

Manuel du revendeur

ROUTE	VTT	Trekking
Ville/ confort	SPORT URBAIN	E-BIKE

Paire de moyeux (frein à disque)

HB-RS770
HB-RS470
HB-R7070

FH-RS770
FH-RS470
FH-R7070

TABLE DES MATIÈRES

MISE EN GARDE IMPORTANTE	3
POUR VOTRE SÉCURITÉ.....	4
LISTE DES OUTILS À UTILISER.....	7
INSTALLATION	9
Rayonnage.....	9
Installation du disque de frein à disque	9
ENTRETIEN	11
Moyeu avant.....	11
Roue-libre	14

MISE EN GARDE IMPORTANTE

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

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

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

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

DANGER

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

AVERTISSEMENT

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

ATTENTION

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


POUR VOTRE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

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

Il est recommandé d'utiliser uniquement des pièces d'origine SHIMANO. Si des pièces comme des boulons et des écrous sont desserrés ou endommagés, le vélo risque de se renverser soudainement, ce qui pourrait blesser grièvement l'utilisateur.

De plus, si les réglages ne sont pas effectués correctement, des problèmes risquent d'apparaître et le vélo risque de se renverser soudainement, entraînant ainsi des blessures graves.

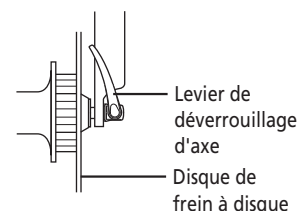
-  Veillez à porter des lunettes de sécurité pour vous protéger les yeux lorsque vous effectuez des tâches d'entretien comme le remplacement de pièces.
- Après avoir lu avec attention le manuel du revendeur, rangez-le dans un lieu sûr afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Veillez également à informer les utilisateurs des points suivants :

- **Assurez-vous que les roues sont bien serrées avant d'utiliser le vélo. Dans le cas contraire, les roues pourraient se détacher et vous risqueriez de vous blesser grièvement.**

- Lorsque le levier de déverrouillage d'axe se trouve du même côté que le disque de frein à disque, ces deux éléments risquent d'entrer en contact.

Assurez-vous que même si le levier de déverrouillage d'axe est serré au maximum à la main, il ne touche pas le disque de frein à disque. Si le levier touche le disque de frein à disque, arrêtez d'utiliser la roue et consultez un revendeur ou un intermédiaire.



- Lorsque le levier de déverrouillage d'axe est mal utilisé, la roue peut se détacher et provoquer des blessures graves.
- Pour en savoir plus sur l'axe transversal (E-THRU), reportez-vous au mode d'emploi de l'axe transversal.
- Les étriers de frein à disque et le disque de frein à disque deviendront chauds lorsque les freins seront actionnés. Ne les touchez donc pas lorsque vous roulez ou immédiatement après les avoir démontés du vélo. Sinon, vous risquez de vous brûler. Assurez-vous que les éléments des freins ont suffisamment refroidi avant d'essayer de régler les freins.
- Ce moyeu peut être utilisé en association avec le cadre/la fourche avant spécial(e) et l'axe fixe uniquement. S'il est utilisé en association avec un(e) autre fourche/cadre ou axe fixe, il risque de se détacher du vélo lorsque vous roulez et vous risquez de vous blesser grièvement.

Installation d'éléments sur le vélo et entretien :

- Le méthode fixation et le couple de serrage de la roue avant peuvent varier en fonction du type de fourche à suspension avant utilisée. Lors de la pose de la roue avant sur la fourche à suspension avant, veillez à suivre les instructions données dans les instructions relatives à l'entretien de la fourche à suspension avant. Si vous ne respectez pas les instructions, la roue avant risque de se détacher de la fourche à suspension avant et vous risquez de vous blesser grièvement. Lorsque la roue avant est serrée sur la fourche à suspension avant conformément au manuel d'instructions, tourner la roue avant peut devenir difficile, mais les instructions doivent toujours être respectées.
- Il est fortement recommandé que seul l'axe de moyeu qui est livré avec le moyeu SHIMANO soit utilisé. Si vous utilisez un axe du moyeu différent pour fixer le moyeu, il peut ne pas avoir la force suffisante pour fixer la roue-libre ou l'axe risque de se casser en raison de la force insuffisante. La roue peut alors se détacher et vous risquez de vous blesser grièvement.
- Veuillez également lire attentivement les instructions relatives à l'entretien des freins à disque.

