

## Informations générales concernant la sécurité

### ⚠ AVERTISSEMENT

- Le moyeu libre FH-M988 n'a pas été conçu pour la conduite en descente et la conduite freeride; donc si des fissures apparaissent dans l'axe de montage de moyeu en raison des conditions de conduite, l'axe pourra rompre et la bicyclette pourra se renverser, et des blessures graves ou mortelles risqueront alors de s'ensuivre. Avant de conduire le vélo, vérifier complètement l'axe de montage de moyeu pour voir s'il comporte des fissures, et arrêter immédiatement d'utiliser le vélo si l'on trouve des anomalies.
- Le FH-M988/SM-AX75 peut être utilisé seulement en combinaison avec un cadre spécial. S'ils sont utilisés avec tout autre type de cadre, la roue pourra se détacher pendant qu'on conduit le vélo, et des blessures graves risqueront alors de s'ensuivre.
- Toujours vérifier que les roues sont correctement fixées avant de conduire le vélo. Si l'on ne vérifie pas ceci, les roues pourront se détacher du vélo pendant la conduite, et des blessures graves risqueront alors de s'ensuivre.
- Veiller à lire les instructions de montage des freins à disque et du SM-AX75 en même temps que les présentes instructions de montage.
- Obtenir et lire soigneusement les instructions de montage avant d'installer les pièces. Les pièces lâches, usées ou endommagées peuvent entraîner le renversement de la bicyclette et des blessures graves. Nous recommandons vivement d'utiliser uniquement des pièces de rechange Shimano.
- Lire soigneusement ces instructions techniques de montage et les conserver dans un endroit sûr pour s'y référer ultérieurement.

### Remarque

- Si la roue devient rigide et difficile à tourner, il faut la lubrifier avec de la graisse.
- Ne pas appliquer de lubrifiant à l'intérieur du moyeu, sinon la graisse ressortira.
- Laver périodiquement les pignons dans du détergent neutre, puis les lubrifier de nouveau. De plus, le nettoyage de la chaîne avec du détergent neutre et sa lubrification est un moyen efficace de prolonger la durée de vie des pignons et de la chaîne.
- Si la chaîne n'arrête pas de se détacher des pignons pendant l'utilisation, remplacer les roues dentées et la chaîne.
- Ce produit n'est pas garanti contre les dommages résultant d'une utilisation comportant des sauts lors de la conduite ou des chutes de la bicyclette, sauf si de telles anomalies sont produites par des matériaux ou des méthodes de fabrication non conformes.
- Les pièces ne sont pas garanties contre l'usure naturelle ou les détériorations résultant d'une utilisation normale.

## Instructions de montage

SI-3DY0A-001

# FH-M988

## Moyeu de roue libre

Afin d'obtenir les meilleures performances, veiller à utiliser la combinaison des composants suivants.

Série	XTR
Levier de changement de vitesse	SL-M980
Gaine	OT-SP41 (SIS-SP41)
Dérailleur arrière	RD-M980 / M985
Type	GS / SS
Moyeu-roue libre	FH-M988
Axe de la roue libre (axe du moyeu arrière)	SM-AX75
Moyeu avant	HB-M988
Pignons	10
Pignons de type cassette	CS-M980
Chaîne	CN-M980
Guide-cable sous boîte de pédalier	SM-SP17

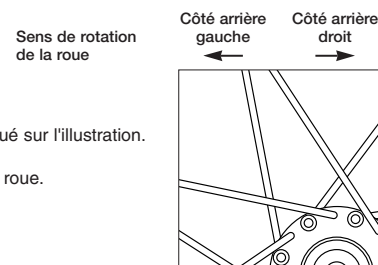
## Spécifications

### Moyeu de roue libre

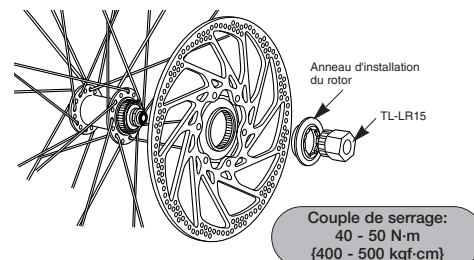
Modèle No.	FH-M988
Pignons	10
Nombre d'orifices de rayon	32
Dimensions de l'écrou de sur-verrouillage	142 mm
Diamètre de l'axe	12 mm
Dérailleur arrière applicable	RD-M980 / M985

## Attache des rayons de roue

S'assurer que les rayons sont bien attachés comme indiqué sur l'illustration. Il n'est pas possible d'utiliser un ensemble radial. Utiliser l'outil de montage TL-FH12 lors du montage de la roue.

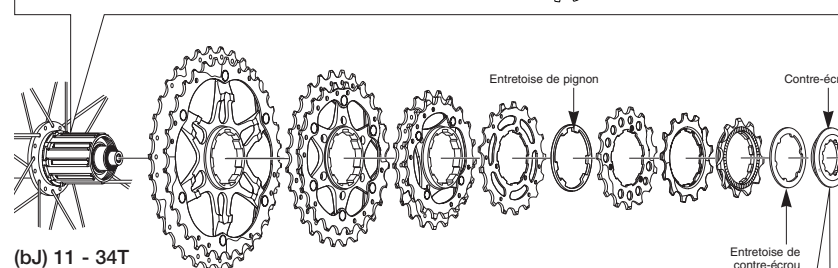
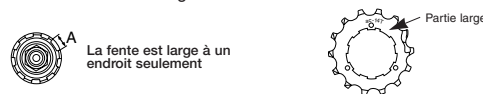


## Montage du disque



## Montage des pignons

Pour chacun des pignons, la surface portant la marque de groupe doit être dirigée vers l'extérieur et positionnée de façon que la partie la plus large de chaque pignon et la partie A (là où la fente est la plus large) du corps de roue libre soient alignées.

