

Manuel du revendeur

ROUTE	VTT	Trekking
Ville/confort	SPORT URBAIN	E-BIKE

SHIMANO
Nexus

INTER-8

SG-C6001

SG-C6011

SB-C6000-8

SL-C6000

SL-C6001-8

INTER-7

SG-C3001

SB-C3000-7

SL-C3000

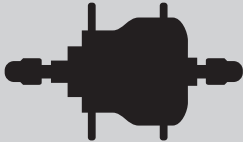
SL-C3001-7

TABLE DES MATIÈRES

MODÈLES CONCERNÉS PAR CE MANUEL DU REVENDEUR.....	3
MISE EN GARDE IMPORTANTE	4
POUR VOTRE SÉCURITÉ.....	5
LISTE DES OUTILS À UTILISER.....	11
INSTALLATION	13
Installation du pignon sur le moyeu	13
Installation du raccord de cassette sur le moyeu	14
Installation du frein INTER M sur le corps du moyeu.....	16
Installation du moyeu sur le cadre.....	16
Installation du disque de frein à disque	20
Installation du levier	23
Installation du câble de changement de vitesse	26
Installation du raccord de cassette.....	27
RÉGLAGE.....	37
Réglage du raccord de cassette.....	37
ENTRETIEN	41
Déconnexion du câble de transmission lors du retrait de la roue arrière du cadre.....	41
Remplacement du câble interne	45
Maintenance de l'huile de l'ensemble interne.....	48

MODÈLES CONCERNÉS PAR CE MANUEL DU REVENDEUR

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

Pièce / Série		INTER-8	INTER-7
Moyeux à vitesses intégrées 	Frein à rétropédalage + Disque de frein	SG-C6001-8CD	-
	Frein à disque	SG-C6001-8D	SG-C3001-7D
	Frein à rétropédalage	SG-C6001-8C	SG-C3001-7C SG-C3001-7C-DX
	Frein INTER M	SG-C6001-8R SG-C6011-8R	SG-C3001-7R
	Freins V-BRAKE	SG-C6001-8V SG-C6011-8V	SG-C3000-7V
Manette de changement de vitesses 	Manette de changement de vitesses REVOSHIFT	SB-C6000-8	SB-C3000-7
Manette de changement de vitesses 		SL-C6000 SL-C6001-8	SL-C3000 SL-C3001-7

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.
- Veuillez à lire tous les modes d'emploi inclus avec le produit.
- Ne démontez pas ou ne modifiez pas le produit d'une façon autre que celle décrite dans le présent manuel du concessionnaire.
- Toutes les consignes d'entretien et les documents techniques sont accessibles 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

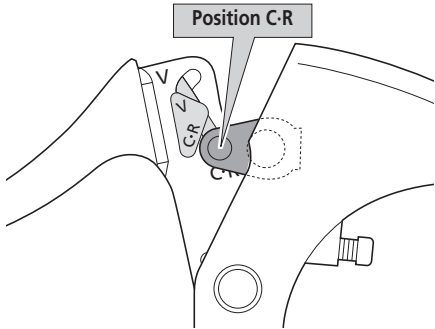
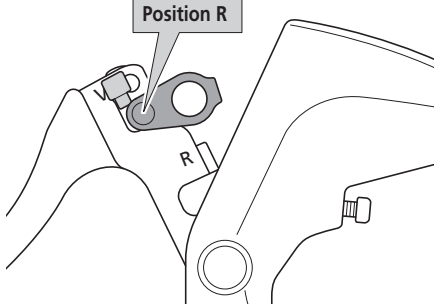
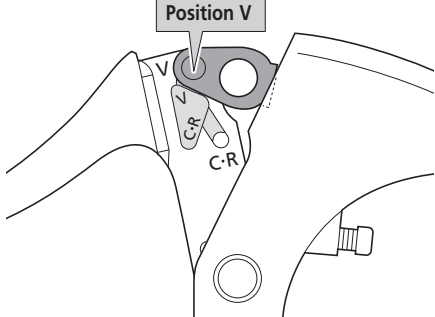
AVERTISSEMENT

- **Veillez à suivre les instructions données 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.

- Utilisez les manettes de frein avec mécanisme de changement de mode dans les combinaisons illustrées. Les manettes de frein sont équipées d'un mécanisme de changement de mode qui les rend compatibles avec les freins cantilever, les freins à tambour ou les freins V-BRAKE avec modulateur de puissance. (Les SB-C6000-8 / SB-C3000-7 sont compatibles avec les freins à tambour ou les freins V-BRAKE avec modulateur de puissance. Ils ne sont pas compatibles avec les freins cantilever.) La sélection d'un mode incorrect peut conduire à une puissance de freinage trop élevée ou trop faible, ce qui est très dangereux. Sélectionnez le bon mode comme indiqué sur les schémas.

Position de mode:		Étrier de frein applicable:
C: Mode de compatibilité avec des freins cantilever R: Mode de compatibilité avec des freins à tambour		- Étrier cantilever - Frein à tambour
Pour SB-C6000-8/SB-C3000-7 R: Position de mode de compatibilité avec des freins à tambour		Frein à tambour
V: Mode de compatibilité avec des freins V-brakes dotés d'un modulateur de puissance		Freins V-brakes dotés d'un modulateur de puissance

- Assurez-vous que les roues sont bien serrées avant d'utiliser le vélo. Sinon, vous risqueriez de tomber ou d'entrer en collision et de vous blesser grièvement.

Installation d'éléments sur le vélo et entretien :

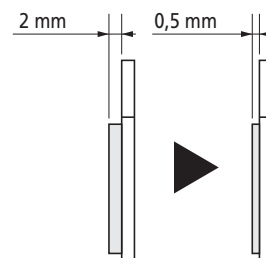
- En fixant le bras de frein sur le cadre, assurez-vous d'utiliser une attache de bras qui correspond à la taille du tube de selle et serrez-le fermement à l'aide de boulons d'attache et d'écrous d'attache au couple de serrage prescrit.
Avec une telle attache, choisissez un écrou de serrage avec un intérieur en nylon (auto-bloquant). Nous vous recommandons d'opter pour des pièces Shimano standard pour la vis et l'écrou de l'attache et pour l'attache de l'étrier de frein.
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.
- En installant le moyeu sur le cadre, assurez-vous d'installer les rondelles-frein correctes des côtés gauche et droit et de serrer fermement les écrous du moyeu aux couples prescrits. Si les rondelles-frein sont installées uniquement d'un côté, ou si les écrous du moyeu ne sont pas suffisamment serrés, la rondelle-frein peut tomber et entraîner une rotation de l'axe du moyeu et un pivotement du raccord de la cassette ce qui provoque une traction accidentelle sur le guidon par le câble de changement de vitesse et 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.

■ Moyeu avec freinage par rétropédalage

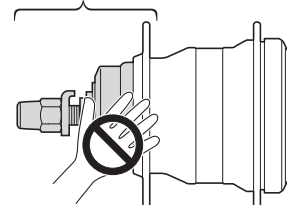
- Si vous utilisez une patte de cadre inversée, servez-vous d'un dispositif de réglage de chaîne pour supprimer l'excès de jeu dans la chaîne.



Veillez également à informer les utilisateurs des points suivants :

- Quand vous passez les vitesses en pédalant, veillez à passer une vitesse à la fois et à réduire la force appliquée sur les pédales. Si vous essayez de passer plusieurs vitesses tout en pédalant fort, il se peut que vos pieds glissent des pédales et que le vélo se renverse, entraînant des blessures graves. Actionner la manette de changement de vitesses pour effectuer un changement de vitesses 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 vitesses car la gaine revient dans sa position d'origine une fois le changement de vitesses effectué.
- 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



■ Propriétés du frein à rétropédalage

- 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.
- Effectuez la procédure de rodage et vérifiez que la puissance de freinage du frein à rétropédalage est correcte.

REMARQUE

Veillez également à informer les utilisateurs des éléments suivants :

- N'appuyez pas fort sur les pédales pendant le changement de vitesses. Certains moyeux permettent de passer les vitesses tout en utilisant la fonction d'assistance du vélo. Cependant, cela augmentera le bruit pendant le changement de vitesses ou raccourcira la durée de vie du produit.
- 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 rétropédalage	Pour freins à tambour / V-BRAKE	
Un bruit apparaît lorsque les pédales tournent.	x	Moyeu à 7 vitesses	Toutes les positions de pignon, à l'exception du 1er pignon
Un bruit apparaît lorsque le vélo est poussé vers l'arrière.	x	Moyeu à 8 vitesses	5ème, 6ème, 7ème, 8ème
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	Moyeu à 8 vitesses	Toutes les positions de pignon
Selon la vitesse engagée, la sensation peut être différente lors du changement de vitesse.	x	Moyeu à 8 vitesses, Moyeu à 7 vitesses	Toutes les positions de pignon
Lorsque la pédale s'arrête de tourner lorsque que vous roulez, un bruit apparaît.	x	Moyeu à 7 vitesses	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 rétropédalage

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

Installation d'éléments sur le vélo et entretien :

- Le raccord de cassette ne doit être utilisé qu'avec des pignons de 16 à 23D.
- Le rapport de démultiplication entre le plateau avant et l'arrière est d'environ 2,1 à 1.

Exemple : Pour des roues 26 pouces

Avant	36 dts	38 dts	46 dts
Arrière	16 dts	18 dts	22 dts

- 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. Il est également recommandé d'utiliser de la graisse pour moyeu à vitesses internes ou un kit de lubrification SHIMANO pour l'entretien. 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.
- Si la roue devient raide et est difficile à tourner, faites une vérification.
- Choisissez une roue avec un rayonnage 3x ou 4x. Les roues avec un rayonnage radial ne peuvent pas être utilisées parce que les rayons et la roue peuvent s'abîmer lors du freinage et faire du bruit.
- Les plateaux et les pignons doivent être lavés régulièrement avec un détergent neutre. De plus, vous pouvez prolonger la durée de vie des plateaux, des pignons et de la chaîne en nettoyant la chaîne avec un détergent neutre et en la lubrifiant.
- Si la chaîne ne cesse de dérailler lorsque vous roulez, remplacez les plateaux, les pignons et la chaîne.

