

Clavicula M³/SE

*Road
MTB*

Road



Instructions de service

THM Clavicula M³_SE_1_fr, 2015-06



Nous vous rappelons que votre composant THM est une construction légère en carbone. Aussi est-il judicieux de procéder avec prudence en effectuant des travaux de montage et d'entretien et en manipulant le composant!

Instructions de service

INTRODUCTION

Préambule	5
------------------------	---

SÉCURITÉ

Utilisation conforme à l'usage prévu	6
Consignes de sécurité de base	6
Montage & entretien	6
En route	7
Transport et remisage	7

DONNÉES TECHNIQUES

Etendue des fournitures	8
Palier de pédalier	9
Mesures	10
Couples de serrage	11
Domaine d'utilisation	11

MONTAGE

Monter le Clavicula	12
Préparation du cadre	12
Bague d'espacement	13
Monter les cuvettes	14
BSA/ITA	14
BB30/PressFit 30/BBright™ PressFit	15
Press-fit/EVO386	16
BBright™ Direct Fit	16
Monter l'étoile de manivelle	16
Montage des plateaux	18
Monter le pédalier	18
Régler le palier de pédalier	20
Monter les pédales	21
Travaux de conclusion	21

ENTRETIEN

Importants conseils d'entretien	22
Elimination	23
Avant chaque sortie	24
Vérifiez le jeu du palier de pédalier	24
Entretien régulier	25
Démonter le palier de pédalier	26

MENTIONS LÉGALES

Vices cachés	28
Régulation des gestes commerciaux	28
Remplacement pour dégâts irréparables	28

Préambule

Les présentes instructions de service font partie intégrante de votre composant THM et fournissent des informations relatives à l'utilisation sûre de votre système de pédalier THM-Clavicula.

Lire avec attention ces instructions de service avant le montage de vos composants THM. Suivre et respecter la totalité des instructions de service et d'entretien, de même que les modes d'emploi de tous les composants qui sont utilisés sur votre vélo (cadre, plateaux, pédales etc.) !

AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions figurant dans ces instructions de service peut avoir pour conséquence des accidents entraînant la mort ou des blessures graves.

Dans le présent manuel vous trouverez les symboles et avertissements suivants :

-  Un index vous invite à accomplir une action.
-  Une flèche vous signale la conséquence de votre action.

AVERTISSEMENT

Cet avertissement signale une situation dangereuse qui – si elle n'est pas évitée – peut entraîner la mort ou une blessure grave.

ATTENTION

Cet avertissement signale une situation dangereuse qui – si elle n'est pas évitée – peut entraîner une blessure légère ou moyenne.

AVIS

Ce signe vous avertit des risques de casses matérielles.



Cet avertissement signale une information additionnelle ou un conseil.

Conserver ces instructions de service également pour d'autres utilisateurs de vos composants THM.

S'assurer que chaque utilisateur lit, comprend et observe les présentes instructions de service.

Si jamais vous vendez vos composants THM ou si vous en faites cadeau à quelqu'un, remettez également ces instructions de service au nouveau propriétaire.

Nous vous souhaitons bonne route avec vos composants THM.

L'équipe THM-Carbones

Utilisation conforme à l'usage prévu

⚠ AVERTISSEMENT

Toute utilisation non conforme peut causer des accidents entraînant la mort ou des blessures graves.

Les systèmes de pédalier Clavicula sont conçus exclusivement

- pour être montés sur un vélo de course, de triathlon ou de MTB d'usage courant.
- pour le domaine d'application permis – voir **Domaine d'utilisation**, page 11.

Consignes de sécurité de base

Les avertissements suivants relatifs à la Clavicula THM s'appliquent à toutes les versions de Clavicula (Clavicula Road, Clavicula MTB etc.), sauf mention contraire.

La durée de vie de votre Clavicula THM est **dans un premier temps** limitée à 100.000 km ou 10 ans. Contactez nous sans faute avant d'utiliser votre fourche THM-Scapula après échéance de l'une ou l'autre de ces échéances !

N'oubliez jamais que l'utilisation d'un vélo peut créer des dangers aussi bien pour le cycliste et d'autres usagers de la route que pour le vélo lui-même et ses composants. Même si un équipement de protection et tous les dispositifs de sécurité disponibles sont utilisés, il est impossible d'exclure totalement des accidents entraînant la mort ou une blessure grave.

Fiez-vous également à votre bon sens et évitez tout comportement déraisonnable !

Montage & entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de chute par des travaux de montage et d'entretien qui ne sont pas effectués dans les règles de l'art.

- Ne surestimez jamais votre aptitude à effectuer des travaux techniques. Confiez les travaux de montage et d'entretien à un atelier spécialisé pour vélos. C'est la seule garantie d'une exécution professionnelle des travaux.
- Respectez toujours tous les couples de serrage indiqués des connexions vissées.
- Utilisez uniquement des outils de qualité supérieure, intacts et appropriés.
- Utilisez uniquement des pièces d'origine THM, en vente dans le commerce spécialisé ou directement auprès de THM.
- Ne procédez jamais à des modifications des composants THM.
- Contrôlez le fonctionnement irréprochable du système de manivelles (manivelles, palier de pédalier, plateaux) avant chaque sortie. Renvoyez nous votre THM-Clavicula avant chaque utilisation pour que nous expertisions si des dommages (fissures, bris, déformations, etc.) sont visibles ou en cas de doute quant à leur fonctionnement irréprochable.
- Contrôlez les composants THM avant chaque sortie pour s'assurer de l'état parfait de leur surface. Renvoyez nous les composants THM avant chaque utilisation pour une expertise si des dommages (rayures profondes de la peinture qui atteignent la structure carbone, abrasions de grande taille, etc.) sont visibles, en cas de doute quant à leur parfait état ou si l'inscription Clavicula est usée par friction à un ou plusieurs endroits (indication d'usure).
- Maintenez toujours maintenir son vélo dans un parfait état de fonctionnement. Le soin et l'entretien allongent la durée de vie du vélo et de ses composants et garantissent votre propre sécurité !

En route

AVERTISSEMENT

Risque d'accident par un comportement inadapté lors de la conduite ou des équipements non conformes.

- Roulez toujours de manière prévoyante, concentrée et en étant prêt à freiner.
- Adaptez votre vitesse aux conditions ambiantes (circulation, climat, visibilité etc.).
- Ne roulez jamais avec les composants THM à une température ambiante inférieure à -10° C (14° F).
- Ne dépassez pas le poids maximal total pour lequel vos composants THM sont homologués– voir **Mesures**, page 10.
- Évitez d'effectuer des sauts avec le vélo. Les efforts occasionnés par un saut sont énormes.
- Respectez toujours le code de la route du pays dans lequel vous effectuez votre sortie !
- Lors des trajets à vélo, portez toujours un casque de protection neuf de bonne qualité (p.ex. certifié ANSI) ainsi que des vêtements qui sont bien ajustés sans être gênants.
- Utilisez le vélo uniquement en bon état physique et si le vélo et tous les composants se trouvent dans un état irréprochable.
- Ne continuez pas à utiliser votre vélo après une chute grave. Dans ce cas, envoyez les composants THM pour vérification même si aucun dommage extérieur n'est visible ! Dans votre propre intérêt, il convient de procéder de la même façon avec tous les composants montés sur la bicyclette qui auraient été fabriqués par un autre constructeur.

Respectez également toujours les directives de l'Association Internationale de Mountainbike (IMBA) lors des sorties avec le mountainbike :

- Déplacez-vous uniquement sur des chemins homologués à cette fin.
- Ne laissez pas de traces.
- Maintenez toujours votre vélo sous contrôle.
- Adaptez-vous à l'état du chemin.
- N'effrayez pas les animaux.
- Redoublez de prudence.
- Soyez prêt pour toutes les éventualités.

