, tout en maintenant le cache en caoutchouc, insérez les soufflets en caoutchouc du câble dans la fente du support du raccord de cassette (y), et installez correctement le support de gaine dans la partie correspondante du raccord de cassette (z). Pendant cette opération, veillez à ne pas endommager les soufflets en caoutchouc.

- (A) Section du support de gaine
- (B) Câble
- (C) Fente
- (D) Support de gaine
- (E) Galet
- (F) Support
- (G) Soufflets en caoutchouc
- (H) Cache en caoutchouc

REMARQUE

Assurez-vous que le câble interne est correctement logé dans le guide du galet.

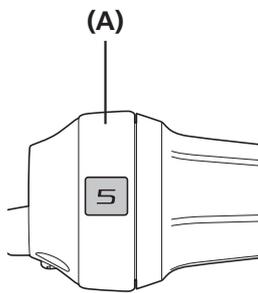


# RÉGLAGE

## RÉGLAGE

## ■ Réglage du raccord de cassette

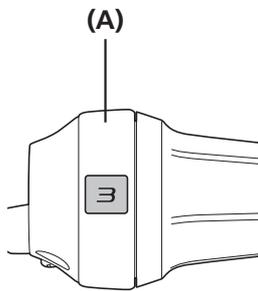
1



Réglez SL-C7000-5 sur 5.

(A) Levier REVOSHIFT

2



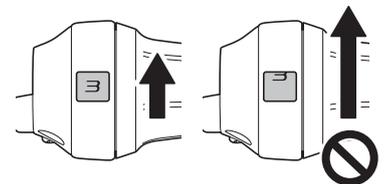
Réglez SL-C7000-5 sur 3.

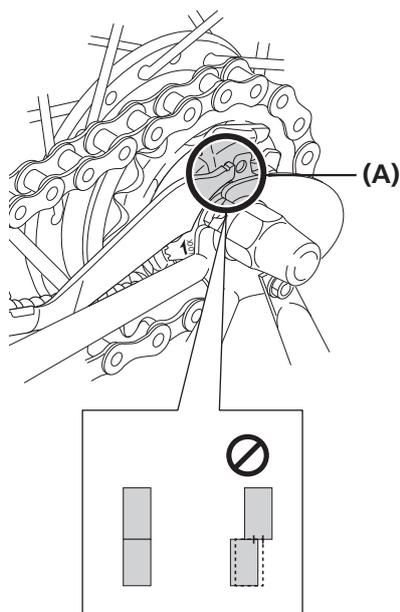
(A) Levier REVOSHIFT

**REMARQUE**

Lors du réglage, faites-le progressivement et en appliquant une force minimum afin d'éviter de passer la vitesse encore au-dessus.

Si vous passez la vitesse encore au-dessus, la ligne de réglage ne reviendra pas à la position correcte, et les autres lignes de réglage risquent de ne pas être alignées à la position correcte. (Reportez-vous à la procédure 3)



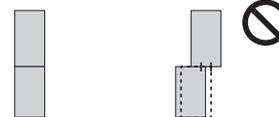


Vérifiez si les lignes de réglage jaunes situées sur le support du raccord de cassette et le galet sont alignées mutuellement.

(A) Lignes de réglage jaunes

**REMARQUE**

Si la zone de chevauchement est égale aux deux tiers de chaque ligne de réglage, les vitesses risquent de ne pas s'engager correctement lors du pédalage, provoquant un bruit anormal ou les pédales tournant dans le vide.

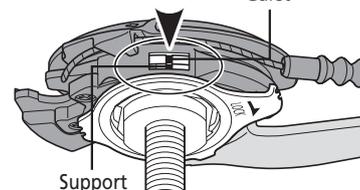


**INFOS TECHNIQUES**

Les marques jaunes de réglage du raccord de cassette se situent à deux endroits. Optez pour celle qui est la plus visible.

