

Manuel du revendeur

ROUTE	VTT	Trekking
Ville/ confort	SPORT URBAIN	E-BIKE

Pédalier

DEORE XT

FC-M8000-1
FC-M8000-B1
FC-M8000-2
FC-M8000-B2
FC-M8000-3

SLX

FC-M7000-11-1
FC-M7000-11-B1
FC-M7000-11-2
FC-M7000-11-B2
FC-M7000-10-3

DEORE

FC-M6000-2
FC-M6000-B2
FC-M6000-3
FC-M617
FC-M617-B2

Hors groupe

FC-MT500-2
FC-MT500-B2
FC-MT500-3
FC-MT600-2
FC-MT600-B2
FC-MT700-2
FC-MT700-B2

Boîtier de pédalier

SM-BB52
BB-MT500-PA
BB-MT800
BB-MT800-PA

TABLE DES MATIÈRES

MISE EN GARDE IMPORTANTE	3
POUR VOTRE SÉCURITÉ.....	4
LISTE DES OUTILS À UTILISER.....	8
INSTALLATION	10
Boîtier de pédalier fileté (HOLLOWTECH II/Manivelles en 2 parties).....	10
BP PRESS-FIT.....	13
Installation de la manivelle	16
ENTRETIEN	19
Remplacement des plateaux	19

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>).
- 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 desserrées ou endommagées, 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 :

- *Les intervalles entre les entretiens dépendent de l'usage du vélo et des conditions d'utilisation Nettoyez régulièrement la chaîne avec un nettoyant pour chaînes approprié. N'utilisez jamais de solvants à base d'acide ou d'alcali tels que des produits pour enlever la rouille. Si vous utilisez ces solvants, la chaîne risque de se casser et vous risquez de vous blesser grièvement.*
- Assurez-vous qu'il n'y ait pas de fissures au niveau des manivelles avant d'utiliser le vélo. S'il y a des fissures, la manivelle risque de se rompre et vous risquez de tomber du vélo.
- Vérifiez si la chaîne n'est pas endommagée (déformation ou fissure), si elle n'a pas sauté ou si elle ne présente pas d'autres anomalies tel qu'un changement de pignon involontaire. Si un problème quelconque est décelé, consultez un concessionnaire ou un intermédiaire. La chaîne risque de se briser et d'entraîner votre chute.
- Veillez à ce que vos vêtements ne se prennent pas dans la chaîne lorsque vous roulez. Sinon, vous risquez de tomber de votre vélo.

Installation d'éléments sur le vélo et entretien :

■ Type HOLLOWTECH II

- Si le cache intérieur n'est pas correctement posé, l'axe risque de rouiller et d'être endommagé. Le vélo peut alors se renverser et vous risquez de vous blesser grièvement.
- Les deux boulons de montage de la manivelle gauche doivent être serrés alternativement au lieu de les serrer complètement en une fois. Utilisez une clé dynamométrique pour vérifier que les couples de serrage final se trouvent bien dans la plage comprise entre 12-14 Nm. D'autre part, après avoir parcouru environ 100 km (60 miles), utilisez une clé dynamométrique pour vérifier à nouveau les couples de serrage. Il est également important de vérifier périodiquement les couples de serrage. Si les couples de serrage sont trop faibles ou si les boulons de montage ne sont pas serrés alternativement, la manivelle gauche risque de se détacher et le vélo risque de se renverser, entraînant ainsi des blessures graves.

ATTENTION

Veillez également à informer les utilisateurs des points suivants :

- Évitez de vous placer trop près des dents pointus des plateaux.

REMARQUE

Veillez également à informer les utilisateurs des points suivants :

- Avant de prendre votre vélo, assurez-vous qu'il n'y a pas de jeu entre les pièces de raccordement et que celles-ci ne sont pas desserrées. Veillez également à resserrer régulièrement la manivelle et les pédales.
- Veillez à faire tourner la manivelle lorsque la manette est actionnée.

■ VTT

- Lorsque la chaîne est dans l'une ou l'autre des positions indiquées sur le schéma, la chaîne peut entrer en contact avec le plateau ou le dérailleur avant et générer du bruit. Si ce bruit vous gêne, placez la chaîne sur le pignon arrière suivant le plus grand ou sur celui d'après si la chaîne se trouve dans la position indiquée sur le schéma 1. Placez la chaîne sur le pignon suivant le plus petit ou sur celui d'après si elle se trouve dans la position indiquée sur le schéma 2.

	Schéma 1			Schéma 2
	Double	Triple		
Plateau avant				
Pignon arrière				

- Utilisez un détergent neutre pour nettoyer la manivelle et le boîtier de pédalier. L'utilisation de détergents alcalins ou acides peut entraîner une décoloration.
- Si les performances du pédalier ne vous semblent pas normales, vérifiez à nouveau le vélo.
- Ne lavez pas le boîtier de pédalier avec des jets d'eau à haute pression. De l'eau risque alors d'entrer dans la partie des roulements et de provoquer du bruit ou une adhérence.
- Les pignons doivent être lavés régulièrement avec un 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.
- Les parties lâches de vos vêtements risquent d'être salies par la chaîne lorsque vous roulez.
- Les produits ne sont pas garantis contre l'usure naturelle et les détériorations dues à une utilisation et à un vieillissement normaux.

Installation d'éléments sur le vélo et entretien :

- Lors de l'installation des pédales, appliquez une petite quantité de graisse sur le filetage pour éviter que les pédales ne se bloquent. Utilisez une clé dynamométrique pour serrer fermement les pédales. Couple de serrage : 35-55 Nm. La manivelle droite a un filetage à droite et la manivelle gauche a un filetage à gauche.
- Si la protection du boîtier de pédalier n'est pas parallèle, les performances de changement de pignon seront réduites.
- Si, la chaîne ne cesse de sauter des pignons lorsque vous roulez, remplacez les pignons et la chaîne.