Pour de plus amples informations, consultez www.imba.com.

Transport et remisage

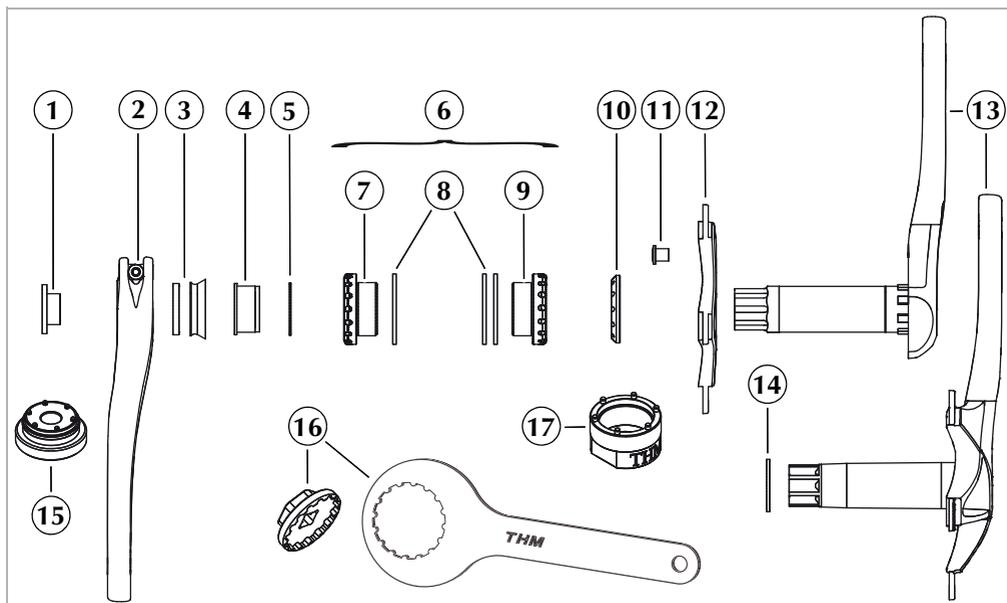
AVERTISSEMENT

Risque d'accident par un composant endommagé.

- Transportez toujours le vélo dans les règles de l'art et en le protégeant.
- Ne conservez pas les composants THM à une température ambiante inférieure à -15° C (5° F) ou supérieure à 55° C (131° F).

Risque d'accident.

- Ne laissez pas des enfants jouer avec le vélo.



Etendue des fournitures

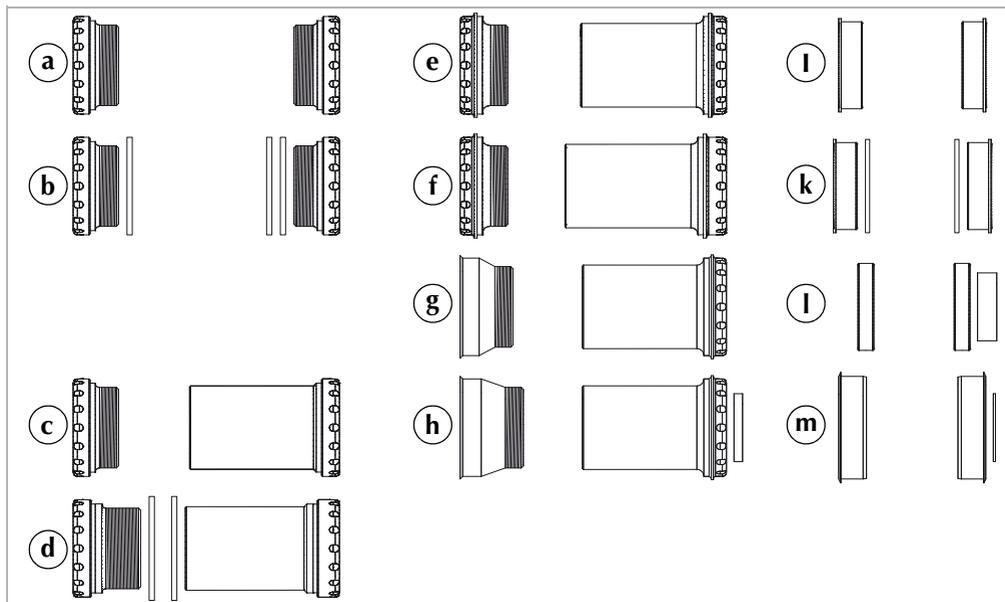
- (1) vis de réglage
 - (2) manivelle, gauche
 - (3) bague d'esp., 1x 2,5 mm (M³Road)/9,7 mm (M³MTB)
 - (4) douille conique (SE Road)
 - (5) bague d'espacement, 1x 1,0 mm (SE Road)
 - (10) bague de verrouillage pour étoile (M³ MTB)
 - (11) vis creuse pour l'étoile (M³Road),
5x M8x0,75 x 10 mm
 - (12) étoile de manivelle* (en option)
 - (13) manivelle d'axe
 - (14) bague d'espacement, 1x 2,0 mm (SE Road)
 - (17) outil de bague de verrouillage THM (M³ MTB)
- Instructions de service

Non fourni :

- (6) palier (en option) – voir **Palier de pédalier**, page 9
- (7) coque de palier, gauche (repéré avec une rainure)
- (8) bague d'espacement, 2,5 mm
- (9) boque de palier, droite
- (15) outil de réglage THM
- (16) outil de palier de pédalier THM (en option)

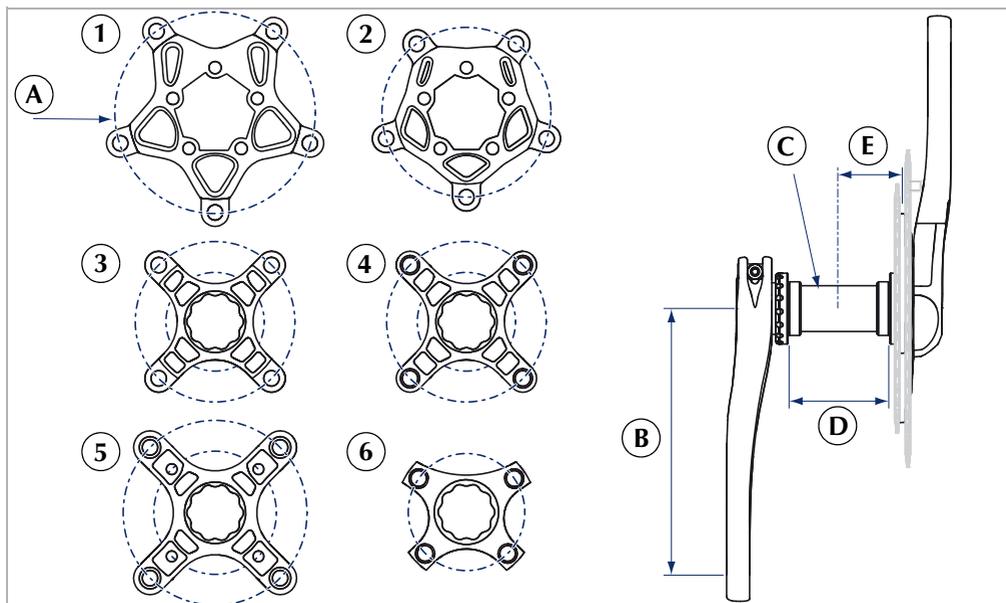
Ces articles doivent être le cas échéant commandés séparément.

