



MANUEL TECHNIQUE
DERAILLEUR ARRIERE 12s

ATTENTION!

TOUJOURS porter des gants et lunettes de protection lors des interventions sur le vélo.



DERAILLEUR ARRIERE 12s



Ce Manuel technique est destiné aux mécaniciens professionnels.

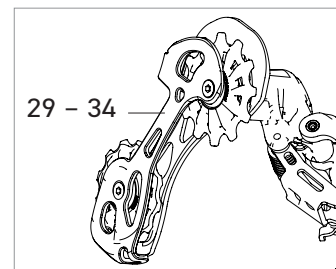
Ceux qui ne possèdent pas la qualification professionnelle pour assembler les vélos ne doivent pas prendre la responsabilité d'installer ou de travailler sur les composants car ils risquent d'effectuer des opérations incorrectes qui pourraient entraîner le mauvais fonctionnement des composants, et par conséquent provoquer des accidents, des blessures ou la mort.

Le produit effectif peut différer de l'illustration, car ces instructions sont finalisées de manière spécifique pour expliquer les procédures d'utilisation du composant.

1 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES

DERAILLEUR ARRIERE 12s	CAPACITÉ (DENTS)	PLUS GRAND PLATEAU (DENTS)	PLUS PETIT PLATEAU (DENTS)	DIFFERENCE FRONTALE PLATEAUX (DENTS)
<i>SUPER RECORD™</i>	39	34		
<i>RECORD™</i>			11	16
<i>CHORUS™</i>	37*	32*		

*Sauf indication sur l'intérieur du train de galets 29 - 34



2 - COMPATIBILITE'

DERAILLEUR ARRIERE 12s	COMMANDES ERGOPOWER 12S	CHAINE 12S
<i>SUPER RECORD™</i>	<i>SUPER RECORD™</i>	<i>SUPER RECORD™</i>
<i>RECORD™</i>	<i>RECORD™</i>	<i>CHORUS™</i>
<i>CHORUS™</i>	<i>CHORUS™</i>	



ATTENTION!

Les combinaisons différentes de celles prévues dans le tableau pourraient provoquer le fonctionnement incorrect de la transmission et être cause de accidents, lésion physiques voir la mort.

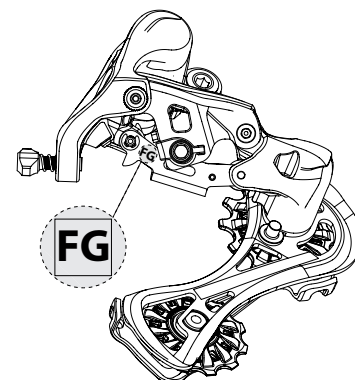
Ce dérailleur avant est compatible avec les arrières de transmission avec frein traditionnel et avec frein à disque hydraulique.



ATTENTION!