■ Propriétés du frein à rétropédalage

- Si la roue devient raide et tourne difficilement, vous devez la lubrifier 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 2 mm		Clé de serrage de 10 mm		Hexalobulaire [n° 25]
	Clé à six pans de 2,5 mm		Tournevis cruciforme [n° 1]		Clé anglaise
	Clé à six pans de 3 mm		TL-LR10		TL-CJ40 (Y70898020)
	Clé à six pans de 5 mm				

INSTALLATION

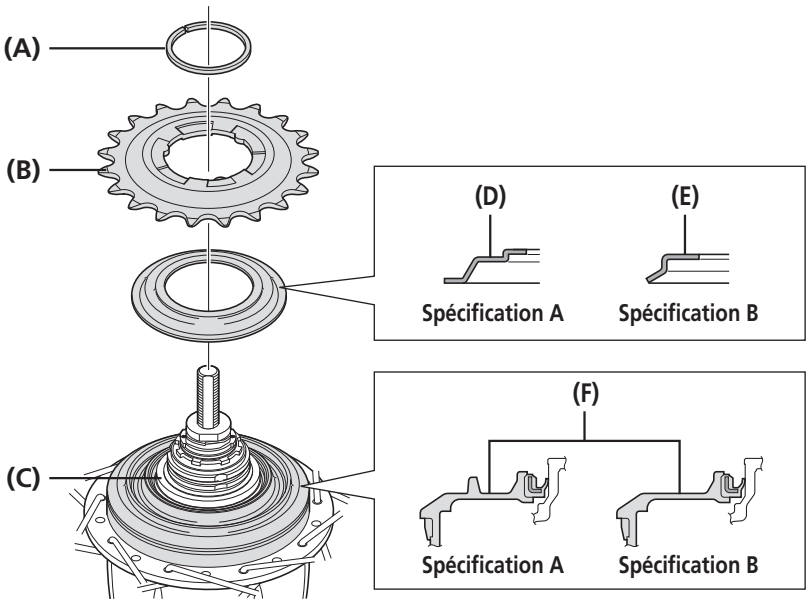
INSTALLATION

■ Installation du pignon sur le moyeu

Placez le cache anti-poussière droit B/C sur l'entraînement, à droite du corps du moyeu.

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

Spécifications	Pignons utilisables	
	Assemblage vers l'extérieur	Assemblage vers l'intérieur
A	16-23D	20-23D
B	16-23D	



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

REMARQUE

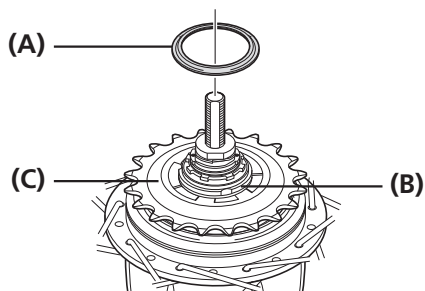
Prenez note de l'orientation du bouchon anti-poussière droit.

Spécification A
Si le pignon est de type 19 dents ou moins à assemblage vers l'intérieur ou qu'il est conçu pour la transmission par courroie, le bouchon anti-poussière droit A touchera la chaîne ou le galet. Dès lors, privilégiez la spécification B.

Spécification B
Si le pignon est de type 16 dents de 3 mm et assemblage vers l'intérieur ou conçu pour transmission par courroie, retirez le cache anti-poussière droit B avant utilisation.

■ Installation du raccord de cassette sur le moyeu

1

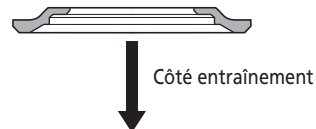


Placez le bouchon d'entraînement sur l'entraînement, sur le côté droit du corps du moyeu.

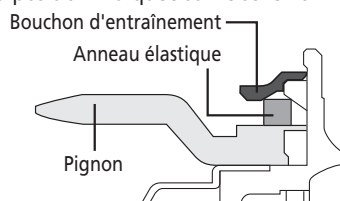
- (A) Bouchon d'entraînement
- (B) Entraînement
- (C) Pignon

REMARQUE

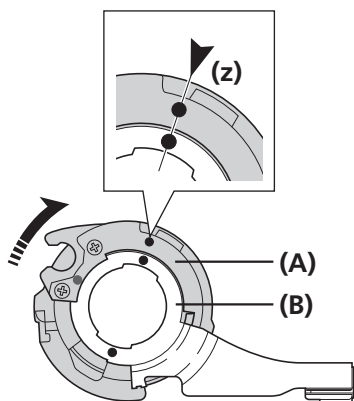
Prenez note de l'orientation du bouchon d'entraînement.



Montez le bouchon d'entraînement dans la position indiquée sur le schéma.



2

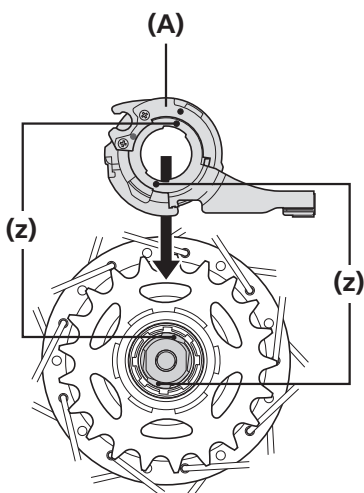


Tournez le galet du raccord de cassette dans le sens de la flèche, afin de faire correspondre les repère ● rouges du galet et du support.

(z) Doit être aligné

- (A) Galet
- (B) Support

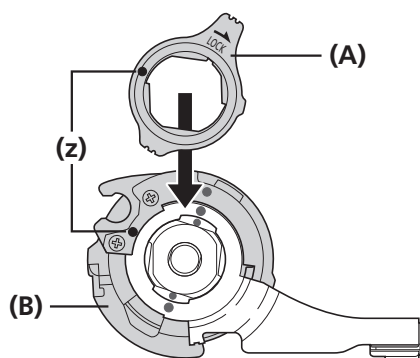
3



Installez-le en alignant les marques ● rouges (z) du raccord de cassette avec les marques rouges ● (SG-C6001/SG-C6011) ou ▲ (SG-C3001) jaunes (z) sur le côté droit du corps du moyeu.

- (A) Raccord de cassette

4



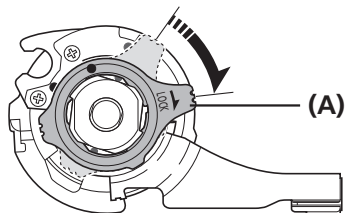
Fixez le raccord de cassette au moyeu à l'aide de la bague de fixation du raccord de cassette.

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



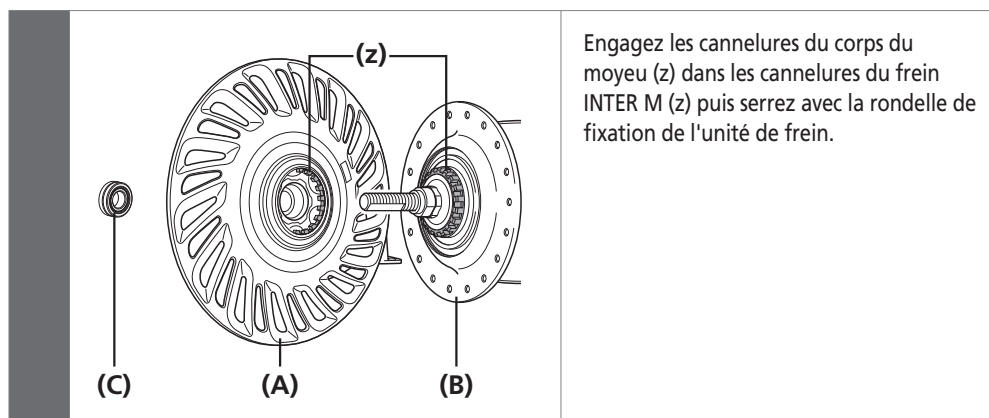
Tournez la bague de fixation du raccord de cassette de 45 ° dans le sens des aiguilles d'une montre.

(A) Bague de fixation du raccord de cassette

REMARQUE

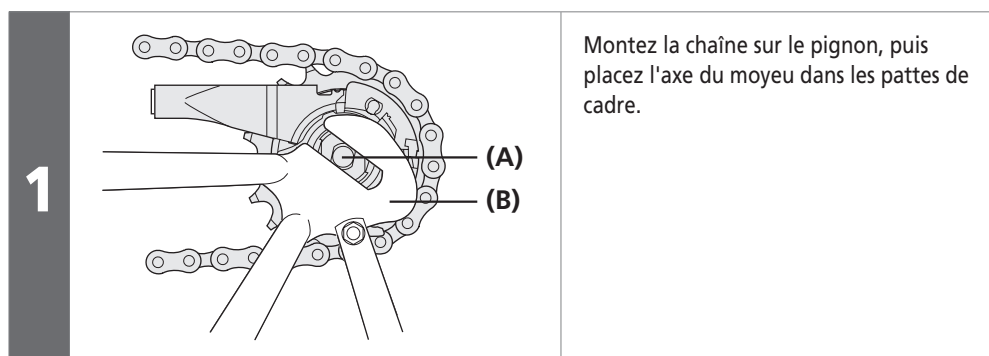
Maintenez fermement le support du raccord de cassette en place lorsque vous intervenez dessus.