* sans plateaux ni vis de plateaux



Palier de pédalier

- (a) **Road** (BSA/ITA) : coque de pédalier gauche/droite
- (b) **MTB** (BSA) : coque de pédalier gauche/droite, 3× bague d'espacement (2,5mm)
- (c) **BB30 Road** : coque de pédalier gauche/droite
- (d) **BB30 MTB** : coque de pédalier gauche/droite, 2× bague d'espacement (2,5mm)
- (e) **PressFit 30 Road** : coque de pédalier gauche/droite
- (f) **PressFit 30 MTB** : coque de pédalier gauche/droite
- (g) **BBright™ PressFit Road** : coque de pédalier gauche/droite
- (h) **BBright™ PressFit MTB** : coque de pédalier gauche/droite, 1× bague d'espacement, droite (4,0mm)
- (l) **Press-fit Road** : coque de pédalier gauche/droite
- (k) **Press-fit MTB** : coque de pédalier gauche/droite, 2× bague d'espacement (2,0 mm)
- (l) **BBright™ Direct Fit Road** : 2× paliers, 1× bague d'espacement, droite (9,5mm)
- (m) **EVO386 Road (FSA®)** : coque de pédalier gauche/droite, 1× bague d'espacement, droite (1,0mm)



Mesures

		Road		MTB			
		Compact	3-104/64	2-104/64	2-120/80	XX1-76	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
(A)	Ø Diamètre	130	110	104/64		120/80	76
	Dents, min.	39	34	32/21		37/25	26
(B)	Longueur de manivelle	170,0/172,5/175,0					
(C)	Ø axe	30					
(D)	BSA (ITA)**	68,0 (70,0) ±0,2		68,0/73,0 ±0,2			
	BB30	68,0 ±0,2 (Ø 42,0)		68,0/73,0 ±0,2 (Ø 42,0)			
	PressFit 30 (SRAM®)	68,0 ±0,2 (Ø 46,0)		73,0 ±0,2 (Ø 46,0)			
	BBright™ PressFit	79,0 ±0,2 (Ø 46,0)		84,0 ±0,2 (Ø 46,0)			
	Press-fit (Shimano®)	86,5 ±0,2 (Ø 41,0)		89,5/92,0 ±0,2 (Ø 41,0)			
	BBright™ Direct Fit	79,0 ±0,2 (Ø 42,0)		-			
	EVO386 (FSA®)	86,5 ±0,2 (Ø 46,0)		-			
(E)	Ligne de chaîne (ITA)	43,5 (44,5)	50,0	49,5		47,0/49,0	
	Poids total, max.***	kg(lb)	110 (243)	120 (265)			

* Les caractéristiques, dimensions et poids s'entendent avec leurs tolérances respectives et peuvent différer légèrement des composants THM.

** BSA (1.37"×24 tpi) / ITA (36×24 tpi)

*** Poids total = cycliste + vélo + bagages

Couples de serrage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident par un système de manivelles qui bloque ou qui défaille en raison de connexions vissées desserrées.

-Contrôlez les couples de serrage préconisés de toutes les connexions vissées après les 100 premiers kilomètres parcourus, si nécessaire resserrez-les. Renouvelez ce contrôle tous les 2500 km !

	N·m (lbf·in) max.	
Coques de palier	40 (354)	graissé
Vis de réglage	10 (89)	avec blocage de vis
Vis de serrage de manivelle	10 (89)	
Vis creuse étoile de manivelle	6 (53)	
Bague de verrouillage étoile de manivelle	30 (266)	
Vis de plateau, alu	6 (53)	graissé
Vis de plateau, acier	12 (106)	
Filetage de pédale	20 (177)	

Domaine d'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident par un système de manivelles qui défaille en raison d'une surcharge.
-Toujours utiliser la Clavicula uniquement dans le domaine d'utilisation autorisé.

Clavicula M ³ /SE Road	X1–X2
Clavicula M ³ MTB	X1–X3

- X1** Vélo de course et terrain X-Country léger
- X2** Tours, rue
- X3** Terrain moyennement difficile
- X4** Freeride, terrain difficile
- X5** Downhill, terrain extrême

Monter le Clavicula

⚠ AVERTISSEMENT

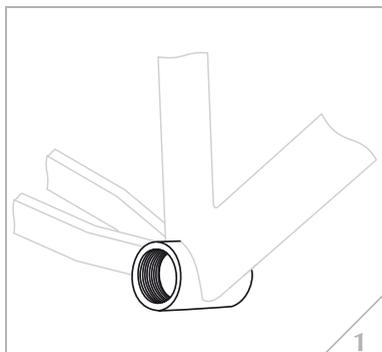
Les travaux de montage et d'entretien effectués de façon incorrecte peuvent causer des accidents entraînant la mort ou des blessures graves.

- Ne surestimez jamais votre aptitude à effectuer des travaux techniques. Confiez les travaux de montage et d'entretien à un atelier spécialisé pour vélos. C'est la seule garantie d'une exécution professionnelle des travaux.

Préparation du cadre

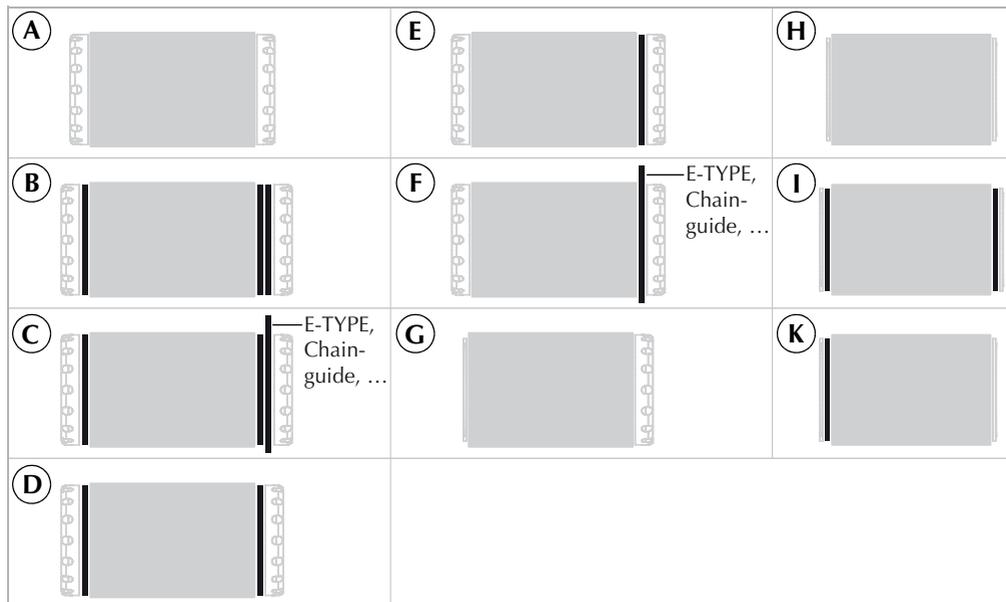


Lire et suivre attentivement les consignes de sécurité et de montage du constructeur du cadre !



- ☞ Fixez votre vélo sur un support de montage approprié.
- ☞ Démontez le cas échéant la garniture de manivelle et l'ancien palier de pédalier.
- ☞ Nettoyez si nécessaire la boîte de pédalier de votre cadre avec de l'essence par ex.
- ☞ Assurez-vous que les rebords du boîtier de pédalier sont plans, parallèles, fraisés à la bonne cote – et exempts d'ébavures – voir **Mesures**, page 10. Réusinez maintenant le boîtier de pédalier avec un outil de fraisage approprié (Cyclus, ParkTool ou équivalent).
- ☞ Assurez-vous que le filetage du boîtier de pédalier est propre, exempt de restes de peinture et suffisamment profond. Réusinez les filetages le cas échéant avec un outil de coupe approprié (Cyclus, ParkTool ou équivalent).