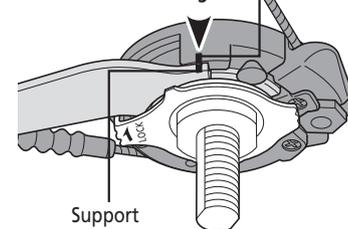
Lorsque le vélo est en position normale

Doit être aligné Galet



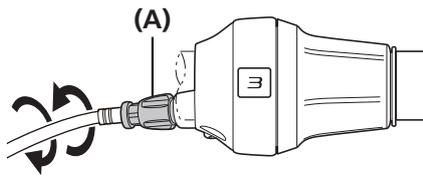
Lorsque le vélo est à mis l'envers

Doit être aligné Galet



Si les lignes de réglage jaunes ne sont pas alignées

4

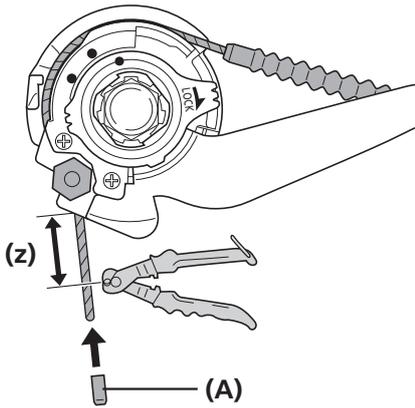


Tournez la vis spéciale de réglage de câble du levier REVOSHIFT afin d'aligner les lignes de réglage.

Tournez la manette REVOSHIFT une fois de plus de 3 à 5, puis de nouveau sur 3, et revérifiez ensuite pour vous assurer que les lignes de réglage jaunes sont alignées.

**(A)** Vis spéciale de réglage de câble

5



Après réglage du raccord de cassette, coupez l'excédent de câble interne.

Enfin, installez l'embout de câble interne.

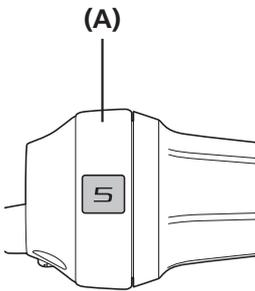
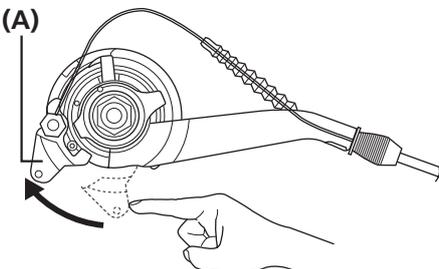
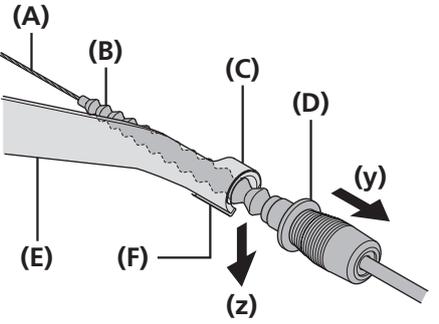
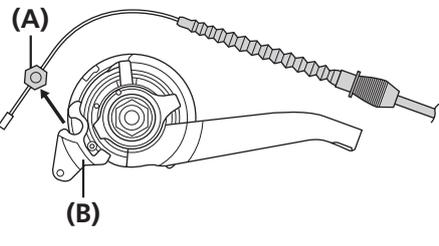
**(z)** 15 - 20 mm

**(A)** Embout de câble

**ENTRETIEN**

# ENTRETIEN

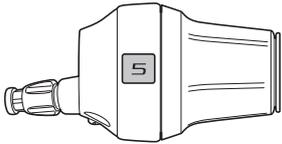
## ■ Déconnexion du câble de transmission lors du retrait de la roue arrière du cadre