■ Installation du frein INTER M sur le corps du moyeu



- (A) Frein INTER M
- (B) Corps du moyeu
- (C) Rondelle de fixation de l'unité de frein

■ Installation du moyeu sur le cadre

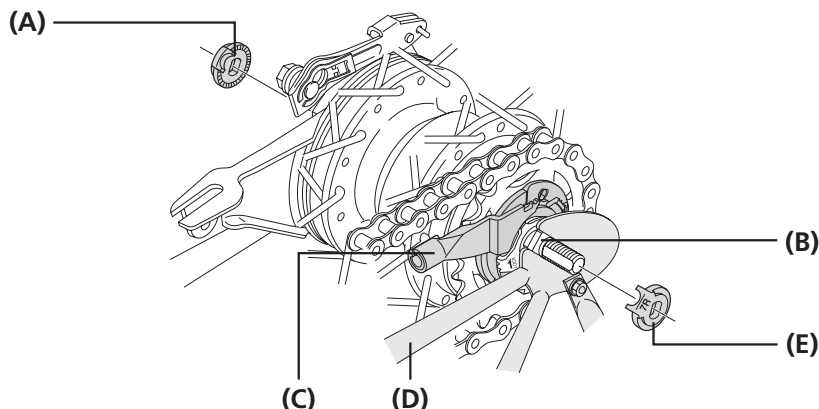


- (A) Axe du moyeu
- (B) Pattes de cadre

2

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

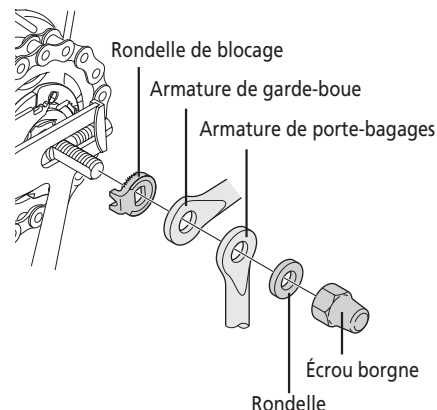
Une fois cette opération effectuée, faites tourner le raccord de cassette pour que les ergots des rondelles-freins s'insèrent dans les gorges des pattes de cadre et alignez le raccord presque parallèlement aux bases.



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

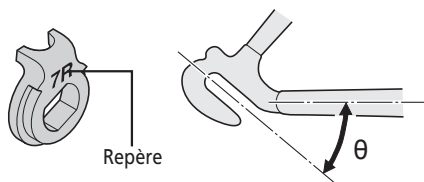
REMARQUE

Lorsque vous ajoutez des pièces telles qu'un support de garde-boue sur l'axe du moyeu, placez-les dans l'ordre illustré.



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.

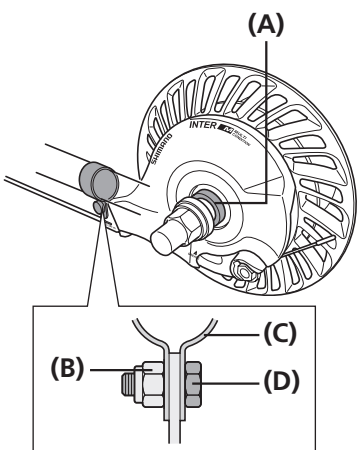


Pattes de cadre	Rondelle de blocage		
	Repère/Couleur		Taille
	Pour le côté droit	Pour le côté gauche	
Standard	5R / Jaune	5L / Marron	$\Theta \leq 20^\circ$
	7R / Noir	7L / Gris	$20^\circ \leq \Theta \leq 38^\circ$
	9R / Vert clair	9L / Brun clair	
Inversées	6R / Argent	6L / Blanc	$\Theta = 0^\circ$
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 rétropédalage.

Dans le cas de spécifications de frein INTER M

2



(A) Attachez le bras du frein INTER M à la base avec l'attache de bras de frein.

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

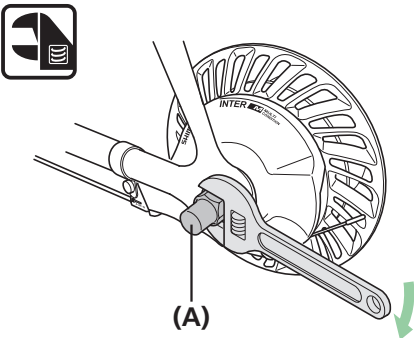
Assurez-vous que l'unité de frein est solidement attaché au moyeu à l'aide de sa rondelle de fixation.



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



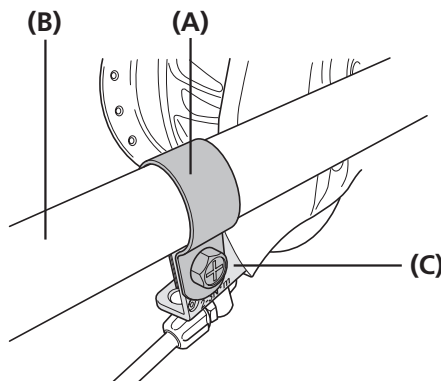
30-45 Nm

REMARQUE

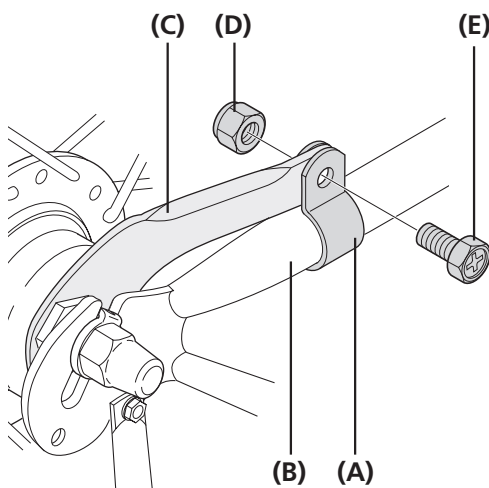
Assurez-vous que la roue est solidement attachée au cadre à l'aide de l'écrou du moyeu.

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 rétropédalage



- (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

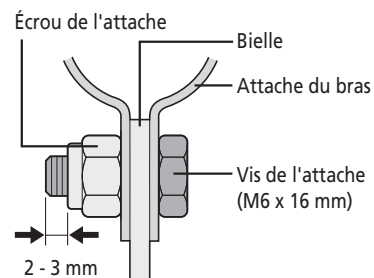
En fixant le bras de frein sur le cadre, assurez-vous d'utiliser une attache de bras qui correspond à la taille du tube de selle et serrez-le fermement à l'aide de boulons d'attache et d'écrous d'attache au couple de serrage prescrit.

Avec une telle attache, choisissez un écrou de serrage avec un intérieur en nylon (auto-bloquant). Nous vous recommandons d'opter pour des pièces Shimano standard pour la vis et l'écrou de l'attache et pour l'attache de l'étrier de frein.

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

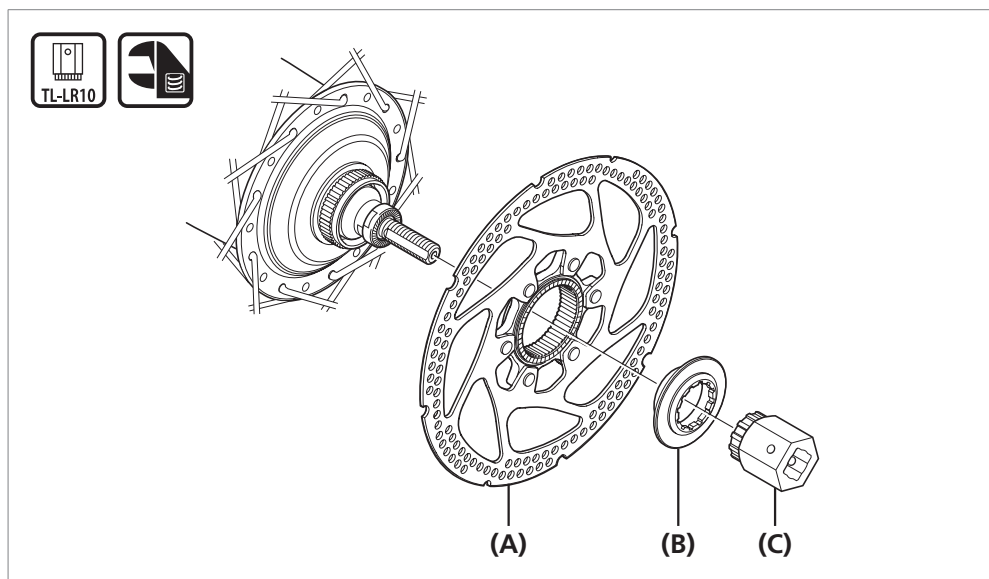
- Dans le cas contraire, la performance du freinage en sera impactée. Veillez à ne pas appliquer une force excessive lors de la pose.
- Si vous appliquez un couple de serrage trop important lors de la fixation de l'étrier de frein, la roue fera un bruit tout en tournant difficilement.
- Une fois l'attache 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 rétropédalage, assurez-vous que celui-ci fonctionne correctement et que la roue tourne avec fluidité.

■ Installation du disque de frein à disque

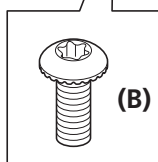
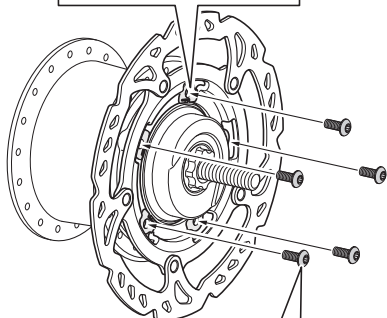
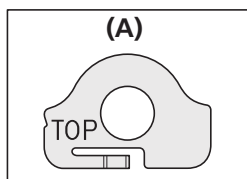
Type à verrouillage central



- (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	40 Nm
	

Type à 5 boulons (avec rondelle d'arrêt)



Montez le disque de frein à disque et les rondelles-freins du disque de frein à disque sur le moyeu et serrez-les avec les boulons.