(ill. 1)



Bague d'espacement

Boîtier de pédalier	Palier de pédalier	Type de dérailleur	Bague d'espacement		Fig.
			gauche	droite	
68,0mm (70,0mm)	Road BSA (ITA); BB30 Road; PressFit 30 Road	à collier/ à braser	0	0	(A)
	MTB BSA		1 × 2,5mm	2 × 2,5mm	(B)
		E-TYPE		1 × 2,5mm + E-TYPE	(C)
BB30 MTB	Collier		1 × 2,5mm	(D)	
73,0 mm	BB30 MTB; PressFit 30 MTB	Collier	0	0	(A)
				1 × 2,5mm	(E)
	MTB BSA	E-TYPE		0 + TYPE E	(F)
79,0 mm	BBright™ PressFit Road	à collier/ à braser	0	0	(G)
	BBright™ Direct Fit Road				-
84,0 mm	BBright™ PressFit MTB	Collier	0	0	(G)
86,5 mm	Press-fit Road;Evo386 Road	à collier/ à braser	0	0	(H)
89,5 mm	Press-fit MTB sym.	Collier	1 × 2,0mm	1 × 2,0mm	(I)
92,0 mm	Press-fit MTB asym.	Collier	1 × 2,0mm	0	(K)

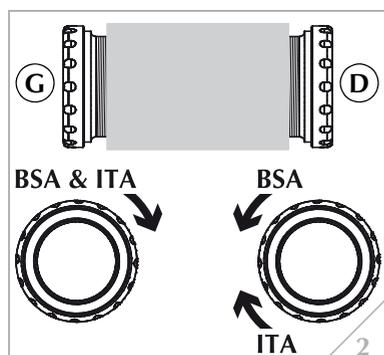
Monter les cuvettes



N'utilisez pas la **Clavicula Road** avec les dérailleurs TYPE E !

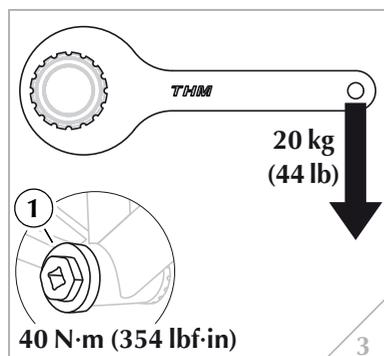
Si vous souhaitez utiliser une clé dynamométrique, vous pouvez vous procurer un embout de serrage THM (1)(ill. 3) en le commandant chez votre revendeur THM.

- ☞ Mesurez la largeur de boîtier de pédalier de votre cadre de vélo.
- ☞ Déterminez le type de dérailleur avant de votre vélo.
- ☞ Utilisez le tableau pour trouver le nombre adéquat de bagues d'espacement à monter des deux cotés de la boîte de pédalier – voir **Bague d'espacement**, page 13.
- ☞ Le cas échéant, vérifiez que la vis du guide câble ne dépasse pas de plus d'1 mm de la boîte de pédalier.
- ☞ Appliquez de la graisse sur le filetage ou les surfaces de contact des coques de palier.



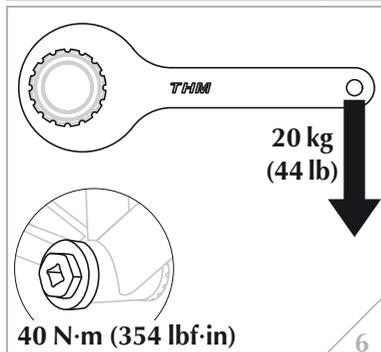
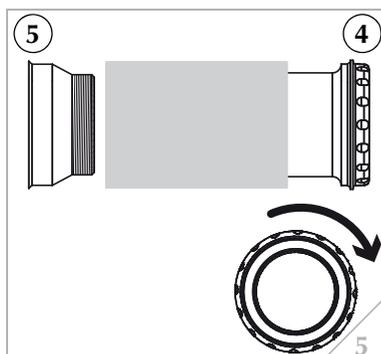
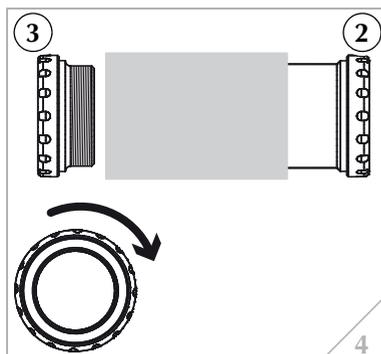
BSA/ITA

- ☞ Montez le nombre approprié de bagues d'espacement sur la cuvette droite (D).
- ☞ Serrer la coque droite (D) – d'abord à la main – dans le **sens inverse à celui des aiguilles d'une montre (BSA)** ou **dans le sens des aiguilles d'une montre (ITA)** du droit de la boîte de pédalier.
- ☞ Montez le nombre approprié de bagues d'espacement sur la coque de palier gauche (G) (repérée avec une rainure).
- ☞ Serrez la coque de palier gauche (G) – d'abord à la main – **dans le sens des aiguilles d'une montre (BSA & ITA)** du coté gauche du boîtier de pédalier. (ill. 2)



- ☞ Serrez les deux coques de palier avec un couple de serrage de **40 N·m (354 lbf-in)**.
- Ce couple correspond à un effort de 20 kg (44 lb) à l'extrémité de la clé de serrage THM.

(ill. 3)

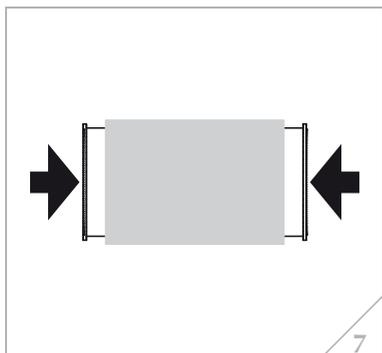


BB30/PressFit 30/BBright™ PressFit



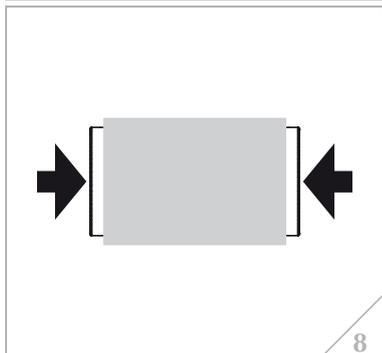
Dans le cas des paliers intérieurs de type BB30, PressFit 30 et BBright™ PressFit, la coque de palier avec le filetage intérieur (2) ou (4) repose toujours à droite, la coque de palier avec le filetage extérieur (3) ou (5) toujours à gauche.
– voir **Palier de pédalier**, page 9.

- ☞ Montez le nombre approprié de bagues d'espacement sur la coque de palier gauche (2).
- ☞ Enfichez la coque de palier (2) ou (4) aussi loin que possible dans le côté droit du boîtier de pédalier.
- ☞ Montez le nombre approprié de bagues d'espacement sur la coque de palier gauche (3).
- ☞ Vissez la coque de palier (3) ou (5) aussi loin que possible à la main **dans le sens des aiguilles d'une montre** dans la coque de palier droite.
- ☞ Assurez-vous que les deux coques de palier sont parfaitement centrées devant le boîtier de pédalier. (ill. 4, 5)
- ☞ Serrez la coque de palier (3) ou (4) avec un couple de serrage de **40 N·m (354 lbf·in)**.
- ➔ Ce couple correspond à un effort de 20 kg (44 lb) à l'extrémité de la clé de serrage THM. (ill. 6)



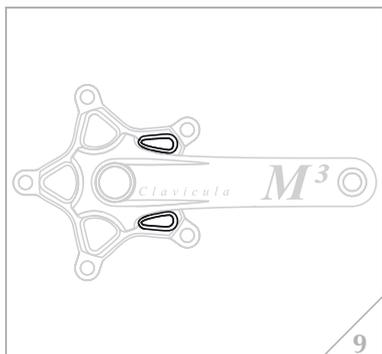
Press-fit/EVO386

- ☞ Montez le nombre approprié de bagues d'espacement sur les coques de palier – voir **Bague d'espacement**, page 13.
- ☞ Appuyez simultanément les deux coques de palier avec un outil d'insertion approprié (par ex. Park Tool®) jusqu'à la butée dans le boîtier de pédalier. (ill. 7)