■ HOLLOWTECH II/Manivelle en 2 parties

- Lors de l'installation des adaptateurs gauche et droit, appliquez de la graisse sur ces derniers et assurez-vous d'installer le cache intérieur. Sinon, les performances d'étanchéité se détérioreront.
- Pour obtenir les meilleures performances, veillez à n'utiliser que le type de chaîne spécifié.
- Si un bruit de grincement est émis par l'axe de boîtier de pédalier et par le raccord de manivelle gauche, appliquez de la graisse sur le raccord et serrez-le au couple prescrit.
- Si vous percevez du jeu dans les roulements, le boîtier de pédalier doit être remplacé.
- Veillez à utiliser la combinaison de dents de pignon spécifiée. Si un pignon non spécifié est utilisé, la dimension entre les pignons est modifiée et la chaîne risque de passer entre les pignons.

■ Plateau type B















- Utilisez les plateaux type B avec les cadres spécialement conçus.

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	
 5 mm	Clé à six pans de 5 mm	 TL-FC18	TL-FC18	 TL-FC37	TL-FC37
 8 mm	Clé à six pans de 8 mm	 TL-FC25	TL-FC25	 TL-BB12	TL-BB12
 17mm	Clé de serrage de 17 mm	 TL-FC32	TL-FC32	 TL-BB13	TL-BB13
	Maillet en plastique	 TL-FC33	TL-FC33	 #30	Hexalobulaire [n° 30]
 TL-FC16	TL-FC16	 TL-FC36	TL-FC36		

INSTALLATION

INSTALLATION

■ Boîtier de pédalier fileté (HOLLOWTECH II/Manivelles en 2 parties)

Liste des combinaisons d'outils

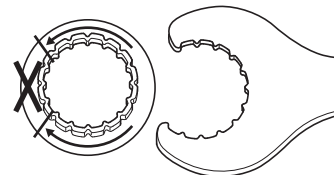
Utilisez les outils dans la bonne combinaison.

BB-MT800

TL-FC25 & TL-FC32	TL-FC25 & TL-FC33
TL-FC25 & TL-FC36	TL-FC37

REMARQUE

- Pour une clé à chocs, utilisez le TL-FC37. L'utilisation d'autres outils peut endommager l'outil.
- Pour l'insertion du TL-FC25 dans le TL-FC32, vérifiez la position d'insertion possible.



Lors de l'installation dans le TL-FC32, vérifiez la position d'installation possible.

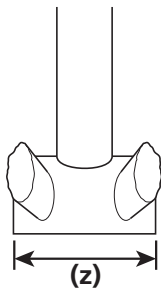
- Toutes les positions sont possibles lors de l'installation sur le TL-FC33/FC36.

SM-BB52

TL-FC32	TL-FC33
TL-FC36	

Méthode d'installation de la cale

1

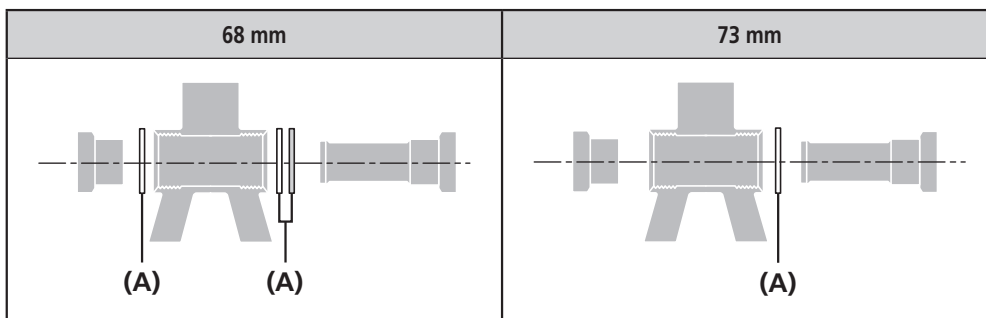


Vérifiez si la largeur de la protection du boîtier de pédalier est de 68 mm ou 73 mm.

(z) Largeur de la protection du boîtier de pédalier

2

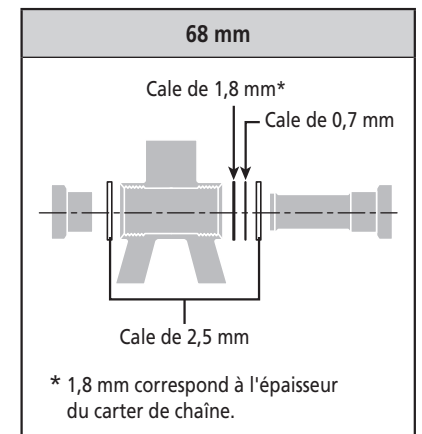
Installez l'adaptateur.



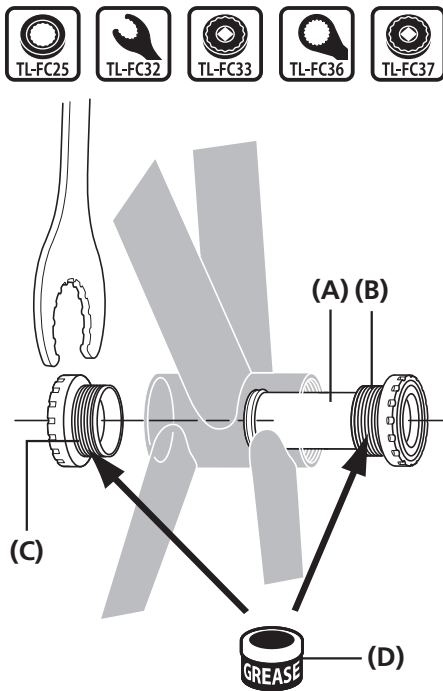
(A) Cale de 2,5 mm



INFOS TECHNIQUES



Installation sur la protection du boîtier de pédalier



Graissez les adaptateurs gauche et droit et utilisez l'outil d'origine Shimano pour installer l'adaptateur droit du boîtier de pédalier, le cache intérieur et l'adaptateur gauche du boîtier de pédalier.

- (A) Cache intérieur
- (B) Adaptateur côté droit (filetage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)
- (C) Adaptateur côté gauche (filetage dans le sens des aiguilles d'une montre)
- (D) Application de graisse Premium (Y-04110000)

Couple de serrage



TL-FC25



TL-FC32



TL-FC33



TL-FC36



TL-FC37

35-50 Nm

REMARQUE

Les TL-FC25 peuvent être serrés en les associant avec les TL-FC32/FC36.