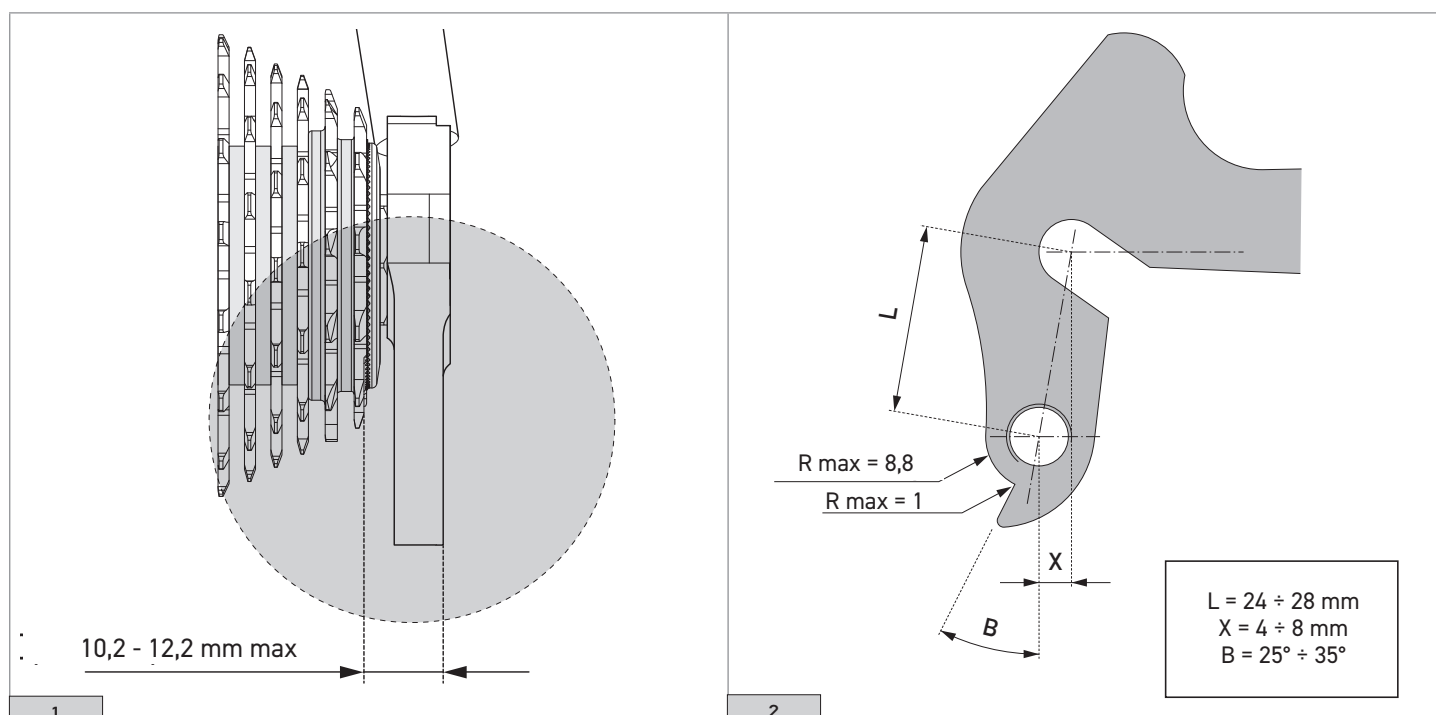
Ce dérailleur arrière possède un marquage FG et il est donc exclusivement compatible et conçu pour les composants qui possèdent le marquage F, G ou FG.

Le grand pignon compatible est de 32 dents. Pour les pignons avec 34 dents, il faut que le train de galets porte l'indication 29-34.