BBright™ Direct Fit

- ☞ Appuyez simultanément sur les deux paliers avec un outil d'insertion approprié (par ex. Park Tool®) jusqu'à ce qu'ils reposent sur la butée du boîtier dans le boîtier de pédalier. (ill. 8)



Monter l'étoile de manivelle

Road

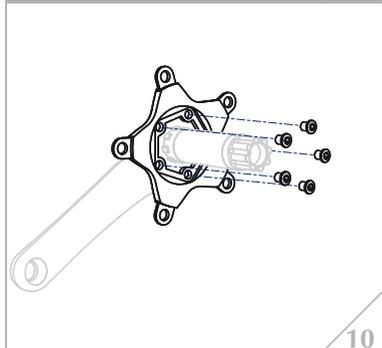


L'étoile de manivelle est correctement positionnée lorsque les deux petits champs de contour sur le côté extérieur reposent à côté du bras de manivelle d'axe. (ill. 9)

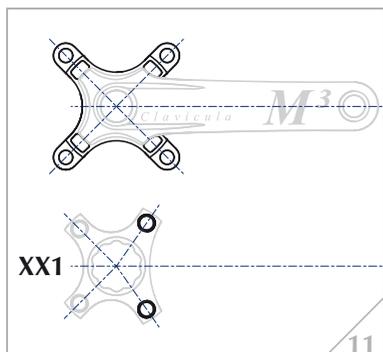
⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident par défaillance de l'étoile de manivelle en raison de vis creuses trop longues ou trop courtes.

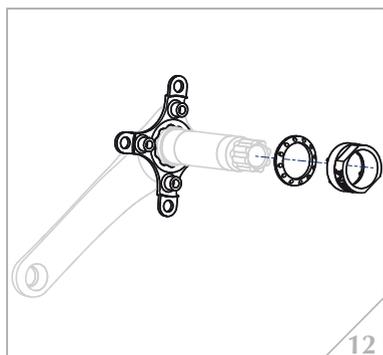
- Utilisez toujours uniquement les vis creuses THM d'origine pour la fixation de l'étoile de manivelle.



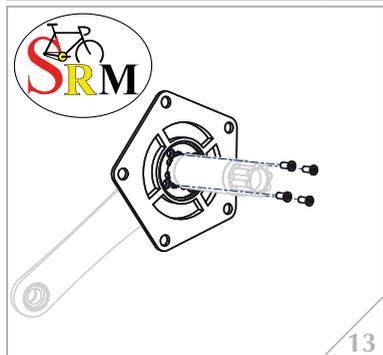
- ☞ Assurez-vous que les filetages des vis creuses sont dotés d'un blocage de vis frais moyennement solide.
- ☞ Serrez toujours les vis creuses en croix avec un couple de serrage de **6 N·m (53 lbf·in)**. (ill. 10)



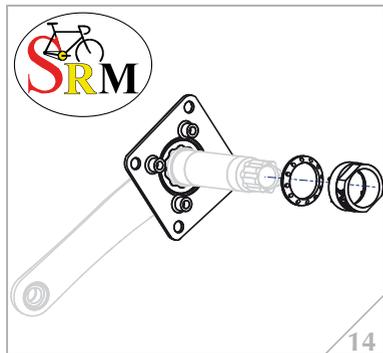
11



12



13



14

MTB



L'étoile de manivelle est correctement positionnée lorsque les réceptions des vis du plateau sont symétriques au bras de la manivelle d'axe. Sur l'étoile de manivelle XX1, les deux réceptions des vis de plateau les plus éloignées l'une de l'autre doivent être orientées en direction de l'oeillet de pédale. (ill. 11)

⚠ AVERTISSEMENT

Danger d'accident par le dysfonctionnement d'une étoile de manivelle en raison d'une bague de verrouillage inappropriée.

-Utilisez toujours uniquement les bagues de verrouillage THM d'origine pour la fixation de l'étoile de manivelle.

☞ Assurez-vous que le filetage dew la bague de verrouillage est doté d'un blocage de vis frais moyennement solide.

☞ Serrez la bague de verrouillage avec l'outil à bague de verrouillage THM avec un couple de serrage de **30N·m (266lbf·in)**. (ill. 12)

SRM PowerMeter



Si vous souhaitez utiliser un SRM PowerMeter SRM en votre possession, veuillez vous renseigner directement auprès de la société SRM si celui-ci est compatible avec votre Clavicula M³.

Respectez toujours les instructions de montage de la société SRM. Serrez les vis de fixation (Road) ou la bague de verrouillage (MTB) du SRM PowerMeter avec le couple de serrage qui y est indiqué,

ne dépasse en aucun cas le couple de serrage de max. **6N·m (53lbf·in)** (vis, Road (ill. 13))

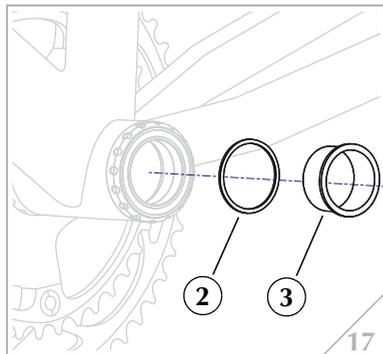
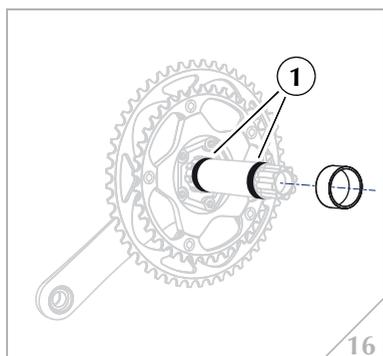
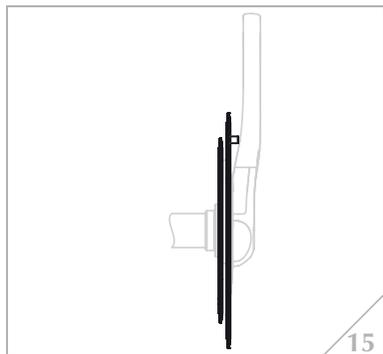
ou max. **30N·m (266lbf·in)** (bague de verrouillage, MTB (ill. 14)).

Montage des plateaux

AVIS

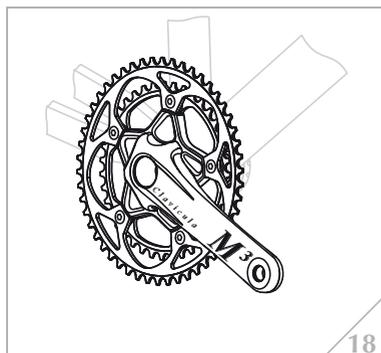
Endommagement de la réception des plateaux ou de la manivelle d'axe.

- N'utilisez en aucun cas des plateaux plus petits que ceux recommandés – voir **Mesures**, page 10.
- Montez toujours 2 plateaux sur la réception de plateau extérieure avec les étoiles de manivelle correspondantes (Road, Road Compact, MTB 3-104/64) (ill. 15).
- Respectez toujours les couples de serrage que le fabricant de vos vis de plateau indique, mais dans tous les cas ne dépassez pas le couple de serrage de max. **12N·m (106lbf·in)**.