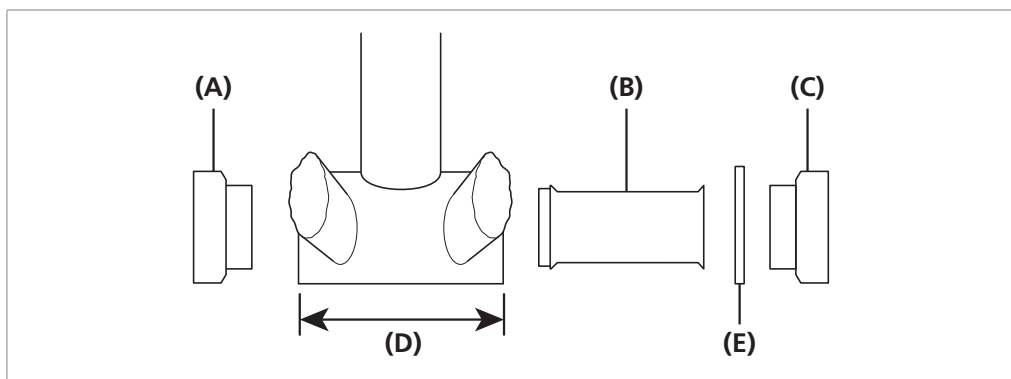
INFOS TECHNIQUES

Pour les combinaisons d'outils utilisées pour la pose/dépose du boîtier de pédalier, reportez-vous à la « Liste des combinaisons d'outils ».

BP PRESS-FIT

BB-MT500-PA/BB-MT800-PA

Adaptateur



- (A) Adaptateur côté gauche
- (B) Cache intérieur
- (C) Adaptateur côté droit
- (D) Largeur de la protection du boîtier de pédalier
- (E) Cale de 2,5 mm

REMARQUE

Certains modèles n'ont pas besoin de cales.

Exemple de montage

Protection du boîtier de pédalier d'une largeur de 92 mm	Protection du boîtier de pédalier d'une largeur de 89,5 mm
<ul style="list-style-type: none"> • La cale de 2,5 mm n'est pas nécessaire pour une largeur de protection du boîtier de pédalier de 92 mm. • Utilisez le cache intérieur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pour une largeur de protection du boîtier de pédalier de 89,5 mm, insérez la cale de 2,5 mm sur le côté droit (entre le cadre et l'adaptateur côté droit). • Utilisez le cache intérieur.

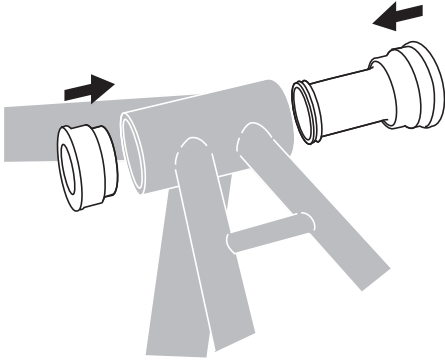
- (A) Cale de 2,5 mm

REMARQUE

- Si le cadre possède des ouvertures à l'intérieur de la protection du boîtier de pédalier, il doit être monté avec le manchon de cache intérieur afin d'éviter l'intrusion de saletés.
- Si le cadre ne possède pas d'ouvertures à l'intérieur de la protection du boîtier de pédalier, il peut être monté sans le manchon de cache intérieur.

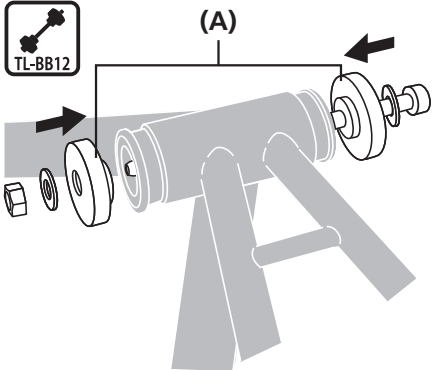
Installation sur la protection du boîtier de pédalier

1



Insérez le boîtier de pédalier dans la protection du boîtier de pédalier.

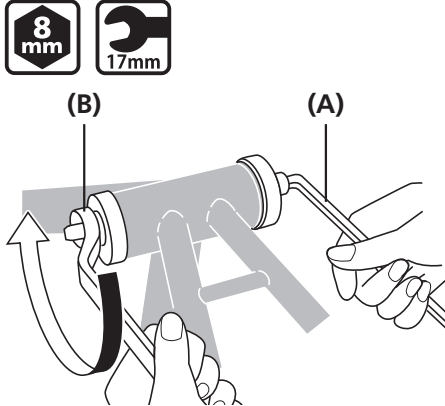
2



Insérez l'outil d'origine Shimano dans le boîtier de pédalier.

(A) TL-BB12

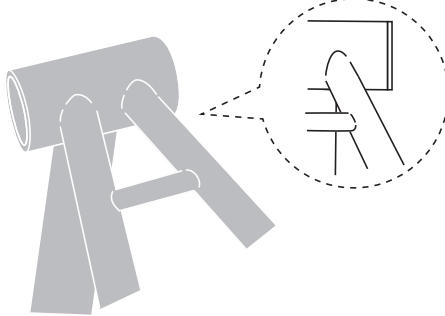
3



Ajustez par pression le boîtier de pédalier en serrant à l'aide d'une clé tout en vous assurant que la surface de contact de celui-ci reste parallèle à la surface de contact de la protection du boîtier de pédalier.

(A) Clé à six pans de 8 mm
(B) Clé de serrage de 17 mm

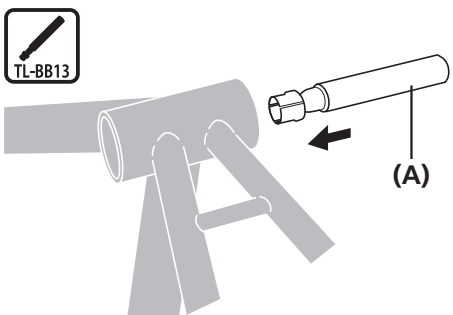
4



Assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace entre le boîtier de pédalier et la protection du boîtier de pédalier.