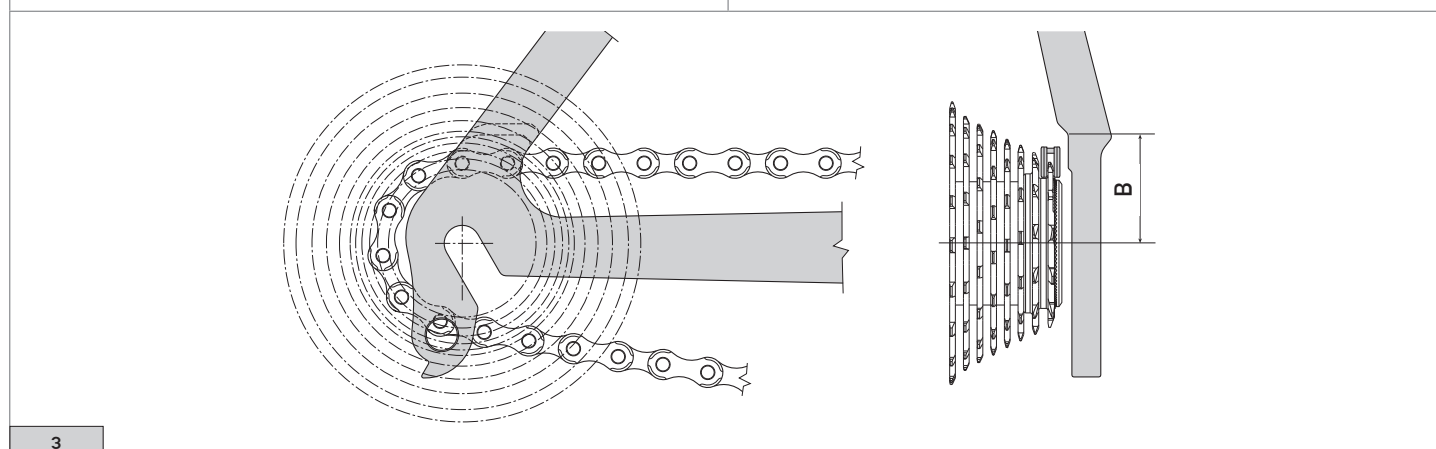
3 - INTERFACE AVEC LE CADRE

3.1 - SPÉCIFICATIONS PATTES STANDARD

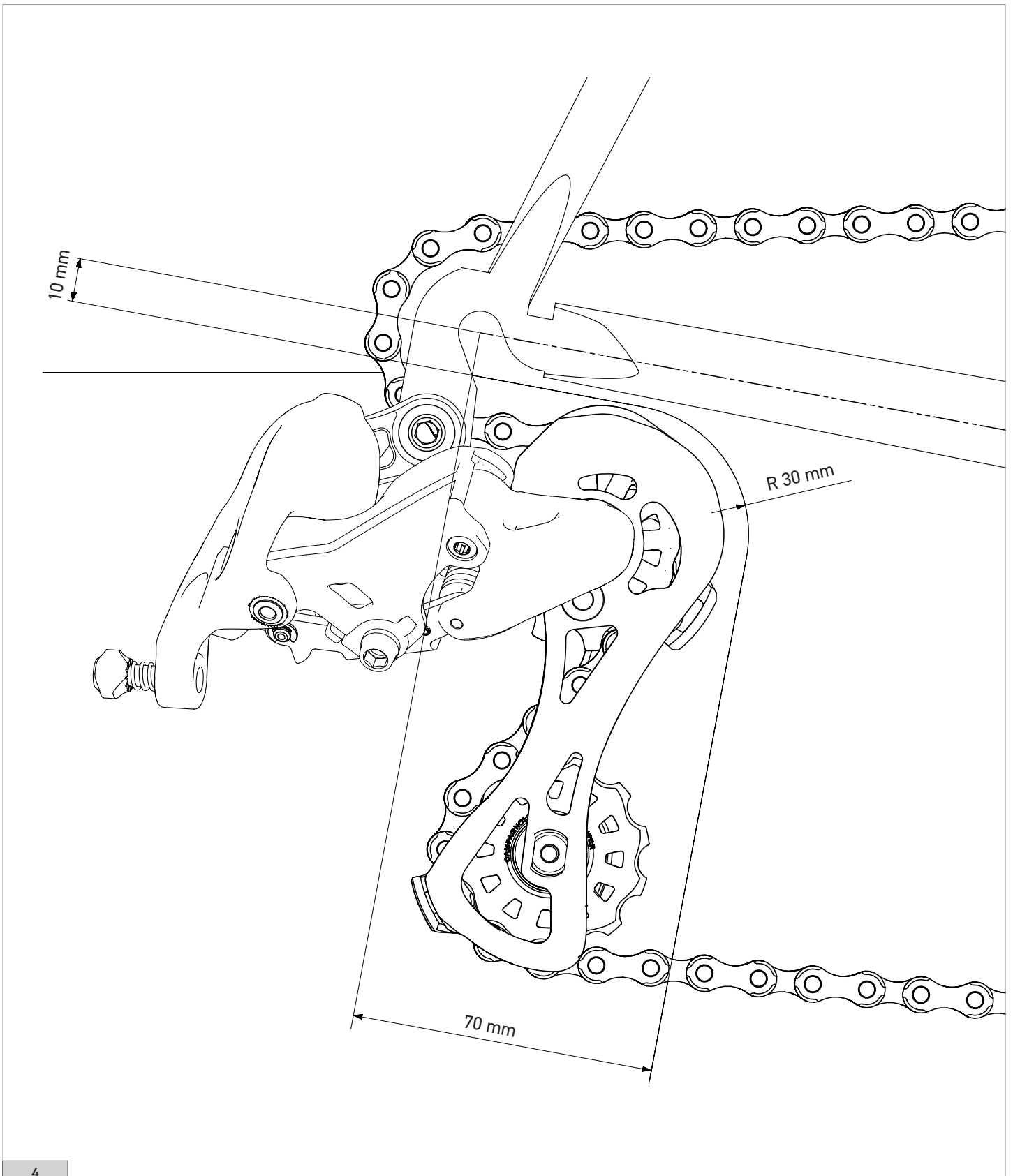


1
La course du balancier en fonction de la traction du câble est contrôlée par la Qualité Campagnolo à chaque pièce produite. La distance du raccord du dérailleur au premier pignon influence cette course, il est donc indispensable de se maintenir dans les limites de la tolérance prescrite sur le schéma. (Fig. 1).

2
! ATTENTION!
Les dérailleurs Campagnolo® sont dessinés pour fonctionner avec des pattes avant les mesures affichées en Fig. 2. Pour votre sécurité et pour un bon fonctionnement de la transmission assurez-vous que la patte de votre vélo respecte ces mesures. Si vous avez quelques doutes n'hésitez pas à contacter un mécanicien spécialisé avant de rouler. Des pattes de fourche non comprises dans ces spécifications peuvent entraîner des anomalies de fonctionnement importantes.