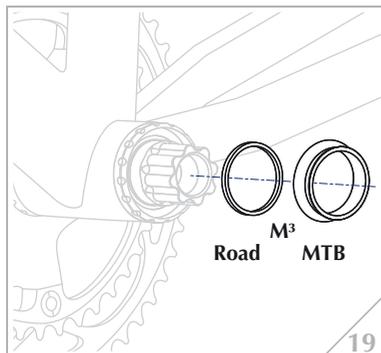


Monter le pédalier

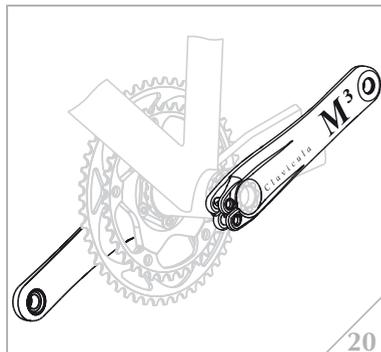
- ☞ **M³** : Montez la bague d'espacement correspondante sur l'axe, uniquement en cas d'utilisation du palier de pédalier suivant :
BBright™ Direct Fit Road : 9,5 mm.
BBright™ PressFit MTB : 4,0 mm.
EVO386 Road : 1,0 mm.
- ☞ **SE** : Montez la bague d'espacement 2,0 mm sur l'axe (ITA et BBright™ PressFit Road 1,0 mm !).
En supplément pour le palier intérieur suivant :
BBright™ Direct Fit Road : 9,5 mm.
- ☞ Graissez légèrement les portées (1) de roulement de l'axe. (ill. 16)
- ☞ **SE** : Montez la bague d'espacement de 1,0 mm (2) sur la douille conique (3) (pas ITA ! BBright™ PressFit Road 2,0 mm !).
- ☞ **SE** : Montez la douille conique jusqu'à la butée dans le palier gauche du palier intérieur. (ill. 17)



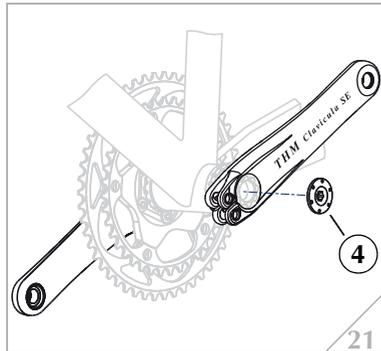
- ☞ Enfichez les manivelles d'axe jusqu'à la butée à travers le palier de pédalier. (ill. 18)



- ☞ Dégraissez soigneusement les polygones d'axe et de manivelle.
- ☞ **M³** : Montez la bague d'espacement sur l'axe.
Road : 2,5 mm
MTB : 9,7 mm
En plus pour le palier intérieur suivant :
BBright™ PressFit : 1,0mm. (ill. 19)



- ☞ Enfichez la manivelle gauche sur le polygone d'axe.
- ☞ Respectez la position correcte de la manivelle gauche vers la droite !
- ☞ Poussez la manivelle gauche à la main jusqu'à ce qu'elle vienne buter sur le roulement.
- ➔ Les deux manivelles doivent être en contact avec les bagues internes des roulements.
- ☞ Contrôlez l'écart des manivelles avec la base de votre cadre.
- ➔ Ecart minimum manivelle-base : 3 mm ! (ill. 20)



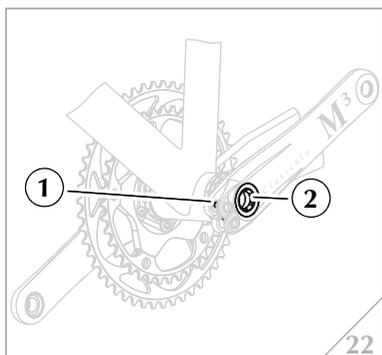
- ☞ **SE** : Vissez la vis de réglage (4) dans l'axe – utilisez pour ce faire l'outil de réglage THM ou une clé Allen de 8mm.
- ☞ **SE** : Serrez la vis de réglage jusqu'à ce que le collet de la douille conique repose sur le palier ou sur la bague d'espacement. Le couple de serrage nécessaire pour y parvenir est en général compris entre **5 et 12 N·m (44 à 106 lbf·in)** – en fonction de la largeur réelle du boîtier de pédalier.
- ☞ **SE** : Dévissez la vis de réglage.
- ☞ **SE** : Desserrez un peu l'axe de pédalier gauche. (ill. 21)

Régler le palier de pédalier

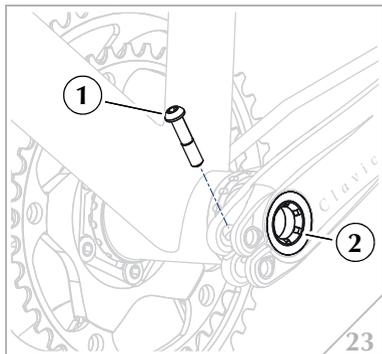
AVIS

Usure accélérée des paliers avec le palier intérieur réglé trop serré en raison d'une précontrainte trop élevée de la vis de réglage.

- Régler le palier intérieur uniquement avec la vis de serrage (1) desserrée ! Pour un réglage correct du palier intérieur, le couple de serrage de la vis de réglage (2) de jeu se situe en principe entre env. **0,3 et 1 N·m (3-9 lbf·in)**.



- ☞ Enduisez le filetage de la vis de réglage d'un blocage à vis de résistance moyenne (Loctite ou équivalent).
 - ☞ Vissez la vis de réglage dans l'axe – utilisez pour ce faire l'outil de réglage THM, l'extrémité de l'outil de palier intérieur THM, une pièce de monnaie appropriée (par ex. 1 Euro) ou une clé Allen de 8mm (SE).
 - ☞ Serrez la vis de réglage avec précaution et lentement jusqu'à ce que le palier de pédalier ne présente plus de jeu mais se laisse encore légèrement tourner.
- ➔ Le réglage du jeu de pédalier est terminé. (ill. 22)



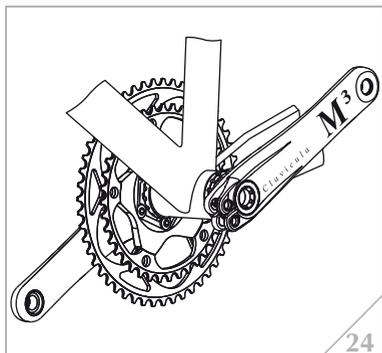
- ☞ Desserrer et enlever la vis de serrage (1).
- ☞ Enduisez le filetage de la vis de serrage d'un blocage à vis de résistance moyenne (Loctite ou équivalent).
- ☞ Remettez la vis de serrage en place.
- ☞ Serrez la vis de serrage avec un couple de serrage de **10N·m (89lbf·in)**.
- ☞ Serrez la vis de réglage (2) à un couple de serrage de **10N·m (89lbf·in)** afin que celle-ci ne se desserre pas accidentellement lors d'une course. (ill. 23)

➔ Le montage de votre Clavicula est terminé. (ill. 24)

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident par un système de manivelles qui bloque ou qui défaille en raison de connexions vissées desserrées.

- Laisser durcir le blocage de vis conformément aux préconisations du fabricant avant d'utiliser la Clavicula.



Monter les pédales

AVIS

Endommagement de la structure en carbone dans la zone du filetage de pédales.

- N'intervertissez en aucun cas les pédales droite et gauche !
- Ne dépassez pas le couple de serrage des pédales défini par THM à une valeur maximale de **20 N·m (177 lbf·in) !**



Pédale de droite : filetage vers la droite

Pédale de gauche : filetage vers al gauche

- ☞ Graissez les filetages de vos pédales.
- ☞ Montez vos pédales

Travaux de conclusion

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident par un système de manivelles qui bloque ou qui défaille en raison de connexions vissées desserrées.

- Contrôlez les couples de serrage préconisés de toutes les connexions vissées après les 100 premiers kilomètres parcourus, si nécessaire resserrerz-les. Renouvelez ce contrôle tous les 2500 km ! Si nécessaire, avec du blocage de vis venant d'être appliqué.