Dépose de la protection du boîtier de pédalier

1



Insérez l'outil d'origine Shimano dans le boîtier de pédalier.

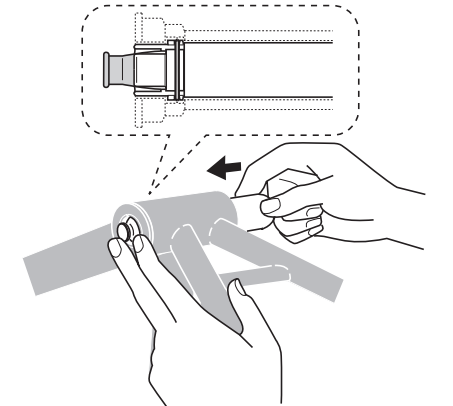
(A) TL-BB13

(A) TL-BB13

REMARQUE

Ne réutilisez pas les adaptateurs car ils peuvent avoir été endommagés pendant le démontage.

2



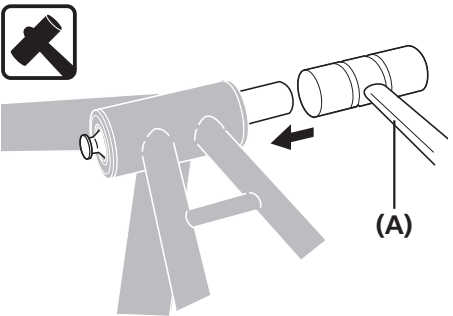
Comme indiqué sur le schéma, maintenez le rabat avec les doigts et appuyez dessus depuis le côté opposé. (Une fois enfoncé, le rabat s'ouvre.)



INFOS TECHNIQUES

En maintenant l'extrémité de l'outil de démontage, insérez l'outil depuis l'autre côté jusqu'à ce qu'il se mette en place.

3

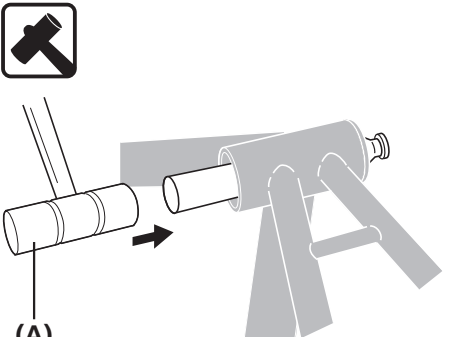


Tapez sur l'outil d'origine Shimano avec un maillet en plastique jusqu'à ce que l'extrémité du boîtier de pédalier soit éjectée.

(A) Maillet en plastique

(A) Maillet en plastique

4

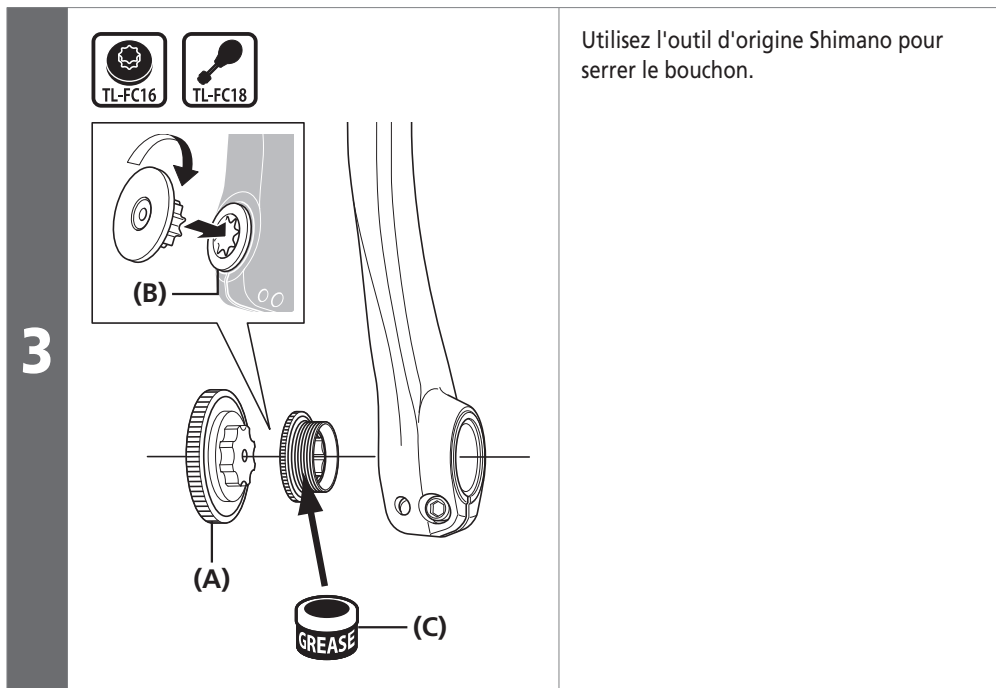
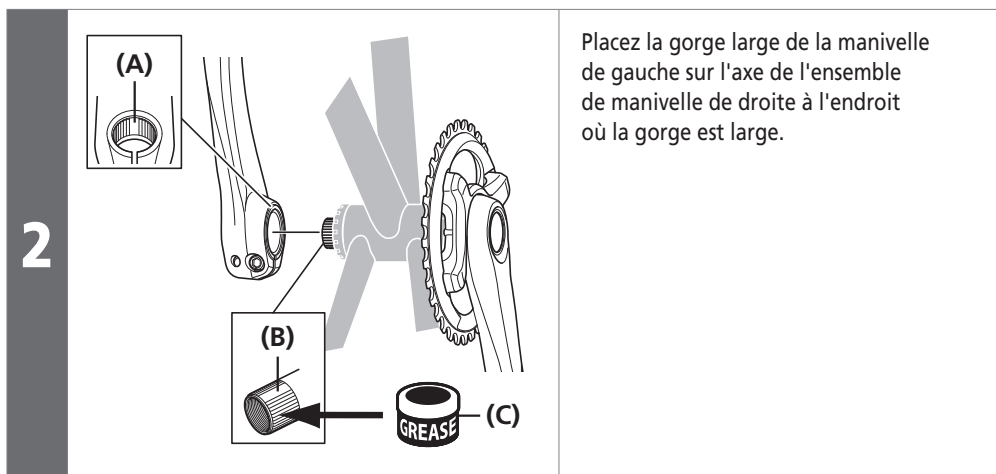
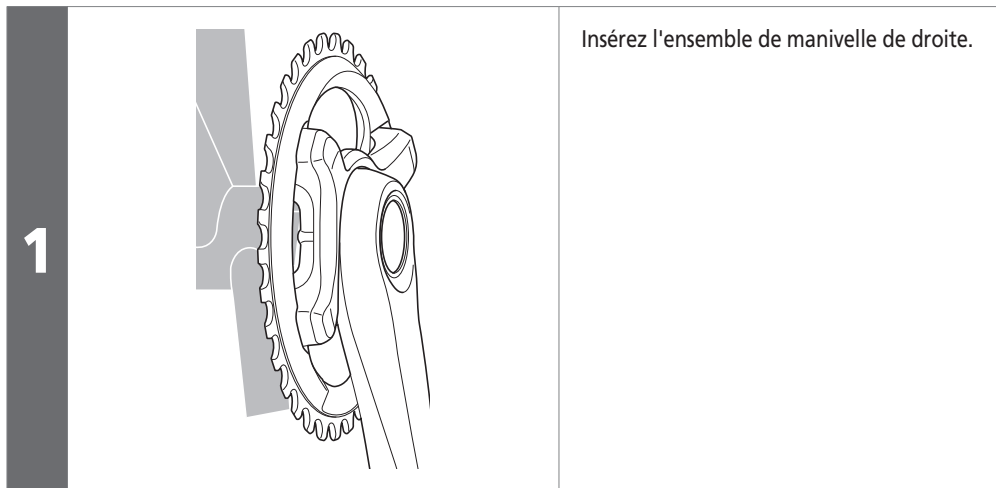