(A) Rondelle d'arrêt

(B) Boulon de fixation du disque de frein à disque

Couple de serrage

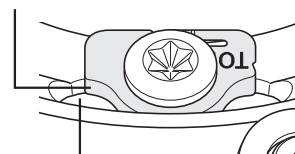


2-4 Nm

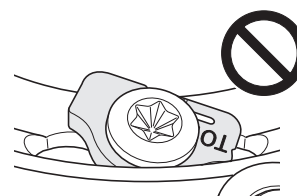
REMARQUE

- Placez les rondelles d'arrêt de sorte que le repère « TOP » soit visible.
- Assurez-vous que les pièces accrochées de la rondelle d'arrêt sont bien coincées sur les encoches dans le disque de frein à disque et serrez-les sur la rondelle d'arrêt avec le boulon de fixation du disque de frein à disque. Si la rondelle est serrée alors que les pièces accrochées reposent sur la surface du disque de frein à disque, la rondelle et ses pièces accrochées se déformeront.

Pièce accrochée de la rondelle



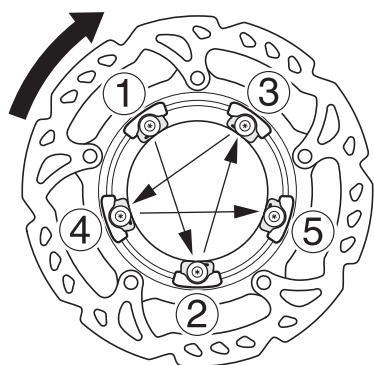
Encoche dans le disque de frein à disque



- Les rondelles d'arrêt ne peuvent pas être réutilisées. Utilisez toujours de nouvelles rondelles d'arrêt lorsque vous installez/réinstallez le disque de frein à disque.
- Utilisez les boulons de montage du disque de frein à disque.

1

2



Portez des gants et, en exerçant une certaine force, faites tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre.

À ce stade, serrez les boulons de montage du disque de frein à disque dans l'ordre indiqué sur le schéma.

■ Installation du levier

S'il est équipé d'un mécanisme de changement de mode

1



Utilisez le tournevis cruciforme n° 1 pour desserrer la vis.

2



Réglez la commande de changement de mode sur la position de mode correspondant au frein installé.



INFOS TECHNIQUES

Pour freins V-BRAKE



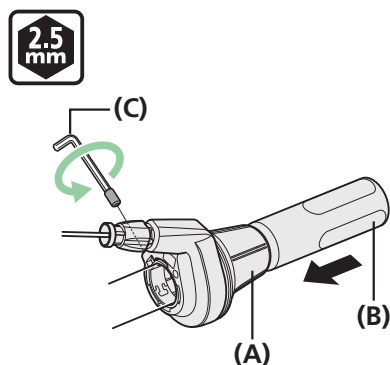
Pour freins à disque/freins cantilever/freins à tambour



Installation de la manette de changement de vitesses

Installez la manette de changement de vitesses comme indiqué sur l'illustration.

SL-C6001-8 / SL-C3001-7



Installez la manette de changement de vitesses dans une position dans laquelle elle ne gêne pas le freinage.

- (A) Manette de changement de vitesses
- (B) Demi-poignée
- (C) Clé à six pans de 2,5 mm

Couple de serrage



1,5-2 Nm

REMARQUE

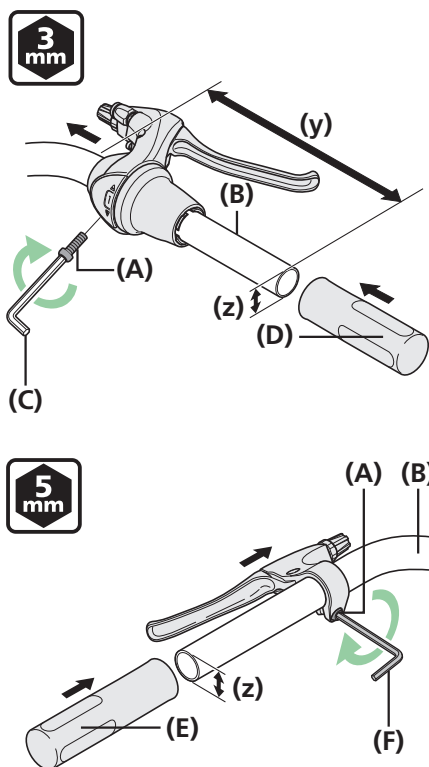
Évitez tout positionnement empêchant les opérations de freinage.



INFOS TECHNIQUES

Il n'y a pas besoin de laisser un espace entre la manette de changement de vitesses REVOSHIFT et la demi-poignée.

SB-C6000-8 / SL-C6000 / SB-C3000-7 / SL-C3000



Faites passer le levier au-dessus du guidon puis fixez la poignée/demi-poignée

Serrez le boulon de fixation à l'aide d'une clé à six pans de 3 mm ou une clé à six pans de 5 mm.

(y) 166 mm ou plus

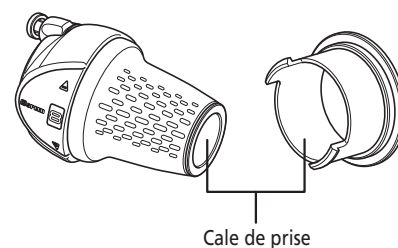
(z) Ø22,2 mm

- (A) Boulon de fixation
- (B) Guidon
- (C) Clé à six pans de 3 mm
- (D) Demi-poignée
- (E) Poignée
- (F) Clé à six pans de 5 mm

Couple de serrage	
	2-2,5 Nm
	6-8 Nm

REMARQUE

Lors de l'utilisation de SL-C6000/SL-C3000, veuillez à installer le cintre avec la cale de prise fixée.

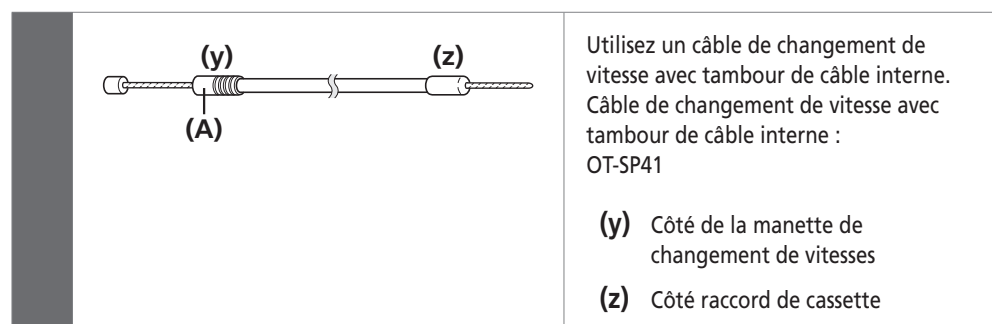


INFOS TECHNIQUES

- Si vous utilisez une demi-poignée Shimano, la longueur de la section droite du guidon doit être d'au moins 166 mm. Fixez la manette de changement de vitesses REVOSHIFT sur cette section droite.
- Laissez un espace de 0,5 mm entre la manette de changement de vitesses 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 vitesses
- (z)** Côté raccord de cassette

(A) Bouchon extérieur étanche

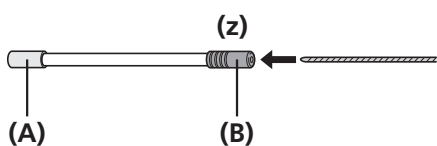
REMARQUE

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

■ Installation du raccord de cassette

CJ-NX10 / CJ-8S20

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

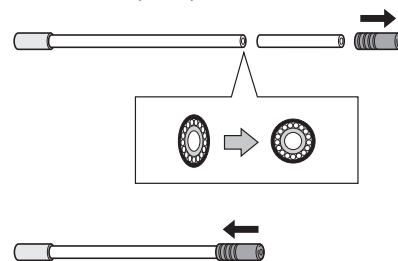
Découpe de la gaine

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

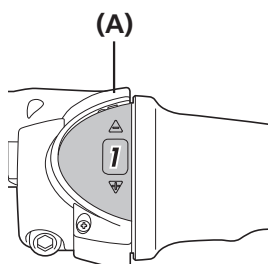


Bouchon en plastique

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

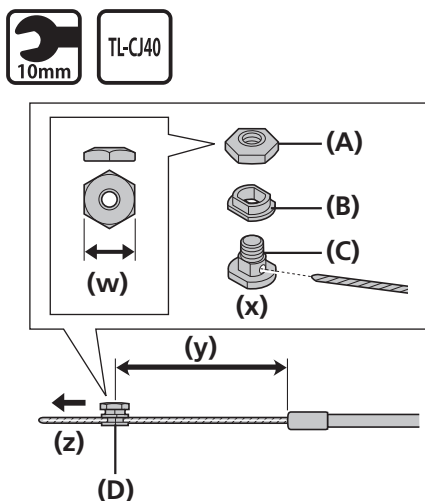


2



Placez la manette de changement de vitesses REVOSHIFT sur 1.

- (A) Manette de changement de vitesses REVOSHIFT



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 vitesses REVOSHIFT, attachez l'unité de boulon de montage du câble sur le câble.

- (w) 10 mm
- (x) Passez le câble interne dans le trou.
- (y) 101 mm
- (z) Tirez sur le câble interne pendant que vous le fixez

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

Couple de serrage

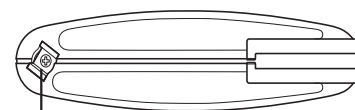


3,5-5,5 Nm

REMARQUE

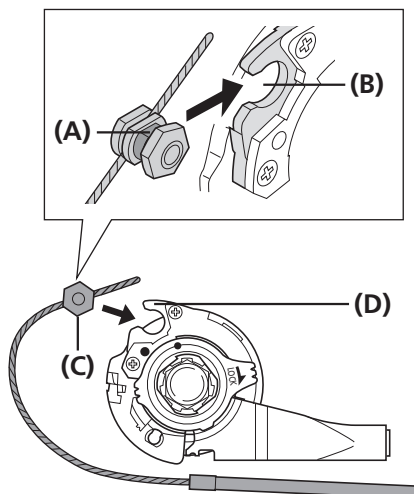
- Le boulon de fixation du câble interne a été conçu uniquement pour les modèles CJ-NX10, CJ-NX40, CJ-8S20, et CJ-8S40. Les boulons de fixation 11 vitesses ne peuvent être utilisés.
- L'outil est fourni, prêt à l'emploi, avec le CJ-NX10 et le CJ-8S20.
- Lors de la pose de l'unité de boulon de fixation de câble interne, utilisez l'outil de réglage TL-CJ40 (Y70898020).
- Pour CJ-NX10 et CJ-8S20, utilisez la partie avant de l'outil TL-CJ40.