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

- Lorsque vous utilisez l'outil d'origine SHIMANO (TL-LR15) pour enlever et installer l'anneau élastique du fixation du disque de frein à disque, veillez à ne pas toucher l'extérieur du disque de frein à disque avec les mains. Portez des gants pour éviter de vous couper.

■ Période de rodage

- Les freins à disque ont une période de rodage ; la force de freinage augmente graduellement au fur et à mesure de la période de rodage. Tenez compte des augmentations de la force de freinage lorsque vous utilisez les freins pendant la période de rodage. La même chose risque de se produire lorsque les patins de frein ou le disque de frein à disque sont remplacés.

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

- Ce produit n'est pas garanti contre les dommages causés en cas d'utilisation incorrecte, comme les sauts effectués lors de l'utilisation du vélo ou lorsque le vélo tombe, sauf si ces dysfonctionnements sont dus à des méthodes de fabrication non conformes.
- Les produits ne sont pas garantis contre l'usure naturelle et les détériorations résultant de l'utilisation normale et du vieillissement.

Installation d'éléments sur le vélo et entretien :








- Si la roue devient raide et est difficile à tourner, vous devez la lubrifier avec de la graisse.
- Ne lubrifiez pas les pièces internes du moyeu. Sinon, le gaz s'échapperait.
- Lors du remplacement de l'axe E-THRU, veillez à ce que l'axe E-THRU de remplacement soit du même modèle que l'axe E-THRU fixé sur le cadre. Un modèle différent ne peut pas être monté correctement sur le cadre en raison des différences de longueurs d'axe, de tailles de vis et de diamètres de logement, etc.
- Utilisez l'outil TL-FH12 lorsque vous fixez le moyeu avant sur l'outil de centrage de la roue.

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 l'entretien.

Outil		Outil		Outil	
	Clé de serrage de moyeu de 15 mm		Clé de serrage de moyeu de 22 mm		TL-FH15
	Clé de serrage de moyeu de 17 mm		Clé anglaise		
	Clé de serrage de moyeu de 20 mm		TL-LR15		