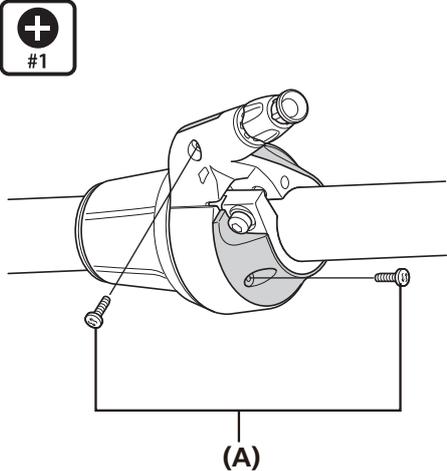
<p><b>1</b></p>		<p>Réglez SL-C7000-5 sur 5.</p>	<p><b>(A)</b> Levier REVOSHIFT</p>
<p><b>2</b></p>		<p>Appuyez sur le levier du galet dans le sens des aiguilles d'une montre pour relâcher le câble. Poursuivez dans les mêmes conditions pour les étapes 3 et 4 ci-après.</p>	<p><b>(A)</b> Levier du galet</p>
<p><b>3</b></p>		<p>Retirez le support de gaine de la partie correspondante du raccord de cassette <b>(y)</b>. Retirez le câble de la fente dans le support <b>(z)</b>. Pendant cette opération, veillez à ne pas endommager les soufflets en caoutchouc s'ils sont fixés.</p>	<p><b>(A)</b> Câble interne  <b>(B)</b> Soufflets en caoutchouc  <b>(C)</b> Section du support de gaine  <b>(D)</b> Support de gaine  <b>(E)</b> Support  <b>(F)</b> Fente</p>
<p><b>4</b></p>		<p>Retirez le boulon de fixation du câble du galet du raccord de cassette.</p>	<p><b>(A)</b> Ensemble de boulon de fixation du câble  <b>(B)</b> Galet du raccord de cassette</p>
<p><b>5</b></p>	<p>Détachez la roue.</p>		

**REMARQUE**

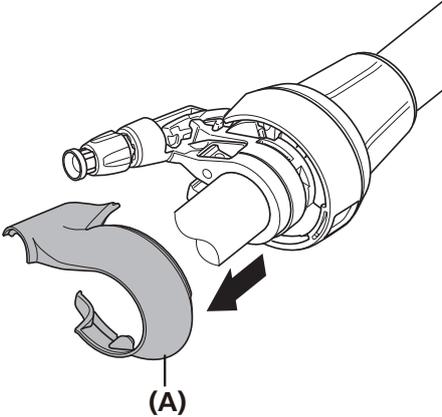
Si vous réinstallez le câble, référez-vous aux étapes 9 à 12 de la section « Fin de raccord de cassette ».

## ■ Remplacement du câble interne

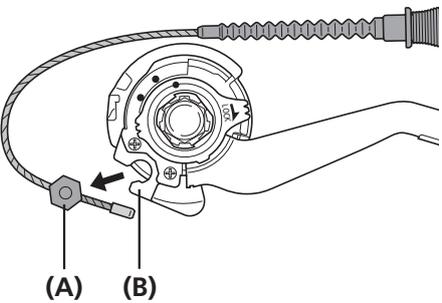
<b>1</b>		Réglez SL-C7000-5 sur 5.
----------	---	--------------------------

<b>2</b>		Desserrez la vis de fixation du cache.
----------	---	--

**(A)** Vis de fixation du couvercle

<b>3</b>		Enlevez le cache.
----------	---	-------------------

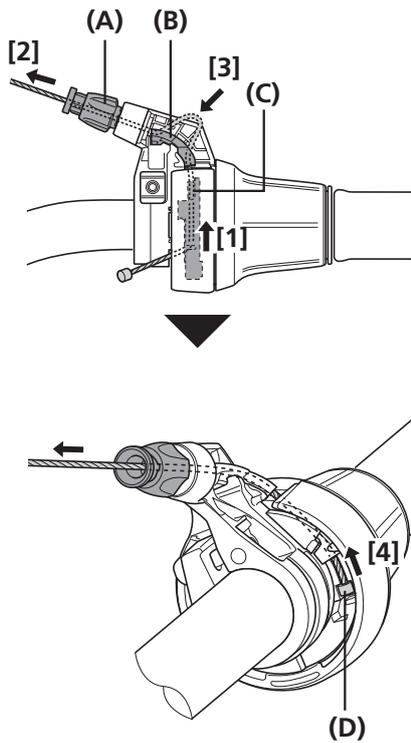
**(A)** Couvercle

<b>4</b>		Retirez l'unité de boulon de fixation du câble interne du galet du raccord de cassette.
----------	---	---