Partie avant du TL-CJ40



Fixation de l'écrou

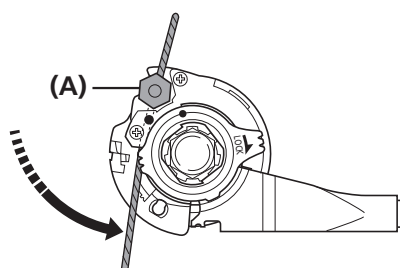
4



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) et glissez ensuite la partie plane de la rondelle de fixation du câble dans l'espace qui se trouve dans le galet.

- (A) Rondelle de fixation des éléments planes du câble interne
- (B) Écart du galet
- (C) Écrou de fixation du câble interne
- (D) Galet

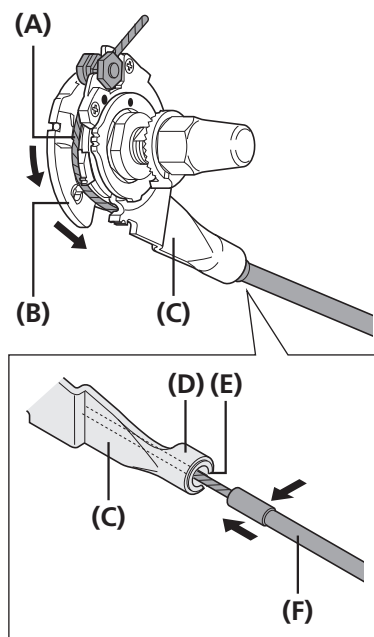
5



Tournez le câble de 60 ° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- (A) Crochet

6

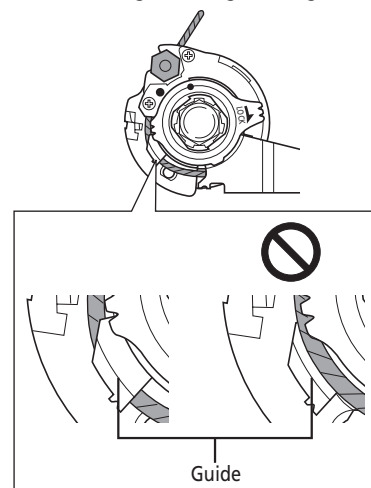


Fixez le câble dans le galet comme illustré, passez le câble dans la fente du support du raccord de cassette puis insérez l'extrémité de la gaine fermement dans la section du support de la gaine.

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

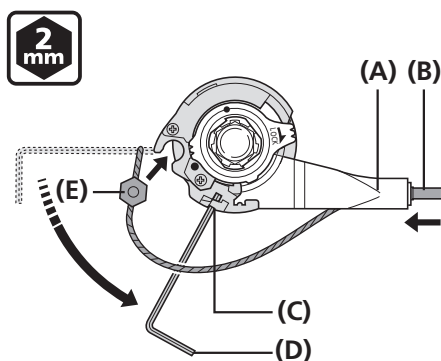
REMARQUE

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



Si vous insérez d'abord la gaine dans la section du support de gaine

6



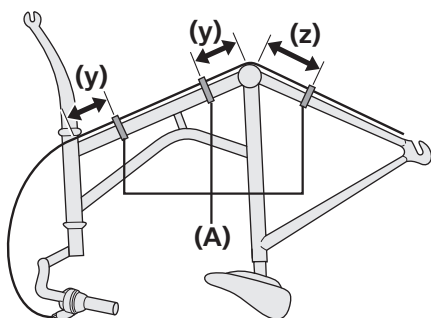
Insérez la gaine dans la section du support de gaine.

Insérez une clé à six pans de 2 mm ou un rayon n° 14 dans le trou du galet, puis faites tourner le galet.

Placez l'unité de boulon de fixation du câble interne dans l'écart du galet.

- (A) Section du support de gaine
- (B) Gaine
- (C) Trou du galet
- (D) Clé à six pans de 2 mm ou rayon n° 14
- (E) Unité de boulon de fixation du câble interne

7



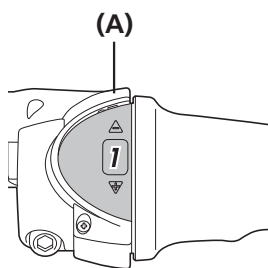
Fixez le câble au cadre à l'aide des colliers de gaine.

- (y) 10 cm
- (z) 15 cm

- (A) Colliers de gaine

CJ-NX40 / CJ-8S40

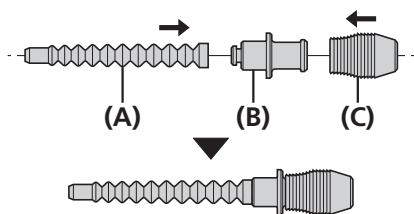
1



Placez la manette de changement de vitesses REVOSHIFT sur 1.

(A) Manette de changement de vitesses REVOSHIFT

2



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

3

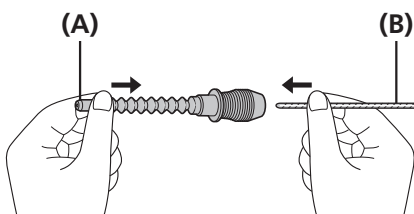
Essuyez toute trace de graisse sur le câble interne.

REMARQUE

Utilisez un câble interne neuf. Ne pas utiliser un câble dont l'extrémité été coupée.



4



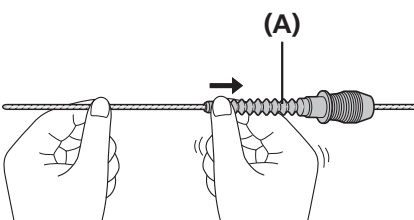
Tout en maintenant l'extrémité du soufflet en caoutchouc, insérez le câble interne.

(A) Extrémité du soufflet en caoutchouc
(B) Câble interne

REMARQUE

Veillez à ne pas percer les soufflets en caoutchouc avec l'extrémité du câble interne à ce stade.

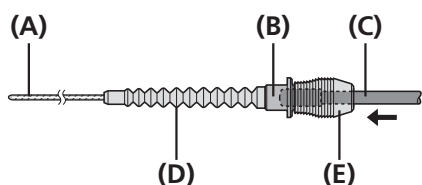
5



Faites glisser les soufflets sur le câble interne.

(A) Soufflets en caoutchouc

6

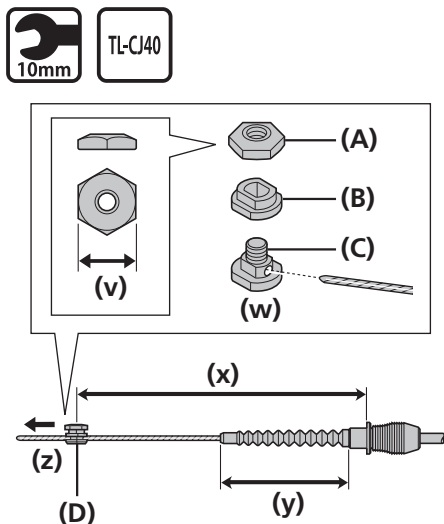


Insérez la gaine dans le cache en caoutchouc et fixez-la sur le corps du support de gaine.

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

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

7



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 vitesses REVOSHIFT, attachez l'unité de boulon de montage du câble sur le câble.

- (v) 10 mm
- (w) Passez le câble interne dans le trou
- (x) 127 mm
- (y) 63 mm ou moins
- (z) Tirez sur le câble interne pendant que vous le fixez

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

Couple de serrage

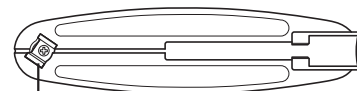


3,5-5,5 Nm

REMARQUE

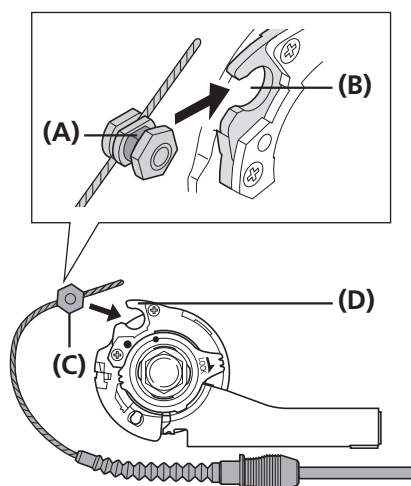
- Le boulon de fixation du câble interne a été conçu uniquement pour les modèles CJ-NX10, CJ-NX40, CJ-8S20, et CJ-8S40. Les boulons de fixation 11 vitesses ne peuvent être utilisés.
- L'outil est fourni, prêt à l'emploi, avec le CJ-NX10 et le CJ-8S20.
- Lors de la pose de l'unité de boulon de fixation de câble interne, utilisez l'outil de réglage TL-CJ40 (Y70898020).
- Pour CJ-NX40 and CJ-8S40, utilisez la partie arrière de l'outil TL-CJ40. Remplacez la fixation de l'écrou comme indiqué sur le schéma.