Tapez sur l'extrémité opposée du boîtier de pédalier dans la même direction et retirez-le.

(A) Maillet en plastique

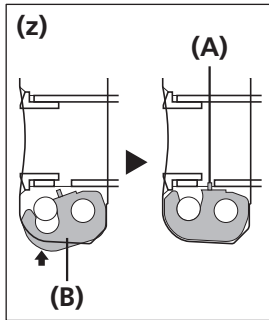
(A) Maillet en plastique

■ Installation de la manivelle



Couple de serrage	
 TL-FC16	0,7-1,5 Nm
 TL-FC18	

4



(C)

(z)

(A)

(B)

Poussez la plaque de butée et vérifiez si l'ergot de la plaque est solidement logé au bon endroit, puis serrez la vis de la manivelle gauche.

Serrez les deux vis de manière uniforme au couple de serrage prescrit (12-14 Nm).

(z) Le schéma concerne la manivelle de gauche (coupe transversale)

- (A) Ergot de la plaque
- (B) Plaque d'arrêt
- (C) Manivelle de gauche

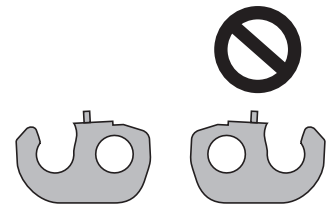
Couple de serrage



12-14 Nm

REMARQUE

- Les cales utilisées varient en fonction de la largeur de la protection du boîtier de pédalier. Pour plus de détails, reportez-vous à la section « Méthode d'installation de la cale ».
- Montez la plaque d'arrêt dans le bon sens, comme indiqué sur le schéma.



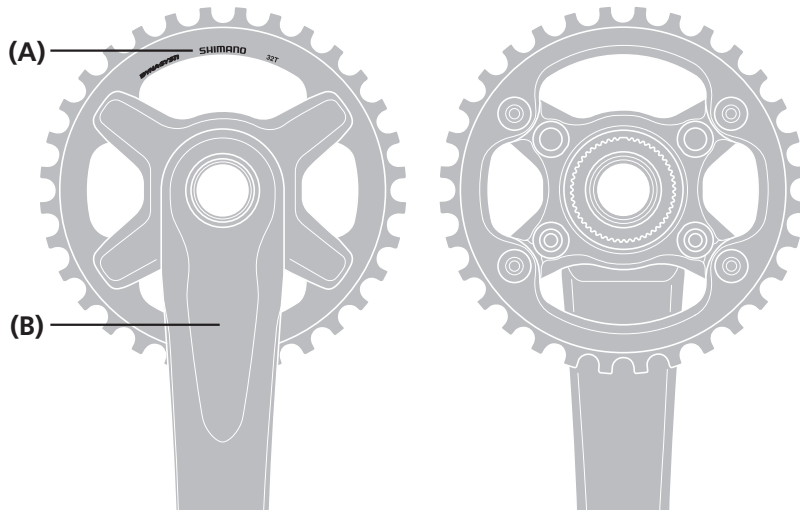
ENTRETIEN

ENTRETIEN

■ Remplacement des plateaux

Type simple FC-M8000-1/FC-M8000-B1/FC-M7000-11-1/FC-M7000-11-B1

Réglez le plateau de sorte que le côté marqué soit orienté vers l'avant et orientez la manivelle comme indiqué sur le schéma.



(A) Repère

(B) Manivelle

Couple de serrage



12-14 Nm

Type double FC-M8000-2/FC-M8000-B2/FC-M7000-11-2/FC-M7000-11-B2/FC-MT700-2/
FC-MT700-B2/FC-MT600-2/FC-MT600-B2

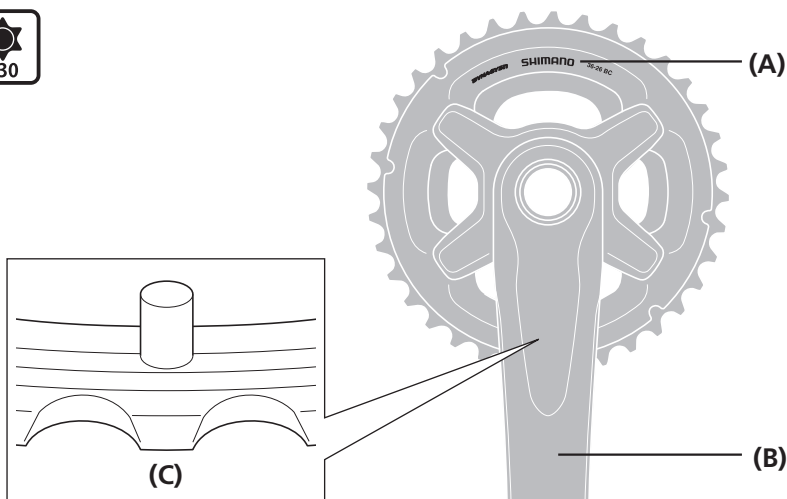
Veillez à utiliser la combinaison de dents de pignon spécifiée. Si un pignon non spécifié est utilisé, la chaîne risque de se coincer entre les pignons et de les endommager.