**(A)** Unité de boulon de fixation du câble interne  
**(B)** Galet du raccord de cassette

Remplacement du câble interne

5



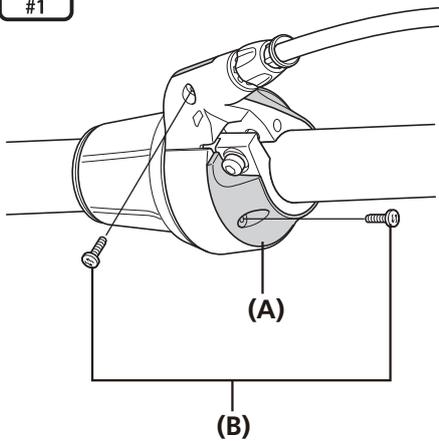
Faites passer le câble interne au travers du trou de l'enrouleur, puis de l'orifice de la vis spéciale de réglage de câble.

Ensuite, insérez le câble interne dans la rainure du guide-câble.

Ensuite, tirez le câble interne de sorte que la bobine de câble se loge dans l'encoche de l'enrouleur.

- (A) Trou de la vis spéciale de réglage de câble
- (B) Rainure dans le guide-câble
- (C) Trou de l'enrouleur
- (D) Encoche de l'enrouleur

6



Remplacez le couvercle et resserrez les vis de fixation du couvercle.

- (A) Couvercle
- (B) Vis de fixation du couvercle

Couple de serrage



0,1-0,25 Nm

## Maintenance de l'huile de l'ensemble interne

Afin de préserver les bonnes performances de votre vélo, nous vous recommandons de procéder à la lubrification de l'unité interne une fois par an à partir de la première utilisation (ou une fois tous les 2 000 km environ si vous utilisez très fréquemment votre vélo). Si le vélo est utilisé dans des conditions difficiles, un entretien plus fréquent est nécessaire. De plus, pour effectuer l'entretien, il est conseillé d'utiliser de la graisse pour moyeu à vitesses internes ou un kit de lubrification SHIMANO. Si vous n'utilisez pas de la graisse SHIMANO ou un kit de lubrification SHIMANO, des problèmes peuvent survenir comme un mauvais fonctionnement du changement de vitesse.

**(A)** Kit d'huile d'entretien  
WB (Y00298010)



**(A)**

**1**



Remplissez la bouteille d'huile d'entretien jusqu'à une hauteur de 95 mm.

**(z)** 95 mm

**2**



Immergez une unité interne dans l'huile du côté gauche jusqu'à ce que l'huile atteigne l'unité de couronne 1 comme indiqué sur le schéma.

**(z)** Unité de couronne 1

**3**



Laissez l'unité interne immergée dans l'huile pendant environ 90 secondes.

**4**



Retirez l'unité interne de l'huile.

**5**



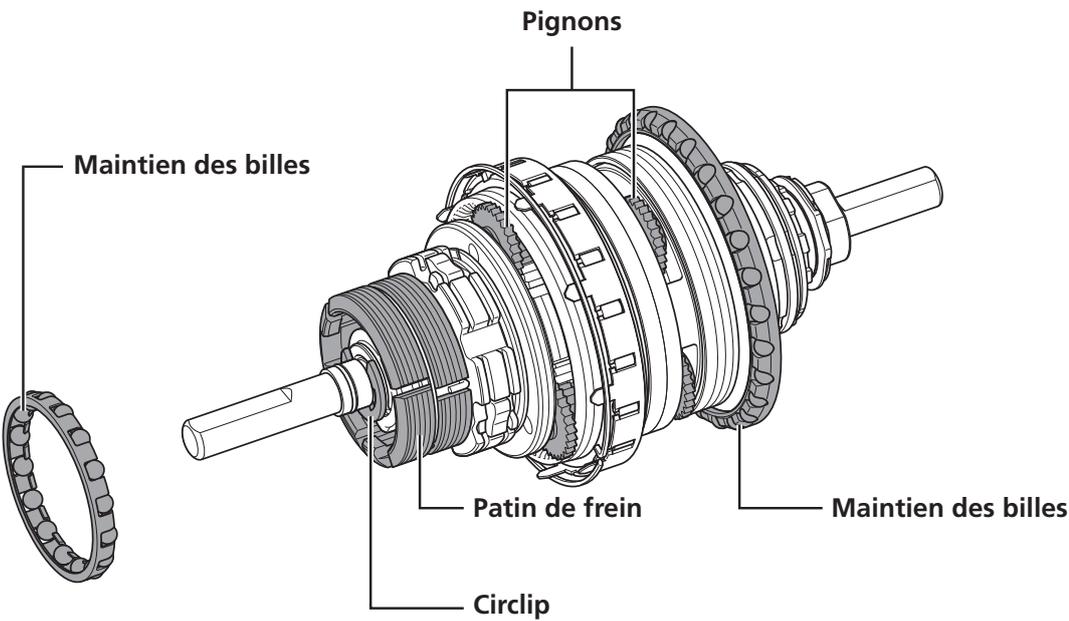
Laissez s'écouler l'excédent d'huile pendant environ 60 secondes.