Partie arrière du TL-CJ40



Fixation de l'écrou

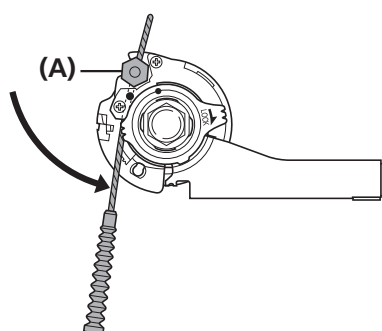
8



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) et glissez ensuite la partie plane de la rondelle de fixation du câble dans l'espace qui se trouve dans le galet.

- (A) Rondelle de fixation des éléments planes du câble interne
- (B) Écart du galet
- (C) Écrou de fixation du câble interne
- (D) Galet

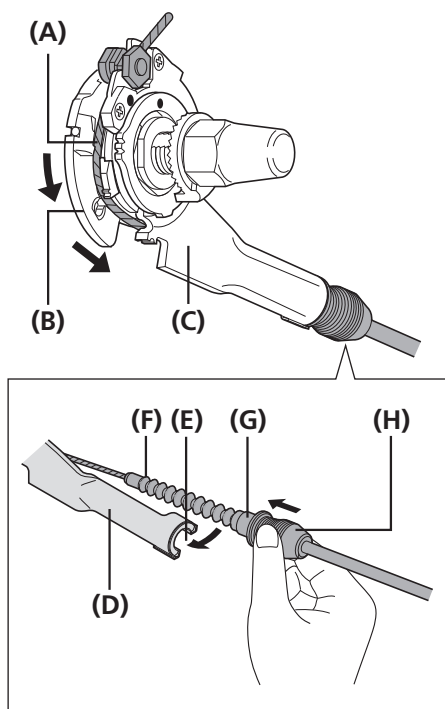
9



Tournez le câble de 60 ° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- (A) Crochet

10



Fixez le câble dans le galet comme indiqué sur le schéma.

En maintenant le cache en caoutchouc, insérez la partie à soufflets en caoutchouc du câble interne dans la fente du support de raccord de cassette.

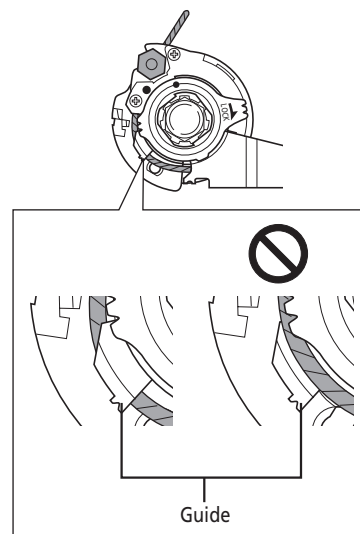
Insérez ensuite le corps du support de gaine solidement dans la partie correspondante du raccord de cassette.

Veillez à ne pas endommager les soufflets en caoutchouc.

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

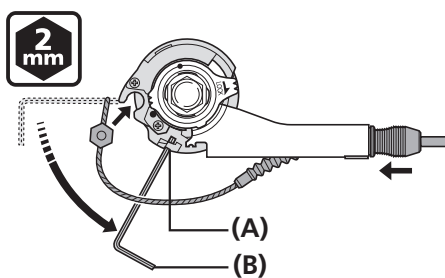
REMARQUE

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



En insérant le support de gaine dans la section de support de gaine raccord de cassette

10



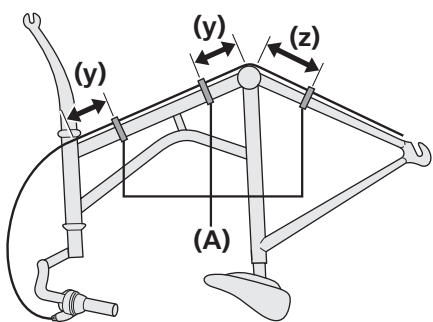
Insérez le support de gaine dans la section de support de gaine raccord de cassette.

Insérez une clé à six pans de 2 mm ou un rayon n° 14 dans le trou du galet, puis faites tourner le galet.

Placez l'unité de boulon de fixation du câble interne dans l'écart du galet.

- (A) Trou du galet
- (B) Clé à six pans de 2 mm ou rayon n° 14

11



Enfin, fixez le câble au cadre à l'aide des colliers de gaine.

(y) 10 cm

(z) 15 cm

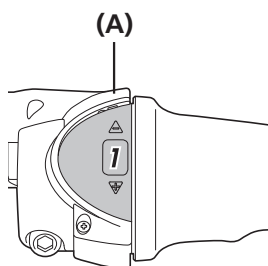
(A) Colliers de gaine

RÉGLAGE

RÉGLAGE

■ Réglage du raccord de cassette

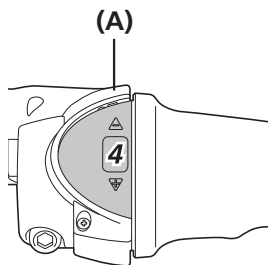
1



Placez la manette de changement de vitesses REVOSHIFT sur 1.

(A) Manette de changement de vitesses REVOSHIFT

2



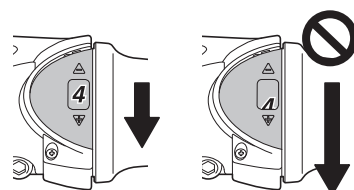
Placez la manette de changement de vitesses REVOSHIFT sur 4.

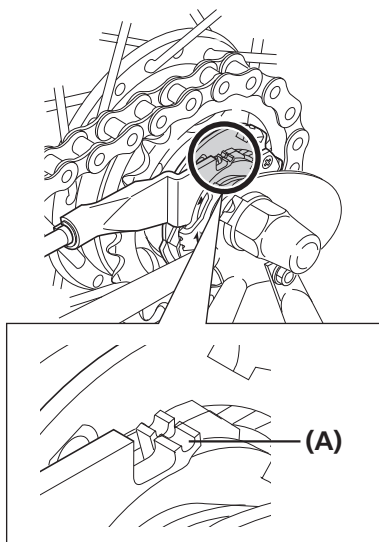
(A) Manette de changement de vitesses REVOSHIFT

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)



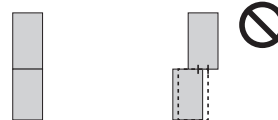


Vérifiez si les lignes de réglage jaunes situées sur le support du raccord de cassette et le galet sont alignées mutuellement.

(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.

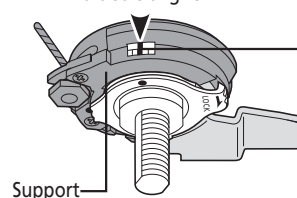


INFOS TECHNIQUES

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

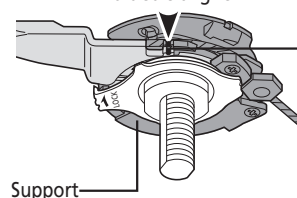
Lorsque le vélo est en position normale

Doit être aligné Galet



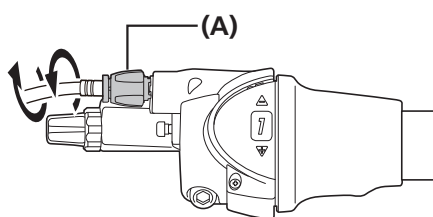
Lorsque le vélo est à mis l'envers

Doit être aligné Galet



Si les lignes de réglage jaunes ne sont pas alignées

3



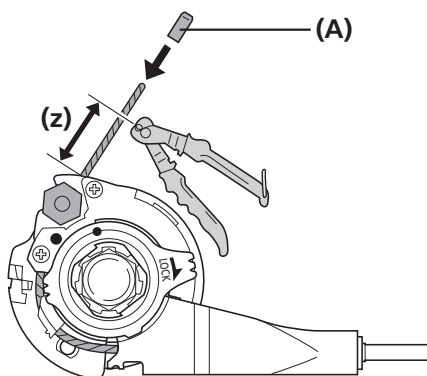
Tournez la molette de réglage du câble sur la manette de changement de vitesses REVOSHIFT pour aligner les lignes de réglage.

Déplacez à nouveau la manette de changement de vitesses REVOSHIFT de X en Y, puis de nouveau en X, et confirmez que les lignes de réglage jaunes sont alignées.

	X	Y
8 vitesses	4	1

(A) Vis spéciale de réglage de câble

4



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

Enfin, installez l'embout de câble interne.

(z) 15 - 20 mm

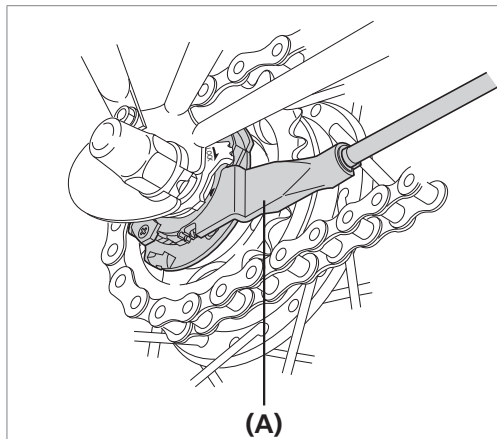
(A) Embout de câble

ENTRETIEN

ENTRETIEN

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

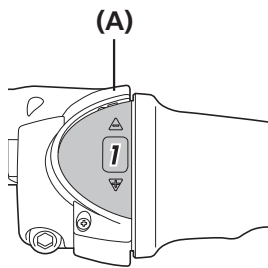
CJ-NX10 / CJ-8S20



Déconnectez le câble du raccord de cassette lorsque vous retirez la roue arrière du cadre.

(A) Raccord de cassette

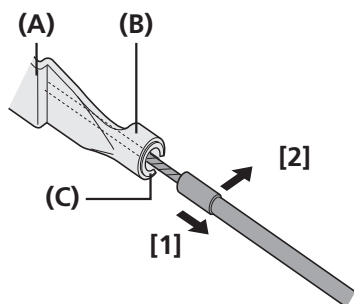
1



Placez la manette de changement de vitesses REVOSHIFT sur 1.