Risque d'accident par défaillance de la manivelle du fait de l'usure.

- Ne continuez en aucun cas d'utiliser la Clavicula si l'inscription est effacée à un ou plusieurs endroits (indication d'usure).



Notez bien que dans les cas d'utilisation de sur-chaussures ou lorsque l'écart entre la chaussure et la manivelle est très réduit, une usure de la surface de la manivelle peut avoir lieu. Cette usure est d'autant plus importante que la fréquence d'utilisation l'est ou encore lors de l'utilisation sous la pluie ou dans un milieu boueux !

Vous pouvez lutter contre cette usure en collant un film de protection (Lizard Skins ou équivalent) aux endroits concernés.

Contrôlez régulièrement l'usure des endroits à risque !

- ☞ Contrôlez la position et le réglage du dérailleur avant et la ligne de chaîne – si nécessaire ajustez le réglage du dérailleur avant.

Importants conseils d'entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Les travaux de montage et d'entretien effectués de façon incorrecte peuvent causer des accidents entraînant la mort ou des blessures graves.

- Ne jamais surestimer son aptitude à effectuer des travaux techniques. Confier les travaux de montage et d'entretien à un atelier spécialisé pour bicyclettes. C'est la seule garantie d'une exécution professionnelle des travaux.

En cas de travaux de montage et d'entretien effectués de façon incorrecte, vous risqueriez en plus de perdre vos droits de garanties contractuelle et légale !

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident par un composant endommagé.

- Ne jamais tenter de démonter la Clavicula THM ; seuls les employés de THM y sont autorisés.

- Suivez et respectez la totalité des instructions de service et d'entretien, de même que les modes d'emploi de tous les composants qui sont utilisés sur votre vélo (cadre, plateaux, pédales etc.) !

- Toujours observer les valeurs minimum et maximum préconisées

– voir **Données techniques**, à partir de la page 8.

- Utiliser uniquement des outils de qualité supérieure, intacts et appropriés.

- Pour les travaux de montage qui réclament un couple de serrage déterminé, toujours utiliser une clé dynamométrique adaptée au couple de serrage prescrit.

AVIS

Ne jamais utiliser un dispositif haute pression pour nettoyer votre bicyclette. Les joints des composants de la bicyclette ne résisteraient pas à une telle pression. Corrosion et dégâts matériels en seraient la conséquence.

Eviter impérativement d'utiliser des solvants agressifs (tels que diluants de peinture, acétone, nitro etc.) – ceux-ci risquent d'attaquer les composants THM.

Utiliser pour le nettoyage du vélo uniquement des solutions d'entretien pour vernis et de l'eau ! Une utilisation prudente d'alcool ou d'essence est possible, il convient cependant d'éviter un frottement trop appuyé et une durée d'action trop longue.

Toujours veiller au bon état du vélo. Le soin régulier apporté au vélo et à ses composants en prolonge la durée de vie et accroît la sécurité personnelle !

Si vous soupçonnez que votre bicyclette est défectueuse ou ne fonctionne pas correctement, il convient de ne plus en faire usage et de consulter un atelier spécialisé pour bicyclettes !

Elimination

Pour éliminer des composants THM défectueux ou hors d'usage, il est possible de les ajouter aux ordures ménagères ou non recyclables ; sinon s'informer des autres possibilités d'élimination (p.ex. recyclage) auprès d'une entreprise de récupération spécialisée.

Avant chaque sortie

▲ AVERTISSEMENT

Danger d'accident par dommages du matériel ou erreurs de montage.

- Contrôlez les composants THM avant chaque sortie pour vous assurer de l'état parfait des collages. En cas de dommages visibles (fissures, casses, bruits de claquements, vacillements) ou de doute quant à l'état intact des composants THM, envoyez nous ceux-ci pour expertise avant de les utiliser ultérieurement.
- Contrôlez les composants THM avant chaque sortie pour vous assurer de l'état parfait de leur surface. Renvoyez-nous les composants THM avant chaque utilisation pour une expertise si des dommages (rayures profondes de la peinture qui atteignent la structure carbone, abrasions de grande taille, etc.) sont visibles, en cas de doute quant à leur parfait état ou si l'inscription Clavicula est usée par friction à un ou plusieurs endroits (indication d'usure).
- Ne dépassez pas le poids maximal total pour lequel vos composants THM sont homologués – voir **Mesures**, page 10.

Vérifiez le jeu du palier de pédalier

AVIS

Endommagement des joints de palier.

- Ne tentez en aucun cas de retirer les joints du palier de pédalier !
- Le palier de pédalier THM présente un gros travail d'étanchéification et est rempli d'une dose de graisse

- ☞ Saisissez les deux manivelles de votre vélo.
- ☞ Tentez de déplacer les manivelles vers la droite ou vers la gauche.
- ➔ Si du jeu est ressenti, le palier du pédalier est desserré et le réglage du palier doit impérativement être renouvelé !
 - voir **Régler le palier de pédalier**, page 21
- ☞ Mettez maintenant la chaîne du vélo sur le plateau le plus petit.
- ☞ Faites dérailler la chaîne vers l'intérieur sur le palier de pédalier.
- ➔ Le pédalier peut désormais tourner librement.
- ☞ Tenez une des pédales à 2 doigts directement au niveau de l'axe et essayer de la faire tourner.
- ➔ Si l'axe du pédalier présente une résistance claire, votre palier de pédalier est trop serré et doit impérativement être réglé !
 - voir **Régler le palier de pédalier**, page 21.

Entretien régulier

La fréquence d'utilisation et les conditions atmosphériques déterminent la fréquence des opérations de maintenance de votre vélo.

Les travaux d'entretien décrits dans ce paragraphe doivent être effectués plus fréquemment en cas d'utilisation du vélo en conditions extrêmes (pluie, terrains boueux, prestation kilométrique élevée etc.).

Assurez par un entretien régulier que le vélo se trouve toujours dans un parfait état de propreté et qu'il est lubrifié et entretenu dans les règles de l'art.. Informez-vous dans les magasins spécialisés des produits d'entretien et de lubrification appropriés et de leur application correcte.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident par un système de manivelles qui bloque ou qui défaille en raison de connexions vissées desserrées.

-Contrôlez les couples de serrage préconisés de toutes les connexions vissées après les 100 premiers kilomètres parcourus, si nécessaire resserrez-les. Renouvelez ce contrôle tous les 2500 km ! Si nécessaire, avec du blocage de vis venant d'être appliqué.

Risque d'accident par défaillance de la manivelle du fait de l'usure.

-Ne continuez en aucun cas d'utiliser la Clavicula si l'inscription est effacée à un ou plusieurs endroits (indication d'usure).

Risque d'accident par défaillance des freins.

-Après tous travaux de nettoyage, entretien et réparation assurez-vous que les flancs de freinage des jantes sont libres de substances graisseuses (graisse, huile, silicone, téflon, cire ou similaires).



AVIS

N'utilisez jamais un nettoyeur haute pression pour nettoyer votre vélo - les joints des composants du vélo ne résisteraient pas à une telle pression. Corrosion et dégâts matériels en seraient la conséquence.

Même l'utilisation d'un tuyau d'eau réclame une manipulation prudente. Ne dirigez jamais le jet d'eau vers les roulements (ill. 1).

- ☞ Nettoyez périodiquement les composants THM à l'eau et avec un détergent non agressif non-polluant.
- ☞ Vérifiez les composants THM pendant le nettoyage pour identifier des dégâts (bosses, rayures, fissures, abrasions à grande surface etc.).
- ☞ Conservez périodiquement la surface des composants THM à l'aide d'une cire protectrice de haute qualité ou similaire.