 **INFOS TECHNIQUES**

- <Huile d'entretien>
- L'huile d'entretien est réutilisable. Complétez si nécessaire.
  - Refermez le couvercle après utilisation.

**REMARQUE**

Après la lubrification, il est recommandé d'appliquer de la Graisse (Y04130100) aux maintiens des billes, au circlip, au patin de frein et aux pignons.

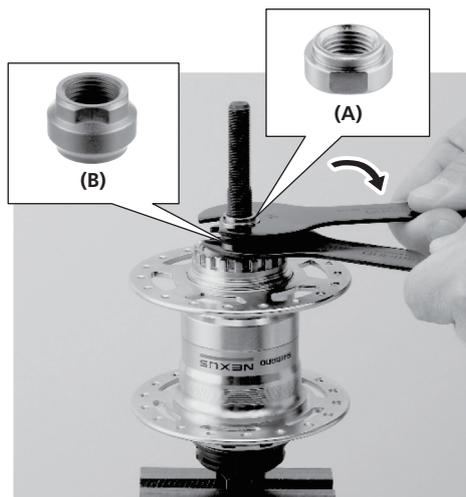


L'illustration montre un exemple.

Remontez le moyeu.

- (1) Utilisez le cône gauche (ou l'écrou de blocage en cas de frein à rétro pédalage) pour ajuster le moyeu de manière à ce que l'enveloppe du moyeu tourne de manière fluide et qu'il n'y ait pas trop de jeu dans l'axe du moyeu. Veillez à ce que le côté de l'écrou de blocage portant un ergot soit tourné vers le haut.
- (2) Serrez l'écrou de verrouillage gauche. Le couple de serrage de l'écrou de verrouillage gauche dépend du type de frein.
  - Pour les freins à disque, frein à tambour ou V-BRAKE : de 24,5 à 29,4 Nm
  - Pour les freins à rétro pédalage y compris avec freins à disque : de 17,7 Nm à 24,5 Nm

Dans le cas du type de frein à tambour

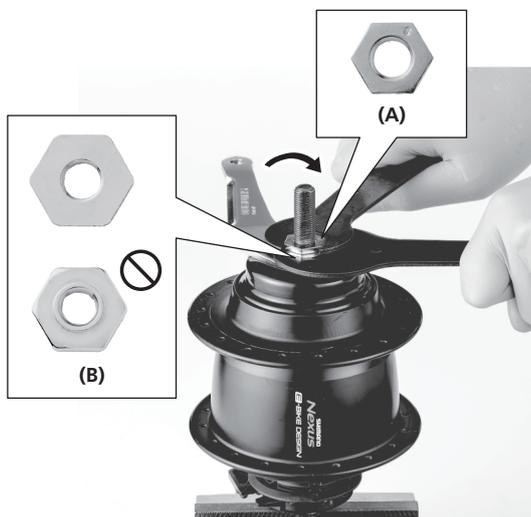


Voir l'exemple illustré.

- (A) Écrou de verrouillage gauche
- (B) Cône gauche

6

Dans le cas du type de frein à rétro pédalage



Voir l'exemple illustré.

- (A) Écrou de verrouillage gauche
- (B) Écrou de blocage