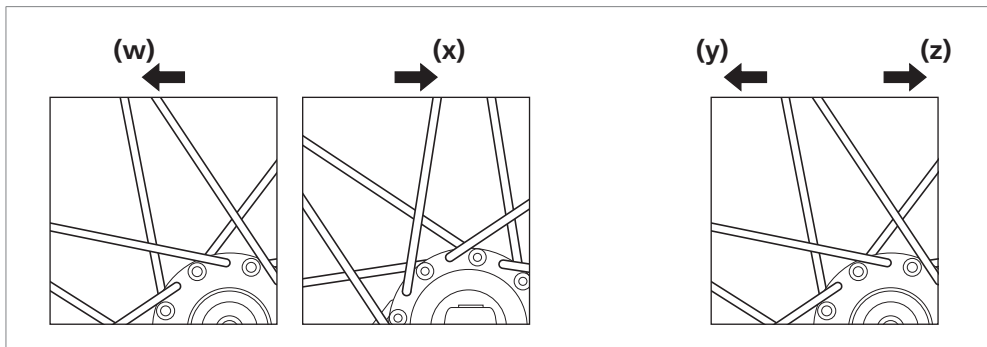
INSTALLATION

INSTALLATION

■ Rayonnage

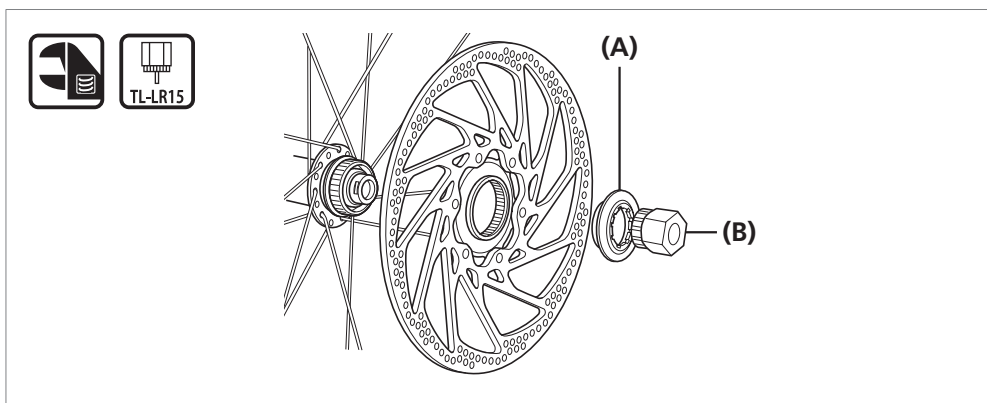
Assurez-vous que les rayons ont été fixés comme indiqué sur le schéma.
Ne pas utiliser un rayonnage radial.

Sens de rotation de la roue





- (w)** À l'avant : Côté gauche (disque de frein à disque)
- (x)** À l'avant : Côté droit
- (y)** À l'arrière : Côté gauche (disque de frein à disque)
- (z)** À l'arrière : Côté droit (pignon)