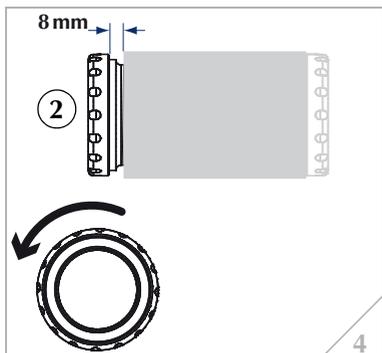
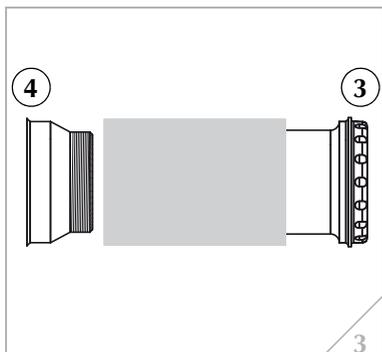
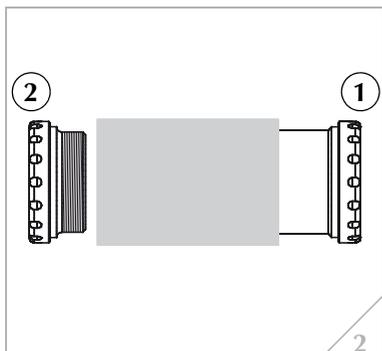
Démonter le palier de pédalier

BB30/PressFit 30



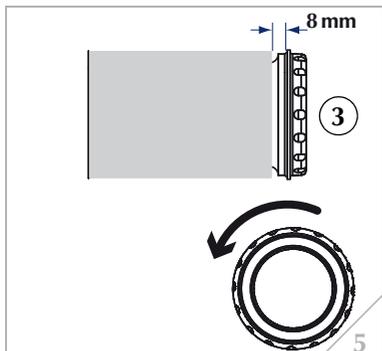
Dans le cas des paliers pédalier de type BB30, PressFit 30 et BBright™ PressFit, la coque de palier avec le filetage intérieur (1) ou (3) repose toujours à droite, la coque de palier avec le filetage extérieur (2) ou (4) toujours à gauche.

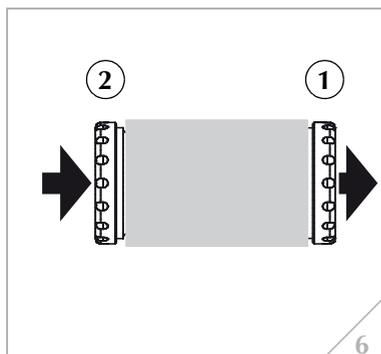
(ill. 2, 3)



⚙️ Desserrez la coque de palier (2) ou (3) dans le sens **anti-horaire** jusqu'à ce qu'une fente d'env. 8 mm soit apparu entre la coque de palier et le boîtier du pédalier.

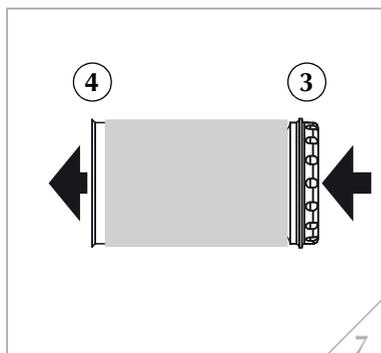
(ill. 4, 5)





☞ Tapotez avec précaution au moyen d'un marteau à tête de caoutchouc sur la coque de palier (2) ou (3) jusqu'à ce que la coque de palier (1) ou (4) se soit désolidarisée du boîtier de pédalier. (ill. 6, 7)

☞ Dévissez maintenant les coques de palier à la main et sortez-les du boîtier de pédalier.



Press-fit/EVO386/BBright™ Direct Fit



Enlevez les paliers de pédalier de type Press-fit / EVO386 / BBright™ Direct Fit avec un outil d'extraction approprié (par ex. Shimano® TL-BB13).



Prière de nous contacter ou de contacter votre revendeur THM **avant** de nous envoyer un produit THM défectueux !

En cas d'envoi retour sans accord préalable, nous facturerons avec conséquence tous les frais d'expédition échus et nous réservons en outre le droit de refuser la réception.

Prière de nous envoyer vos produits défectueux uniquement dans des paquets correctement affranchis. Tout envoi insuffisamment affranchi ne sera pas accepté et retournera à son expéditeur !

Vices cachés

Tous les produits THM bénéficient d'une garantie légale de 24 mois couvrant le matériel et l'usinage.

Pendant la durée de la garantie, nous remplaçons les produits défectueux, sans frais pour l'utilisateur.

La période de garantie débute dès la première mise en service du produit THM concerné. Nous déclinons toute responsabilité dans le cas de dégradations dues à l'usure normale, à un accident, à des modifications personnelles du produit, à une négligence ou une manipulation et une utilisation en dehors du cadre prévu.

Nous déclinons également toute responsabilité dans le cas de réparations ou autres interventions sur des produits THM pour lesquelles des personnes non-autorisées sont intervenues.

En outre, nous ne répondons pas des dommages indirectement causés ou consécutifs à un des cas décrits par le paragraphe précédent.

Régulation des gestes commerciaux

Les dégâts insignifiants sont réparés gratuitement par notre atelier même après expiration de la période de garantie légale de 24 mois, à condition que le temps de travail nécessaire ne dépasse pas 0,5 h.

La décision si une réparation peut être effectuée gratuitement ou non est à notre entière discrétion. L'utilisateur ne pourra en aucun cas réclamer une réparation gratuite de dommages causés par lui-même !

Vous pouvez, dans le cas d'un dégât occasionné par vous-même, nous envoyer le produit concerné pour vérification. Après évaluation de la durée de réparation nécessaire, soit nous réparons le produit gratuitement, soit nous vous envoyons un devis. La décision quant à savoir si la réparation doit ou non avoir lieu est alors de votre ressort.

Remplacement pour dégâts irréparables

En cas de dommages irréparables (par ex. du fait d'un accident), nous vous octroyons une réduction de 40% sur le prix catalogue respectif pour l'achat d'un produit THM neuf de remplacement.

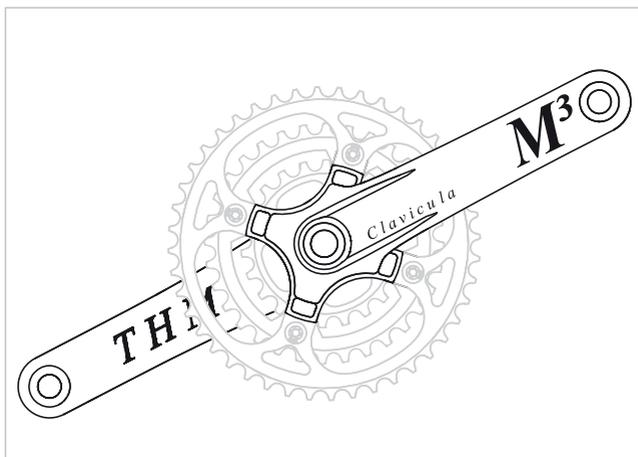
Les conditions de remplacement seront valables directement auprès de la société THM Fa-serverbund-Technologie GmbH.

Le produit remplacé reste alors en notre possession.

THM Faserverbund-Technologie GmbH améliore constamment ses produits avec le progrès technique. C'est pourquoi nous nous réservons le droit d'apporter à nos produits des modifications par rapport aux illustrations et descriptions contenues dans cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler le droit de faire apporter ces modifications à des produits déjà livrés.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids s'entendent avec les tolérances usuelles. La copie et la traduction, même d'extraits, ne sont autorisées qu'avec la permission écrite de THM Faserverbund-Technologie GmbH.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.



THM Faserverbund-Technologie GmbH
Am Sportplatz 3
D-24791 Alt Duvenstedt

 +49 4338 99 94-123

 +49 4338 99 94-122

info@thm-carbones.com

www.thm-carbones.com