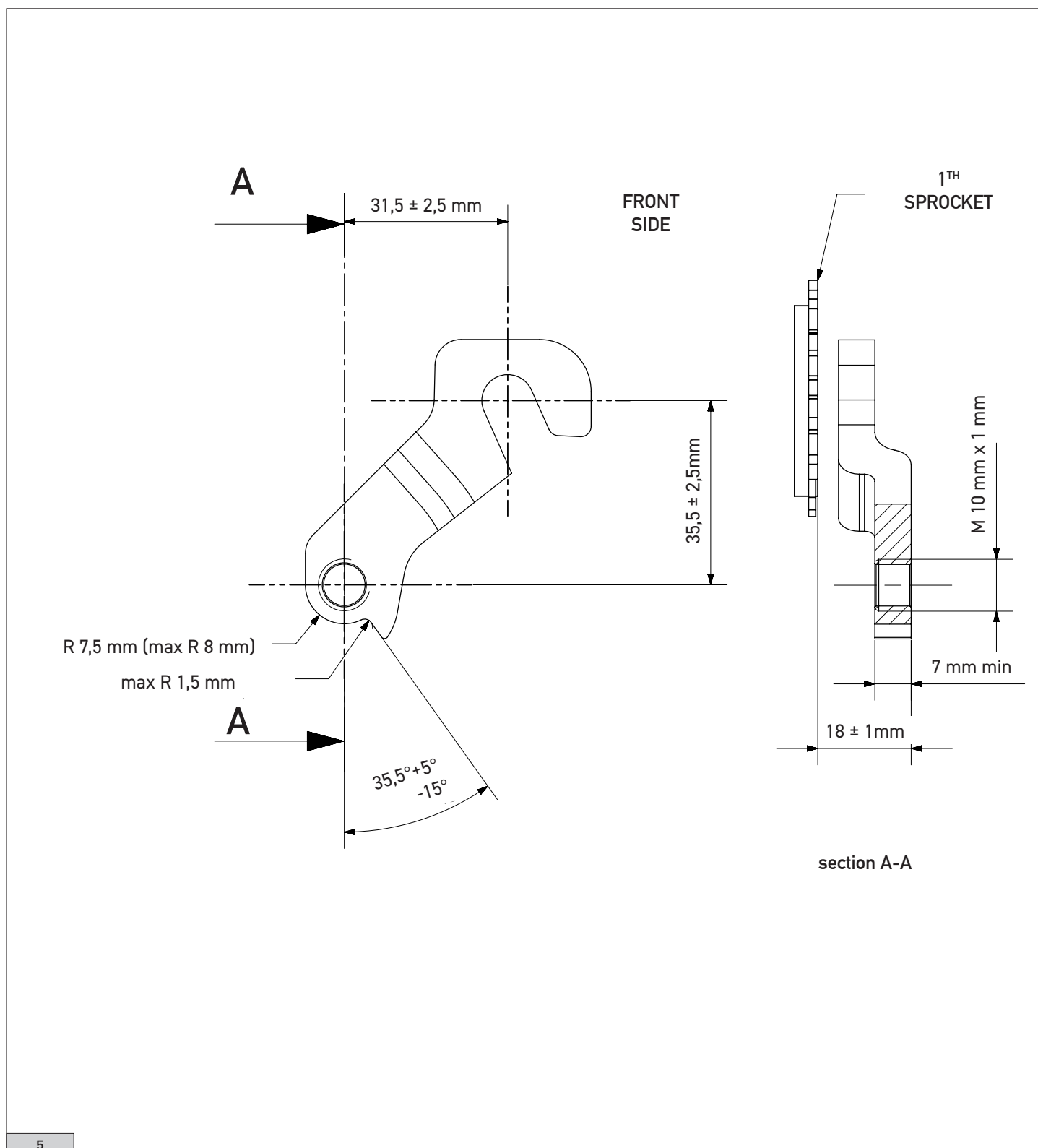


N° DENTS	B (Fig. 3)
Z 11	30 mm
Z 12	30 mm
Z 13	32 mm



Le fourreau droit du châssis, sur une longueur de 70 mm de l'axe de roue vers l'axe de pédalier, ne peut pas descendre de plus de 10 mm par rapport à l'axe de jonction de l'axe de roue, centre du boîtier de l'axe de pédalier.

3.2 - SPÉCIFICATIONS PATTES DIRECT MOUNT



5

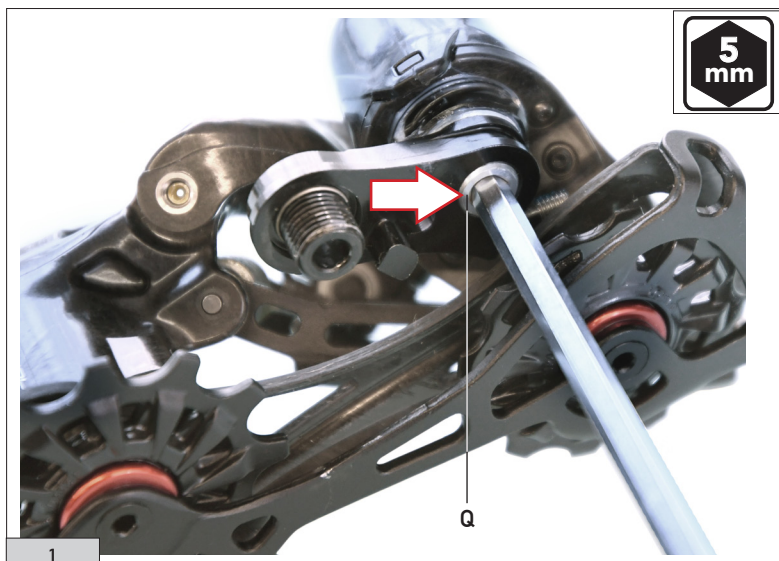


Pour la transformation du dérailleur arrière prévu pour patte standard vers le montage en version Direct Mount (et inversement), suivre la procédure des pages 7 / 8.