		Grand		
		34T-BB	36T-BC	38T-BD
Petit	24T-BB	X	-	-
	26T-BC	-	X	-
	28T-BD	-	-	X

Tournez le côté marqué du plateau le plus grand vers l'extérieur et orientez le plateau le plus grand de manière à ce que l'ergot de rétention de la chaîne soit positionné sous la manivelle.



1



- (A) Marque
- (B) Manivelle
- (C) Ergot de rétention de la chaîne

Couple de serrage

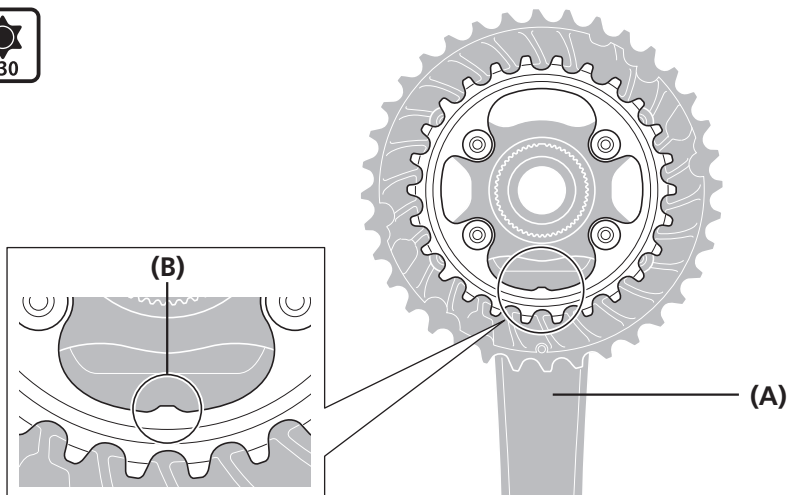


12-14 Nm

Tournez le côté marqué du plus petit plateau vers l'intérieur et orientez le plus petit plateau de manière à ce que la partie convexe soit positionnée sous la manivelle.



2



- (A) Manivelle
- (B) Partie convexe

Couple de serrage



16-17 Nm

Type double FC-M6000-2/FC-M6000-B2/FC-MT500-2/FC-MT500-B2

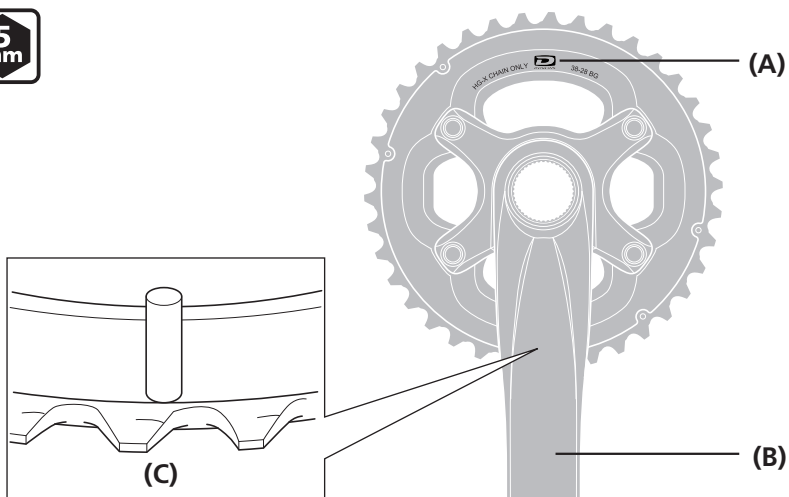
Veillez à utiliser la combinaison de dents de pignon spécifiée. Si un pignon non spécifié est utilisé, la chaîne risque de se coincer entre les pignons et de les endommager.

		Grand		
		34T-BE	36T-BF	38T-BG
Petit	24T-BE	X	-	-
	26T-BF	-	X	-
	28T-BG	-	-	X

Tournez le côté marqué du plateau le plus grand vers l'extérieur et orientez le plateau le plus grand de manière à ce que l'ergot de rétention de la chaîne soit positionné sous la manivelle.



1



- (A) Marque
- (B) Manivelle
- (C) Ergot de rétention de la chaîne

Couple de serrage

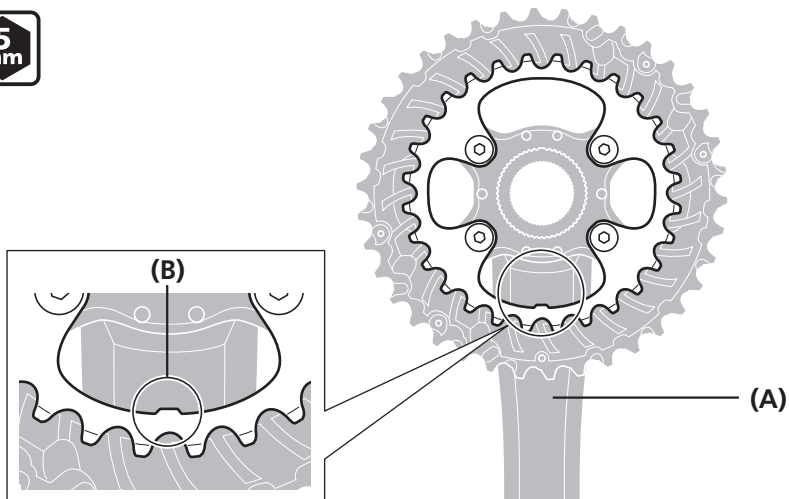


16-17 Nm

Tournez le côté marqué du plus petit plateau vers l'intérieur et orientez le plus petit plateau de manière à ce que la partie convexe soit positionnée sous la manivelle.