■ Installation du disque de frein à disque



- (A)** Anneau élastique de fixation de disque de frein à disque
- (B)** TL-LR15

Couple de serrage	
 	<p>40 Nm</p>

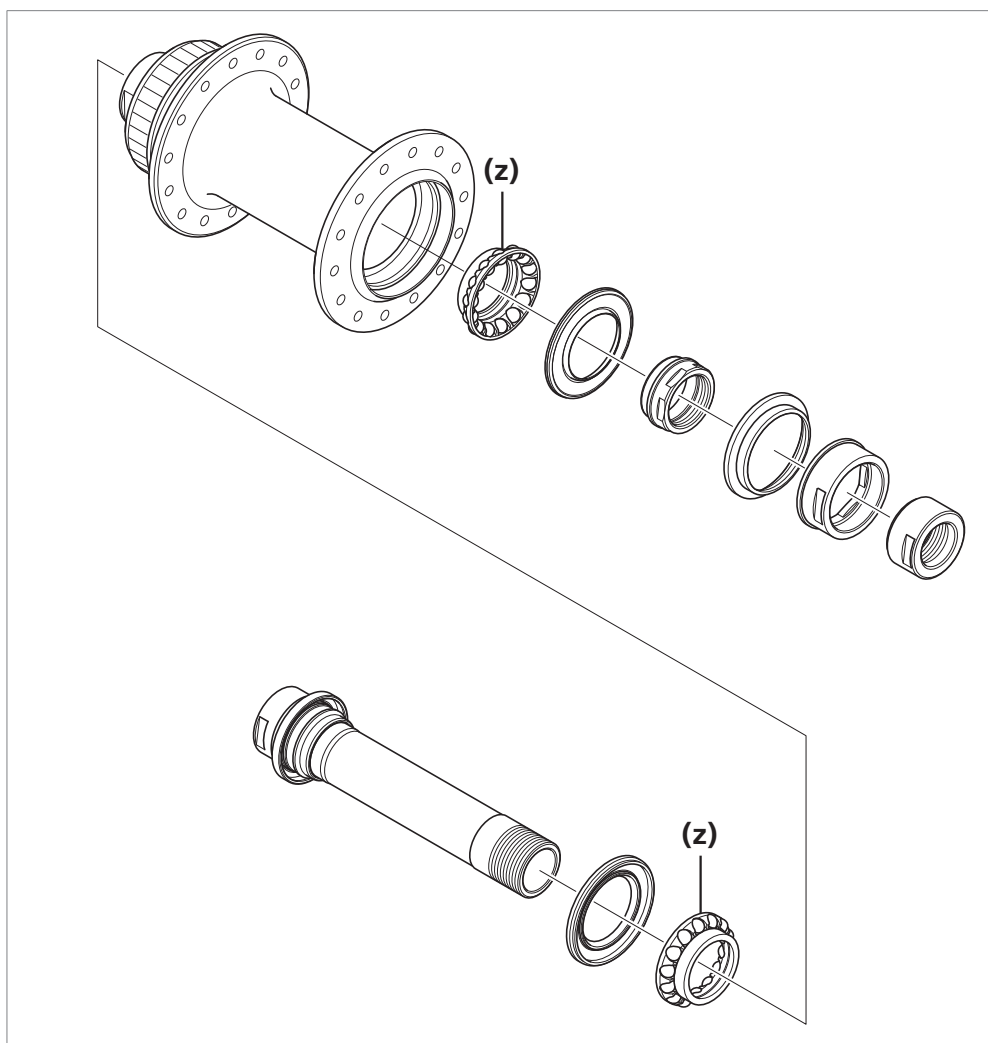
ENTRETIEN

ENTRETIEN

Il est possible de démonter le moyeu comme indiqué sur le schéma. Appliquez de la graisse sur les différentes pièces à intervalles réguliers.

■ Moyeu avant

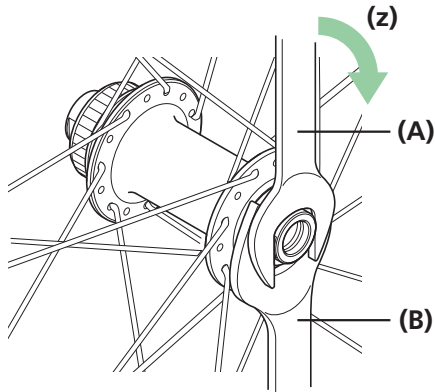
HB-RS770



(z) Appliquez de la graisse : Graisse premium (Y-04110000)

Assemblage

Installez l'axe de moyeu, puis utilisez les clés de serrage de moyeu pour serrer l'écrou de verrouillage afin d'obtenir un double verrouillage du mécanisme.