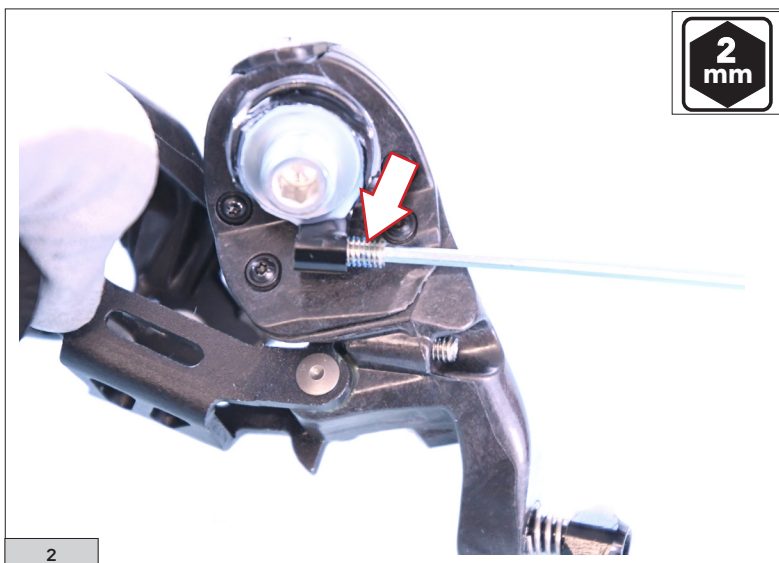
4 - DÉMONTAGE / MONTAGE DE L'ARTICULATION DU DÉRAILLEUR AR.

4.1 - CONVERSION DE LA FIXATION STANDARD EN DIRECT MOUNT

• Utiliser une clé Allen de 5 mm pour tourner la vis Q (Fig. 1) dans le sens des aiguilles d'une montre pour retirer l'articulation.



• Utiliser une clé Allen de 2 mm pour retirer la vis de positionnement du dérailleur arrière avec articulation (Fig. 2).



• Utiliser une clé Allen de 2 mm pour installer la vis de positionnement du dérailleur arrière Direct Mount (Fig. 3).



4.2 - CONVERSION DE DIRECT MOUNT EN DÉRAILLEUR ARRIÈRE STANDARD

• Utiliser une clé Allen de 2 mm pour retirer la vis de positionnement du dérailleur arrière Direct Mount (Fig. 4).



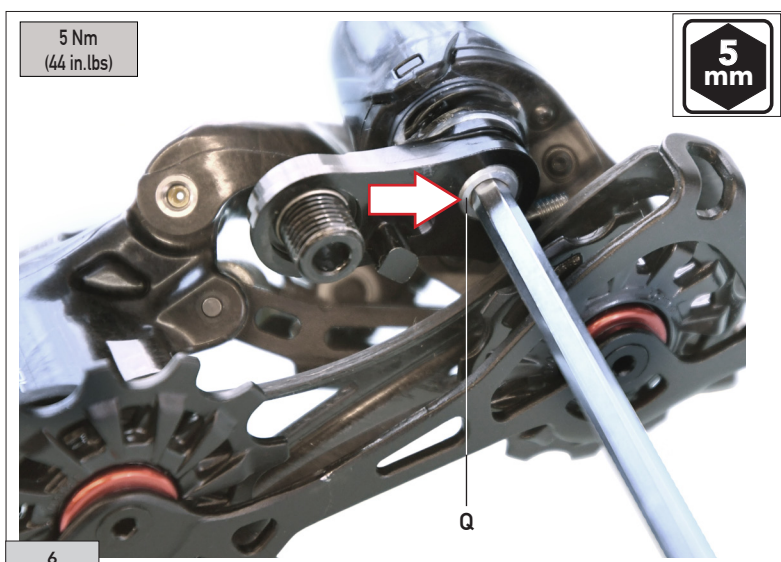
• Utiliser une clé Allen de 2 mm pour installer la vis de positionnement du dérailleur arrière avec articulation (Fig. 5)



• Utiliser une clé Allen de 5 mm pour tourner la vis Q (Fig. 6) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, en serrant à un couple de 5 Nm (44 in.lbs) pour installer l'articulation.