(A) Manette de changement de vitesses REVOSHIFT

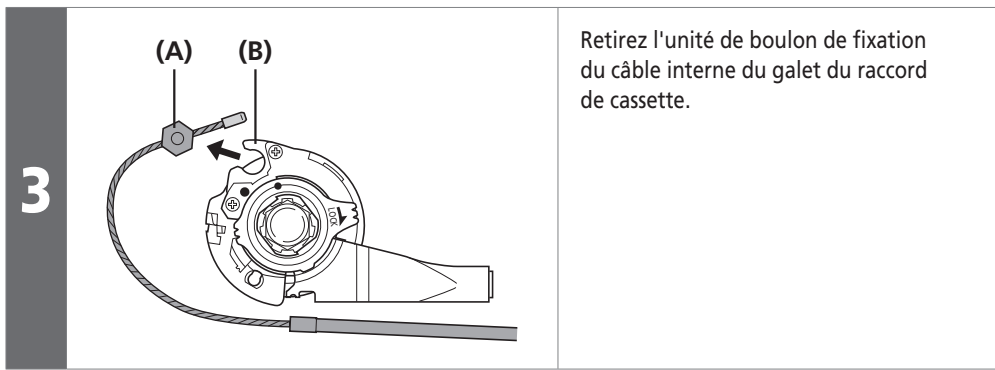
2



Tirez la gaine hors de la partie du support de gaine du raccord de cassette et retirez le câble de la fente du support.

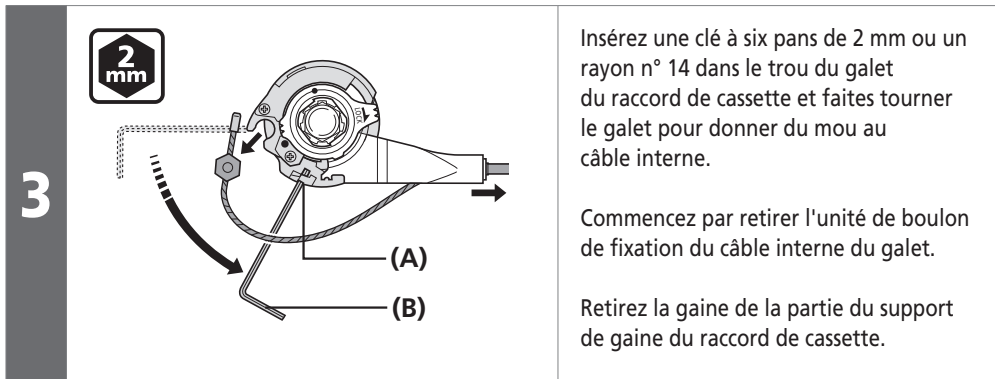
(A) Support
(B) Section du support de gaine
(C) Fente

▶ Déconnexion du câble de transmission lors du retrait de la roue arrière du cadre



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

S'il est difficile de retirer la gaine de la partie du support de gaine du raccord de cassette



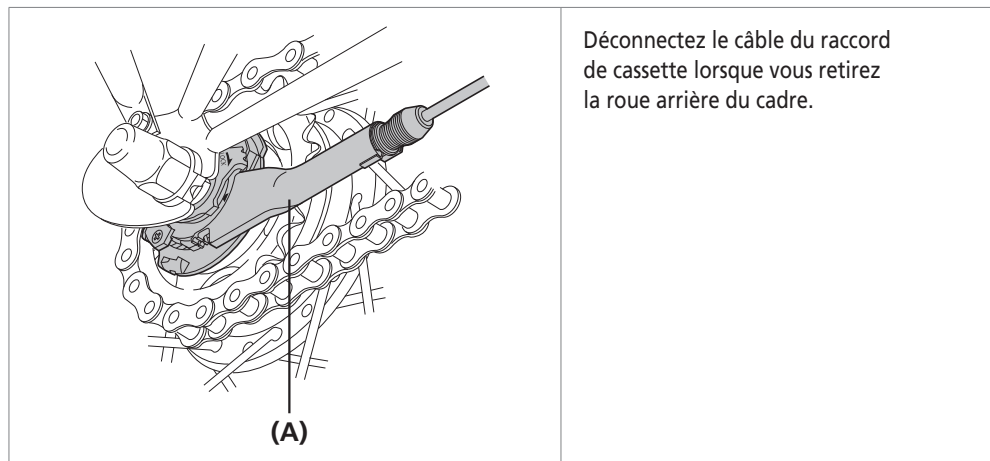
- (A)** Trou du galet
- (B)** Clé à six pans de 2 mm ou rayon n° 14



INFOS TECHNIQUES

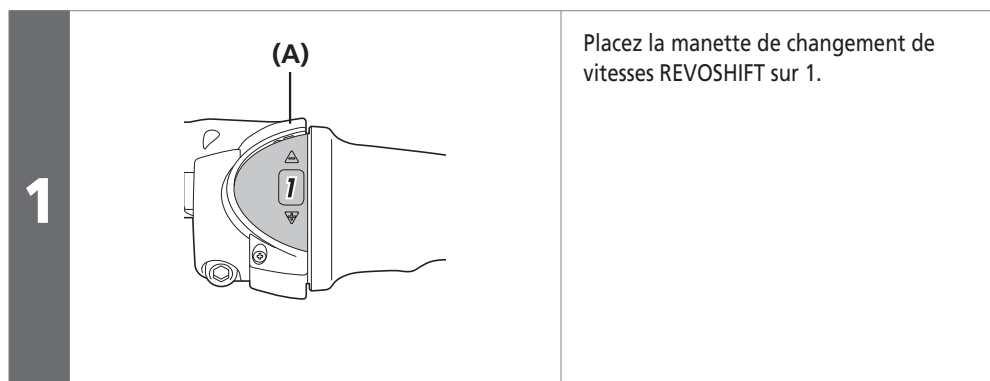
Lors du remontage du câble, consultez la rubrique « Installation du câble de changement de vitesse ».

CJ-NX40 / CJ-8S40



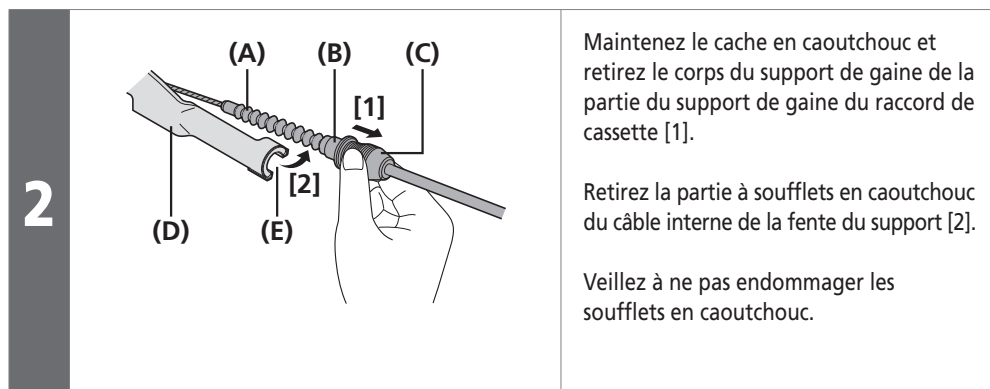
Déconnectez le câble du raccord de cassette lorsque vous retirez la roue arrière du cadre.

(A) Raccord de cassette



Placez la manette de changement de vitesses REVOSHIFT sur 1.

(A) Manette de changement de vitesses REVOSHIFT



Maintenez le cache en caoutchouc et retirez le corps du support de gaine de la partie du support de gaine du raccord de cassette [1].

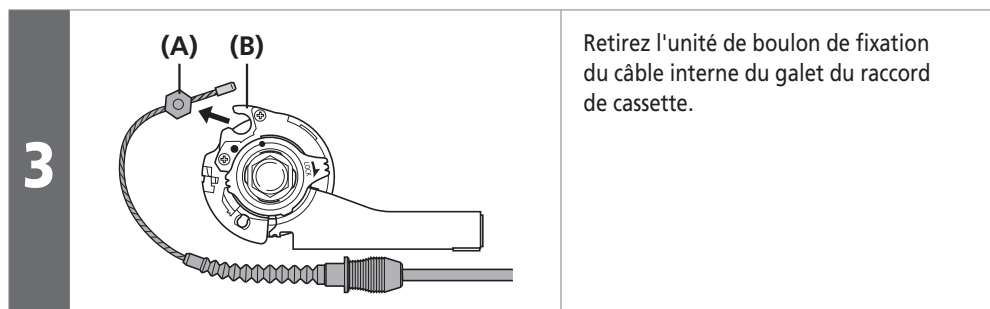
Retirez la partie à soufflets en caoutchouc du câble interne de la fente du support [2].

Veillez à ne pas endommager les soufflets en caoutchouc.

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

REMARQUE

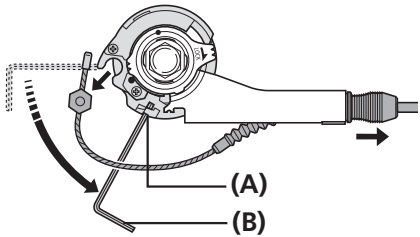
Ne retirez pas le câble en tirant sur la gaine.