2



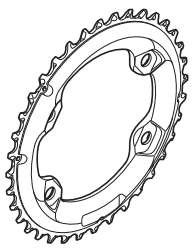
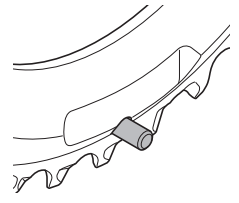
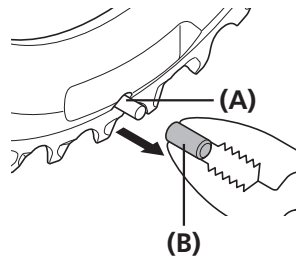
- (A) Manivelle
- (B) Partie convexe

Couple de serrage



16-17 Nm

Plateaux de rechange

Pièce	Modèle	Ergot de rétention de la chaîne
<p>Plateau</p> 	<p>FC-M8000-2 FC-M7000-11-2 FC-M6000-2 FC-MT700-2 FC-MT600-2 FC-MT500-2</p>	<p>Utilisation avec un cache d'ergot de rétention de la chaîne.</p> 
	<p>FC-M8000-B2 FC-M7000-11-B2 FC-M6000-B2 FC-MT700-B2 FC-MT600-B2 FC-MT500-B2</p>	<p>Enlevez le cache d'ergot de rétention de la chaîne.</p> 

- (A) Ergot de rétention de la chaîne
- (B) Cache d'ergot de rétention de la chaîne

REMARQUE

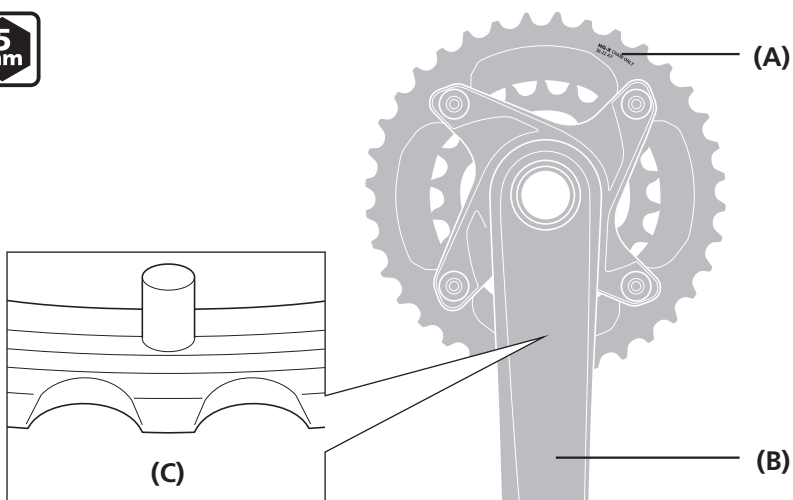
- En cas de combinaison incluant un plateau de spécification standard avec le cache d'ergot de rétention de la chaîne enlevé, lorsque la chaîne tombe sur l'extérieur du plateau, la chaîne peut se coincer entre la manivelle et le grand plateau.
- En cas de combinaison incluant un plateau de spécification B avec le cache d'ergot de rétention de la chaîne en place, le cache interfère avec la manivelle et il est impossible d'assembler le plateau correctement. Cela risque de faire tomber la chaîne, etc.
- Un cache d'ergot de rétention de la chaîne ne peut pas être réutilisé s'il a été enlevé.

Type double FC-M617/FC-M617-B2

Tournez le côté marqué du plateau le plus grand vers l'extérieur et orientez le plateau le plus grand de manière à ce que l'ergot de rétention de la chaîne soit positionné sous la manivelle.



1



- (A) Marque
- (B) Manivelle
- (C) Ergot de rétention de la chaîne

Couple de serrage

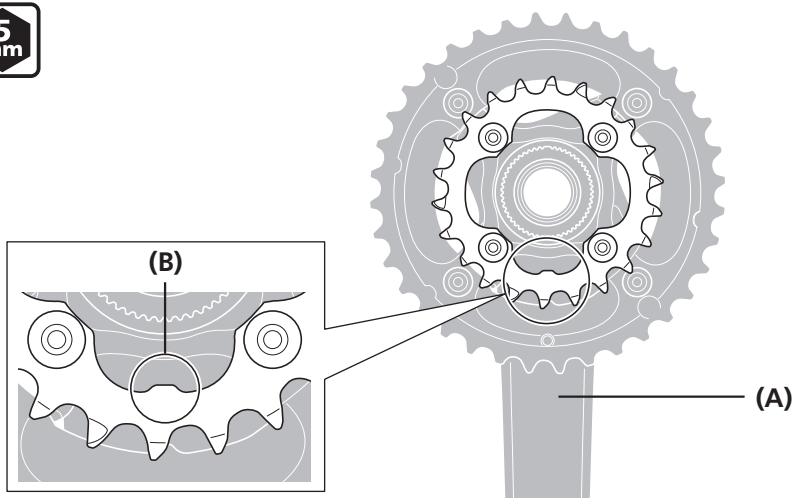


12-14 Nm

Tournez le côté marqué du plus petit plateau vers l'intérieur et orientez le plus petit plateau de manière à ce que la partie convexe soit positionnée sous la manivelle.