(z) Serrer

(A) Clé de serrage de moyeu de 17 mm

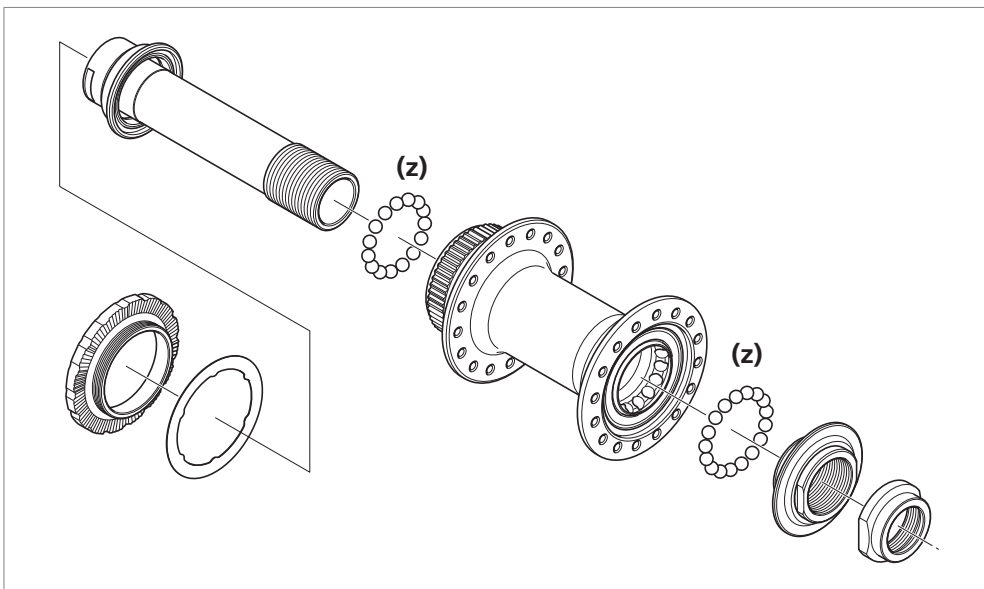
(B) Clé de serrage de moyeu de 22 mm

Couple de serrage



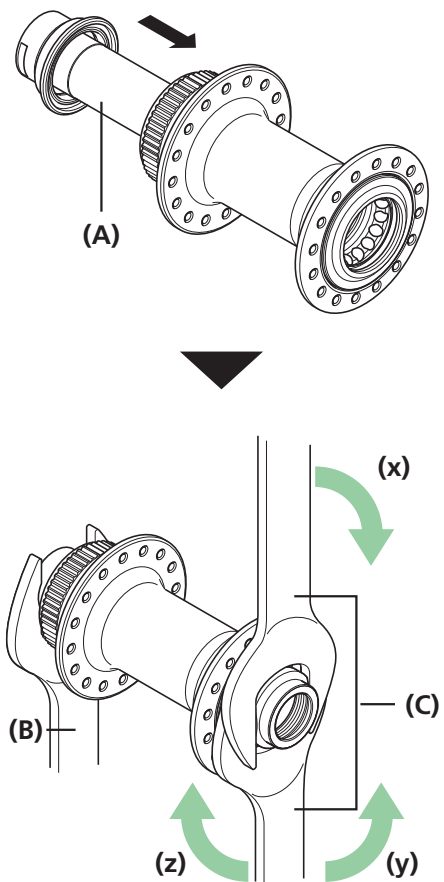
18 - 20 Nm

HB-R7070 / HB-RS470



(z) Appliquez de la graisse : Graisse haut de gamme (Y-04110000)

Montage



Introduisez l'axe du moyeu (A) dans le moyeu comme indiqué sur le schéma.

Tout en maintenant l'écrou du cône LH avec une clé de serrage de moyeu de 15 mm (B), utilisez la clé de serrage de moyeu de 20 mm (C) pour serrer (y) ou desserrer (z) le cône latéral RH et obtenir un réglage approprié de la rotation. À l'aide d'une autre clé de serrage de moyeu de 20 mm (C), serrez (x) l'écrou de verrouillage RH de manière à verrouiller doublement le mécanisme.

- (x) Serrez
- (y) Desserrez
- (z) Serrez

- (A) Axe du moyeu
- (B) Clé de serrage de moyeu de 15 mm
- (C) Clé de serrage de moyeu de 20 mm