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

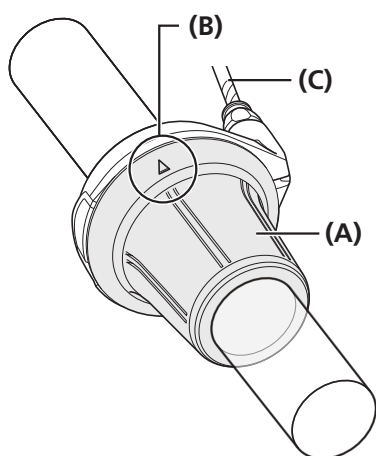
S'il est difficile de retirer le corps du support de gaine de la partie du support de gaine du raccord de cassette

3 2 mm 	Insérez une clé à six pans de 2 mm ou un rayon n° 14 dans le trou du galet du raccord de cassette et faites tourner le galet pour donner du mou au câble interne. Commencez par retirer l'unité de boulon de fixation du câble interne du galet. Retirez le corps du support de gaine hors de la partie du support de gaine.	(A) Trou du galet (B) Clé à six pans de 2 mm ou rayon n° 14
---	---	---

■ Remplacement du câble interne

SL-C6001-8 / SL-C3001-7

1

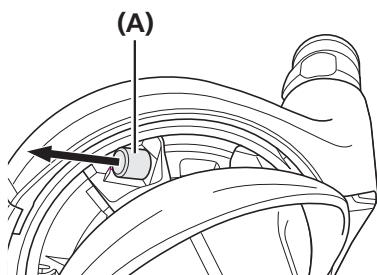


Tournez la poignée hors de la zone avec le repère en triangle.

Assurez-vous que la tête de câble du câble est visible.

- (A) Poignée
- (B) Repère en triangle
- (C) Câble

2

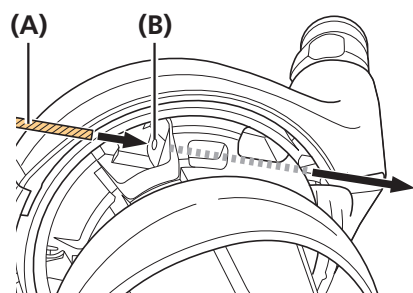


Tirez la tête de câble et retirez le câble.

Utilisez un outil pointu, etc pour retirer la tête de câble.

- (A) Tête de câble

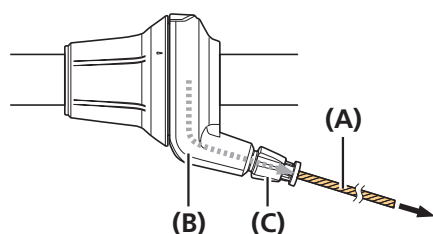
3



Insérez un nouveau câble dans le trou.

- (A) Câble
- (B) Orifice

4

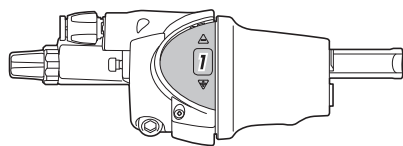


Passez le câble à travers le support et hors de la molette de réglage du câble.

- (A) Câble
- (B) Support
- (C) Molette de réglage du câble

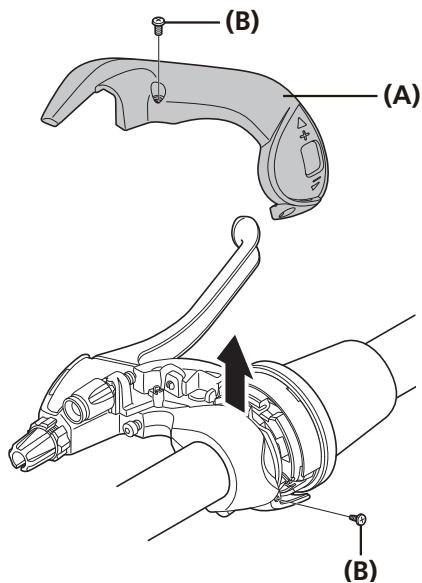
SB-C6000-8 / SL-C6000 / SB-C3000-7 / SL-C3000

1



Placez la manette de changement de vitesses REVOSHIFT sur 1.

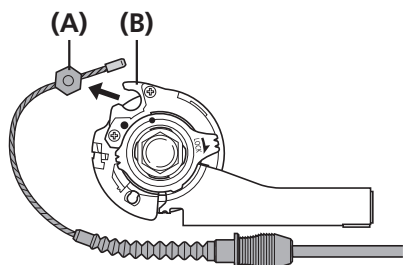
2



Desserrez les vis de fixation du cache puis retirez le couvercle.

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

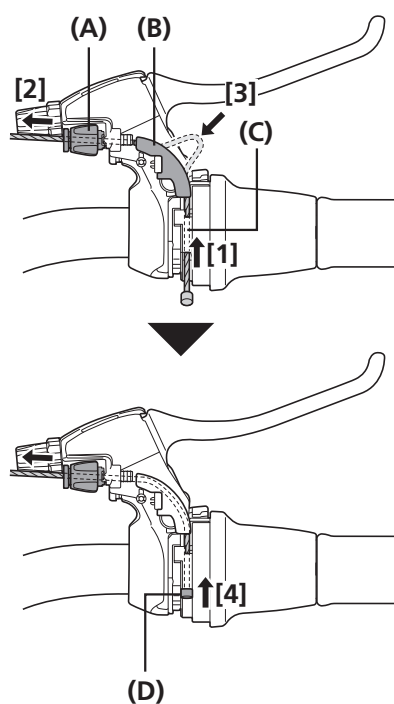
3



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

4



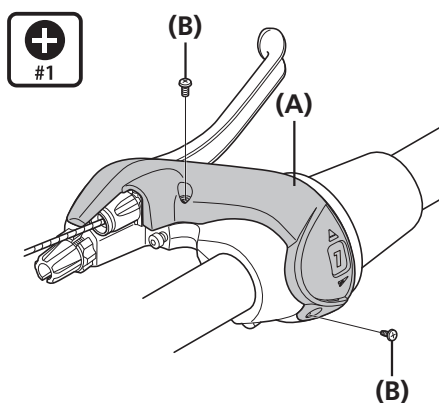
Faites passer le câble interne au travers du trou de l'enrouleur, puis de l'orifice de la vis spéciale de réglage de câble.

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

5



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

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

Couple de serrage



0,1-0,2 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. Il est également recommandé d'utiliser de la graisse pour moyeu à vitesses internes ou un kit de lubrification SHIMANO pour l'entretien. 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.



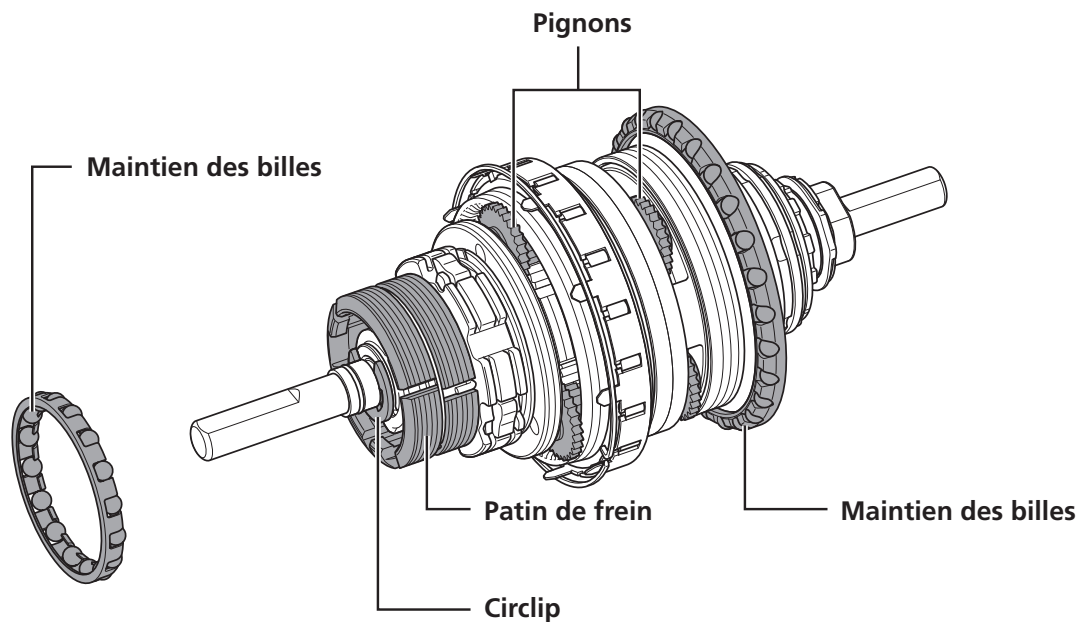
INFOS TECHNIQUES

<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.

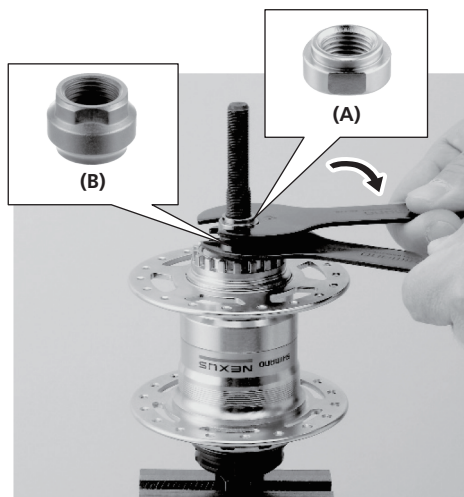


L'illustration montre un exemple.

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

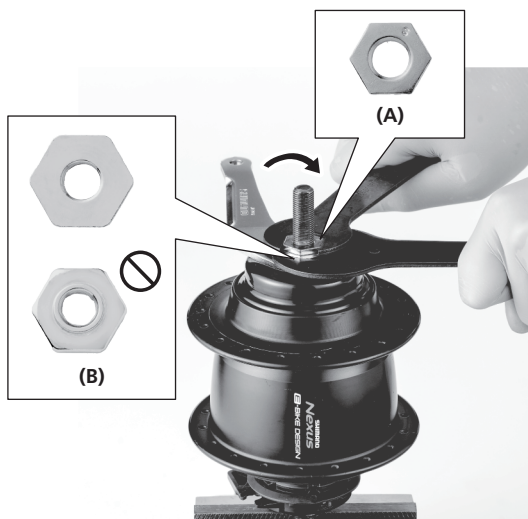
Dans le cas du type de frein à tambour



Voir l'exemple illustré.

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

Dans le cas du type de frein à rétro pédalage



Voir l'exemple illustré.

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