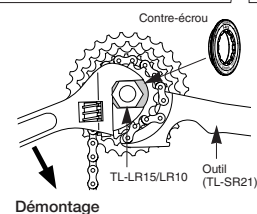


(bJ) 11 - 34T  
(bK) 11 - 36T

Pour le montage des pignons HG, utiliser l'outil spécial (TL-LR15 / LR10) pour serrer le contre-écrou.

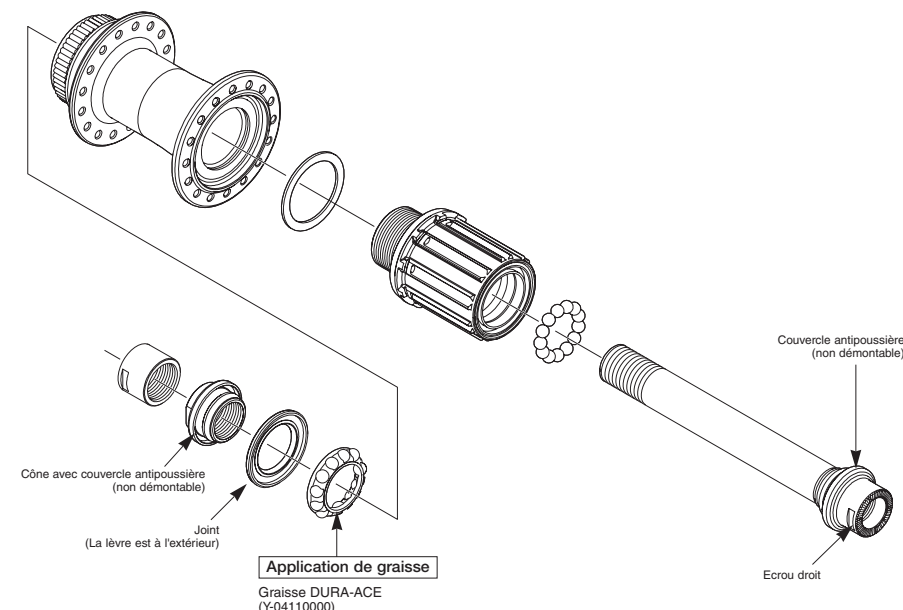
Couple de serrage :  
30 - 50 N·m {300 - 500 kgf·cm}

Pour remplacer les pignons HG, utiliser l'outil spécial (TL-LR15 / LR10) et l'outil TL-SR21 pour déposer le contre-écrou.



## Entretien

Ces unités peuvent être démontées comme indiqué dans les illustrations. Il faut appliquer de la graisse sur chaque pièce à intervalle régulier.

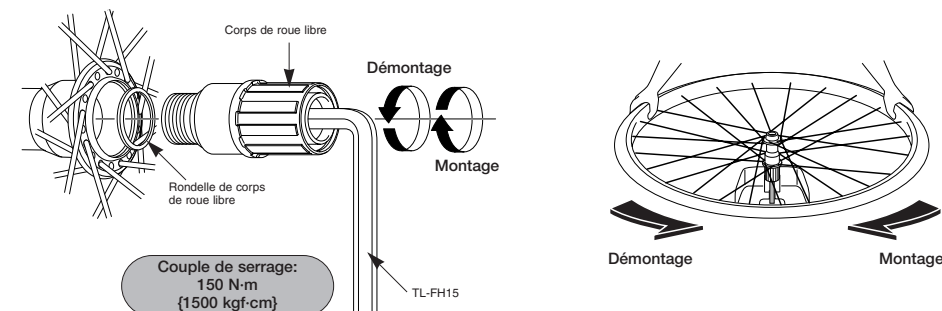


Nom de pièce	Type de filetage	Outil spécial	Couple de serrage
① Ecrou de blocage gauche (M15)	Filetage droit	Clé de 17 mm	15 - 20 N·m {150 - 200 kgf·cm}
② Cône gauche (M15)	Filetage droit	Clé de 17 mm	—

### Remarque:

- Lorsqu'on dépose et pose le joint, faire très attention de ne pas plier le joint. Lorsqu'on repose le joint, s'assurer qu'il est orienté dans le bon sens, et l'insérer bien à fond.
- Ne pas démonter les couvercles antipoussière qui sont sertis sur l'écrou droit et sur le cône.
- Ne pas tenter de démonter le corps de roue libre, car ceci pourrait fausser le fonctionnement.

## Remplacement du corps de roue libre



\* Des instructions de montage dans d'autres langues sont disponibles sous : <http://techdocs.shimano.com>

Sous réserve de changement des spécifications sans préavis pour l'amélioration du produit. (French)