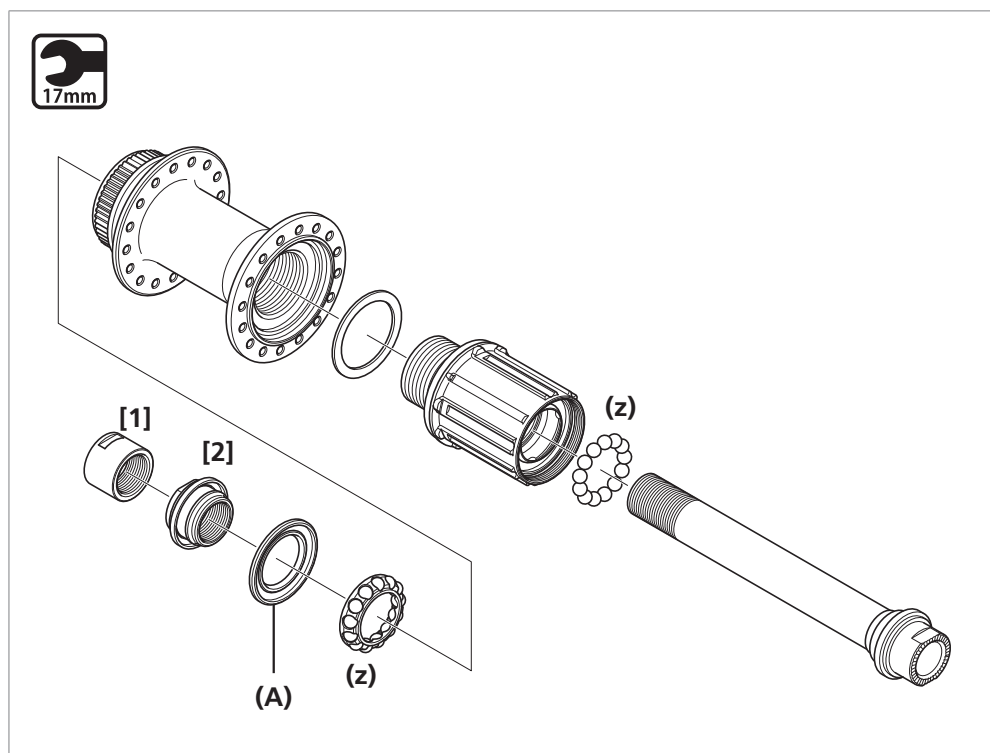
Couple de serrage (x)	
	21 - 26 Nm

■ Roue-libre

REMARQUE

- Veillez à ne pas tordre le joint en l'enlevant ou en le mettant en place. Lorsque vous remettez le joint en place, veillez à l'orienter correctement et à l'enfoncer au maximum.
- Ne démontez pas les pare-poussières qui se trouvent sur l'axe, l'écrou droit et le cône.
- Ne tentez pas de démonter le corps de cassette, car il risquerait de ne plus fonctionner correctement.

FH-RS770

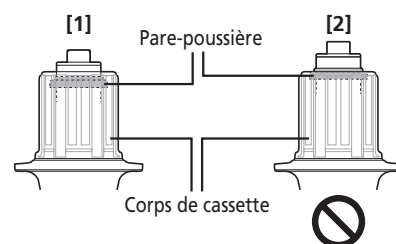


(z) Appliquez de la graisse : Graisse premium (Y-04110000)

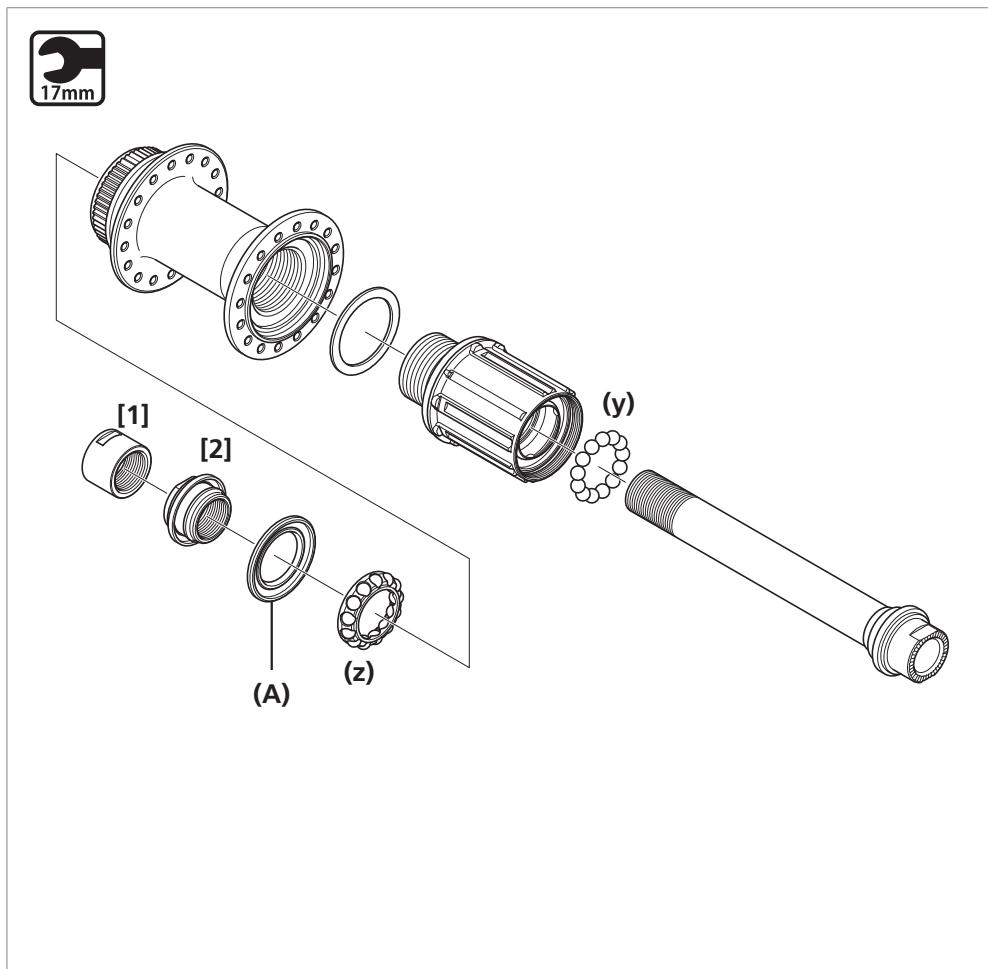
(A) Joint (lèvre orientée vers l'extérieur)