Remarque

S'assurer que la dent de l'articulation arrive en butée sur la dent de la patte.



5 - MONTAGE

5.1 - PREPARATION DU CADRE

• Contrôler que le support guide-câble Campagnolo® soit bien monté sous la boîte de pédalier (Fig. 1).

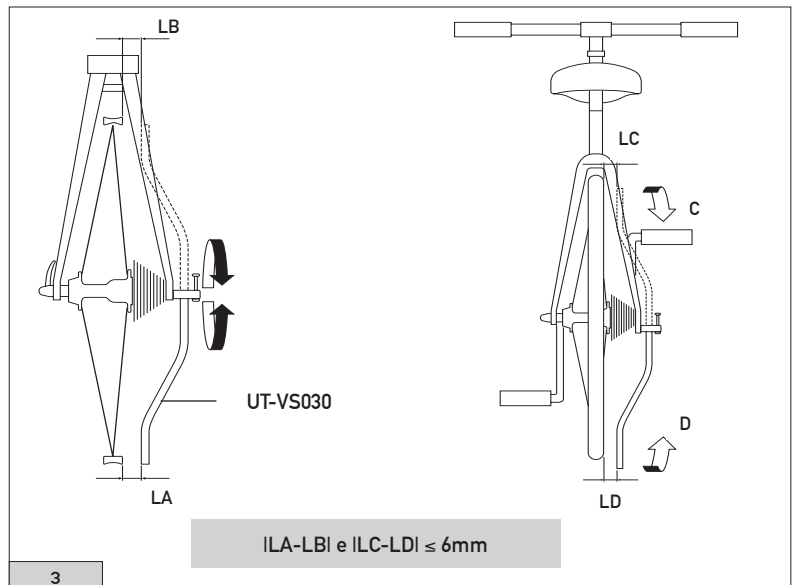
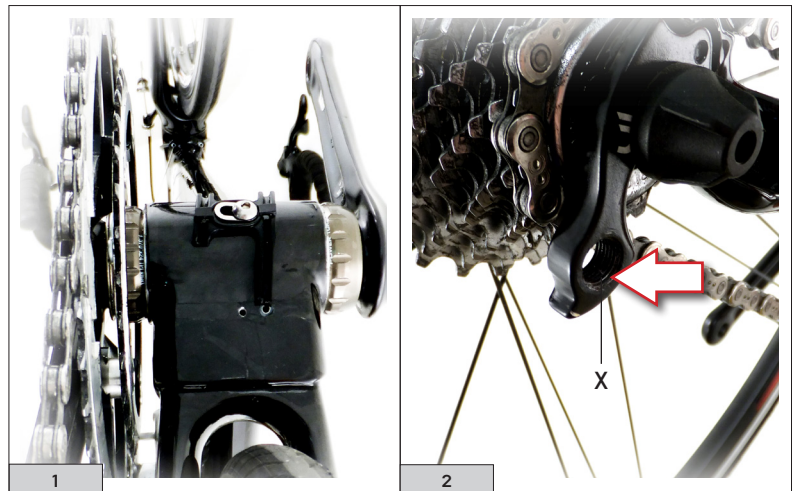
Des plaquettes différentes peuvent, elles aussi, entraîner des anomalies de fonctionnement importantes.

• Tarauder l'oeillet de l'attache du dérailleur sur la patte droite (X - Fig. 2) avec le taraud à main, filetage M10x1.

AVERTISSEMENT

Contrôler et rectifier éventuellement l'alignement de l'attache du dérailleur arrière utilisant uniquement l'outil Campagnolo® UT-VS030 (Fig.3).