2



- (A) Manivelle
- (B) Partie convexe

Couple de serrage



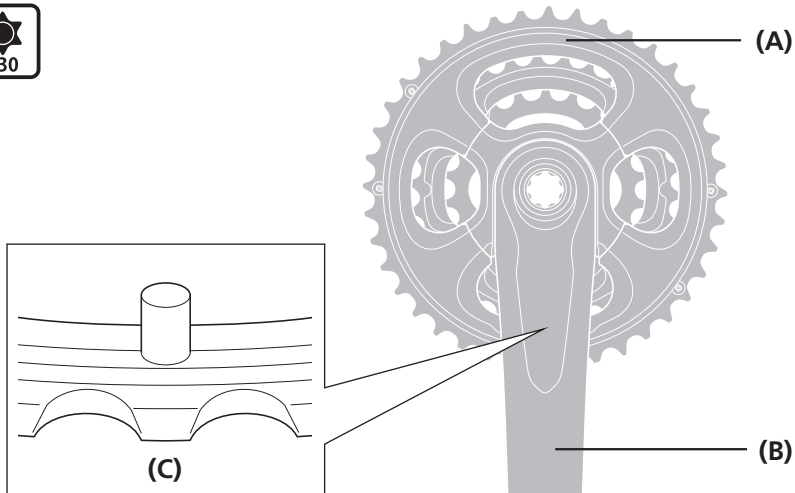
16-17 Nm

Type triple FC-M8000-3/FC-M7000-10-3

Tournez le côté marqué du plateau le plus grand vers l'extérieur et orientez le plateau le plus grand de manière à ce que l'ergot de rétention de la chaîne soit positionné sous la manivelle.



1



- (A) Marque
- (B) Manivelle
- (C) Ergot de rétention de la chaîne

Plateau le plus grand /
plateau intermédiaire Couple de serrage

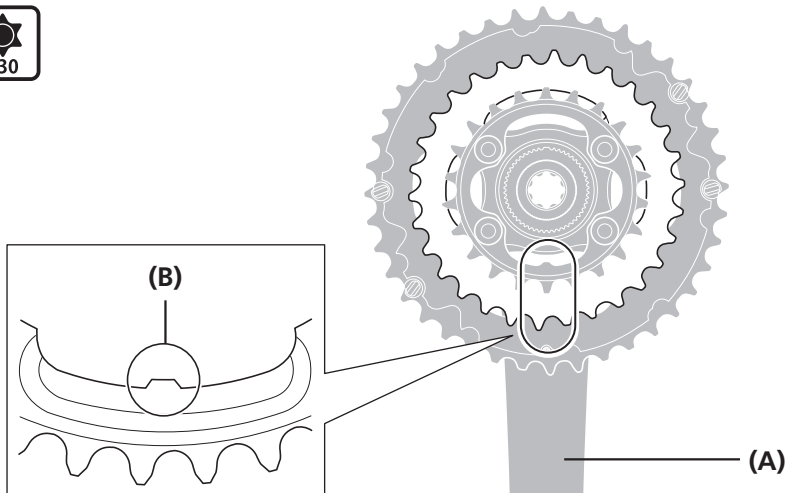


10-12 Nm

Réglez le plateau intermédiaire et le plus petit plateau de sorte que les côtés marqués soient orientés vers l'intérieur et les parties convexes de chacun des plateaux soient positionnées sous la manivelle.



2



- (A) Manivelle
- (B) Partie convexe

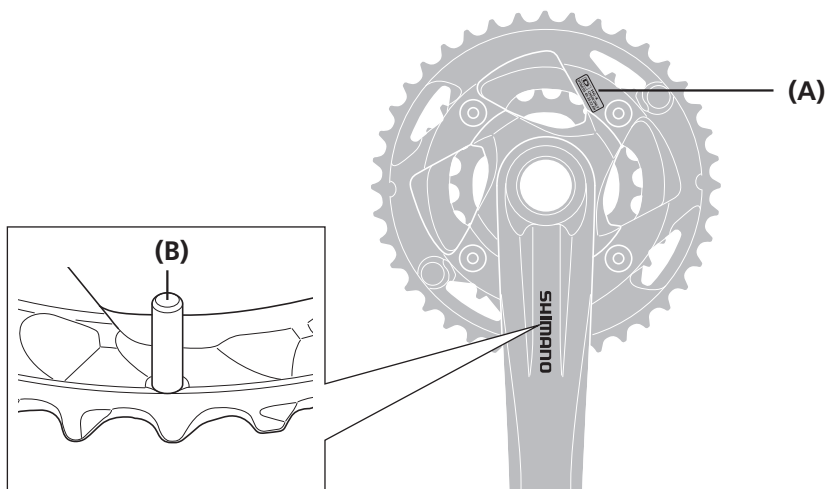
Plateau le plus petit
Couple de serrage



16-17 Nm

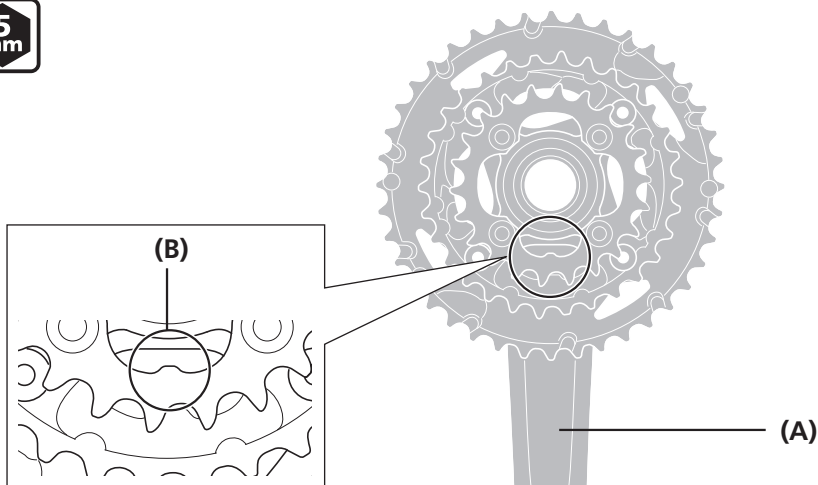
Type triple FC-MT500-3 FC-M6000-3

1 Tournez le côté marqué du plateau le plus grand vers l'extérieur et orientez le plateau le plus grand de manière à ce que l'ergot de rétention de la chaîne soit positionné sous la manivelle.



(A) Marque
(B) Ergot de rétention de la chaîne

2 Réglez le plateau intermédiaire et le plus petit plateau de sorte que les côtés marqués soient orientés vers l'intérieur et les parties convexes de chacun des plateaux soient positionnées sous la manivelle.



(A) Manivelle
(B) Partie convexe

Couple de serrage
du plateau le plus petit



16-17 Nm

plateau le plus grand /
plateau intermédiaire Couple de serrage



12-14 Nm