REMARQUE

Le cache-poussière est correctement placé lorsqu'il est caché dans le corps de cassette, comme indiqué sur le schéma [1]. Si le pare-poussière se trouve dans la position indiquée sur le schéma [2], répétez le processus d'assemblage depuis le début.



	Nom de la pièce	Type de filetage	Outil	Couple de serrage
[1]	Écrou de verrouillage gauche (M15,5)	Filetage dans le sens des aiguilles d'une montre	Clé de serrage de moyeu de 17 mm	17 - 22 Nm
[2]	Cône gauche (M15,5)	Filetage dans le sens des aiguilles d'une montre	Clé de serrage de moyeu de 17 mm	-

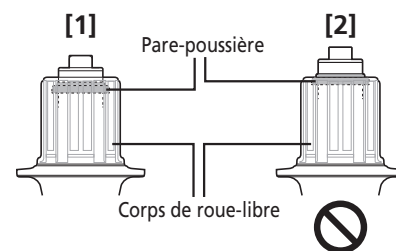


- (y) Application de graisse : Graisse haut de gamme (Y-04110000)
Nombre de billes : 16
Taille des billes : 5/32"
- (z) Appliquez de la graisse : Graisse haut de gamme (Y-04110000)
Nombre de billes : 15
Taille des billes : 5/32"

(A) Joint (la lèvre est située sur l'extérieur)

REMARQUE

Le cache-poussière est correctement placé lorsqu'il est caché dans le corps de cassette, comme indiqué sur le schéma [1]. Si le pare-poussière se trouve dans la position indiquée sur le schéma [2], répétez le processus d'assemblage depuis le début.

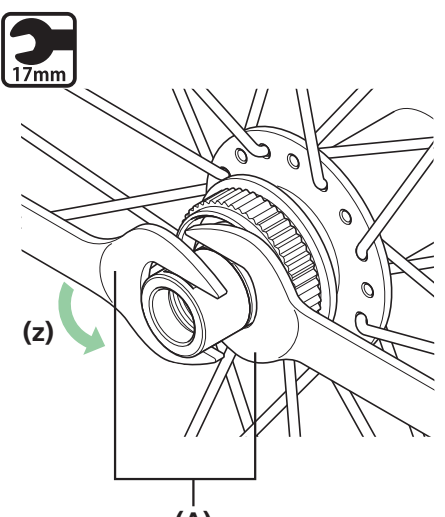


	Nom de la pièce	Type de filetage	Outil	Couple de serrage
[1]	Écrou de verrouillage gauche (M15)	Filetage dans le sens des aiguilles d'une montre	Clé de serrage de moyeu de 17 mm	15 - 20 Nm
[2]	Cône gauche (M15)	Filetage dans le sens des aiguilles d'une montre	Clé de serrage de moyeu de 17 mm	-

Remplacement du corps de cassette

Démontage de l'axe de moyeu (FH-RS770 / FH-R7070 / FH-RS470)

1




Utilisez la clé de serrage pour desserrer l'écrou de verrouillage sur la section à double verrouillage.


(z) Démontage

(A) Clé de serrage de moyeu de 17 mm

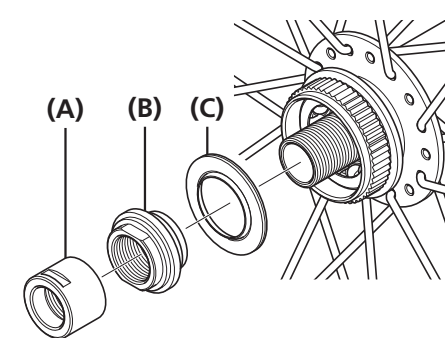
FH-RS770

Couple de serrage	
	17-22 Nm

FH-R7070 / FH-RS470

Couple de serrage	
	15-20 Nm

2



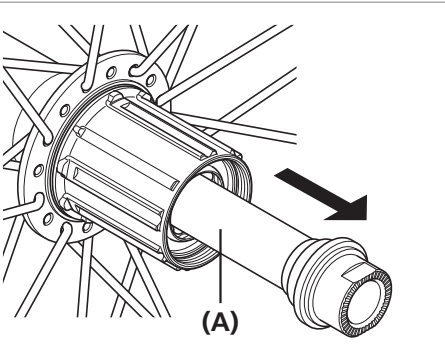
Retirez comme indiqué sur le schéma.

(A) Écrou de verrouillage

(B) Cône avec pare-poussière
(ne peut pas être démonté)

(C) Anneau d'étanchéité

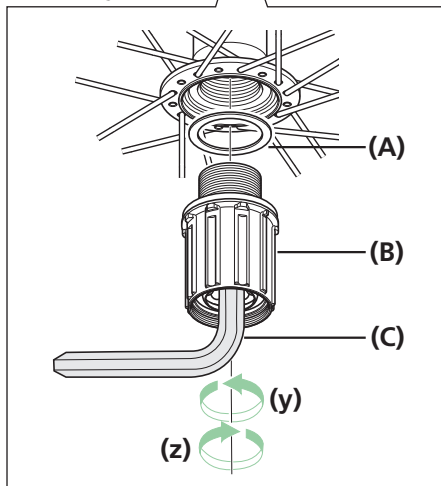
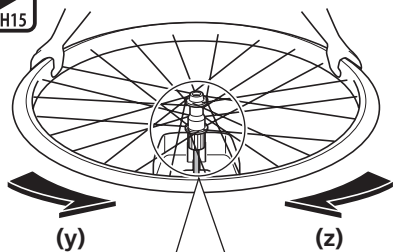
3



Retirez l'axe du moyeu du corps de cassette.

(A) Axe du moyeu

Remplacement du corps de cassette



Remplacez le corps de cassette comme indiqué sur le schéma. Après avoir démonté l'axe du moyeu, insérez le TL-FH15 dans le corps de cassette ; serrez l'outil de manière à l'empêcher de tourner et de faire ensuite tourner la roue.

(y) Démontage

(z) Assemblage

(A) Rondelle de corps de cassette

(B) Corps de cassette

(C) TL-FH15

Couple de serrage



150 Nm

REMARQUE

- Ne tentez pas de démonter le corps de cassette, car il risquerait de ne plus fonctionner correctement.
- Le pare-poussière est correctement placé lorsqu'il est caché dans le corps de cassette, comme indiqué sur le schéma [1]. Si le pare-poussière se trouve dans la position indiquée sur le schéma [2], répétez le processus d'assemblage depuis le début.