Ne redressez jamais la patte avec le dérailleur arrière monté parce que vous pourriez l'endommager ou causer des dommages irréversibles ou des pertes de fonctionnalités.

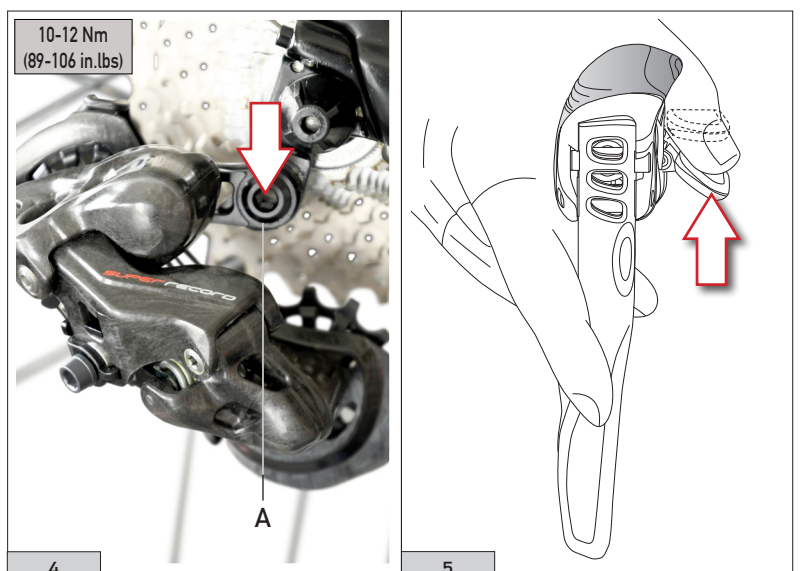


5.2 - MONTAGE ET RÉGLAGE DU DÉRAILLEUR ARRIERE

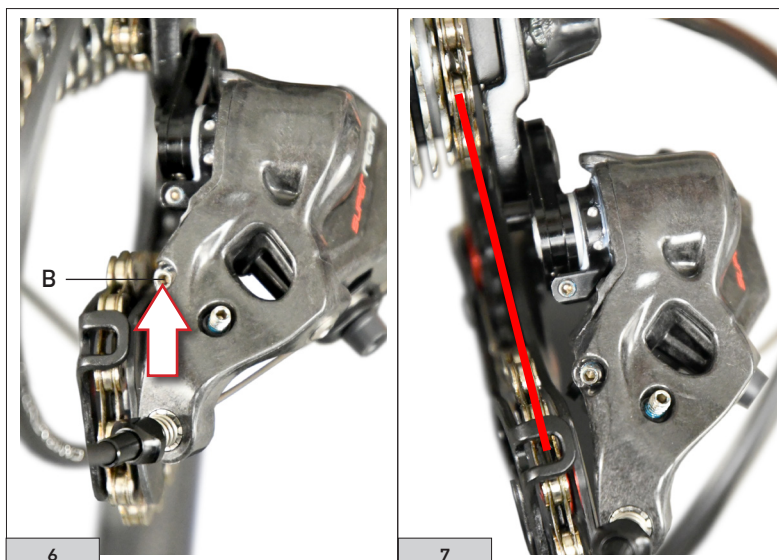
• Fixer le dérailleur arrière au cadre avec la vis (A - Fig. 4) en utilisant une clé Allen de 5 mm.

Couple de serrage (Standard / Direct Mount: 10-12 Nm (89-106 in.lbs).

• Effectuer cette opération avec la chaîne positionnée sur le plus petit pignon de la roue-libre et le poussoir de la poignée Ergopower™ remis à zéro (Fig. 5).



- Tourner la vis (B - Fig. 6) jusqu'à ce que l'axe médiant du galet supérieur soit aligné avec l'axe médiant du petit pignon (Fig. 7).

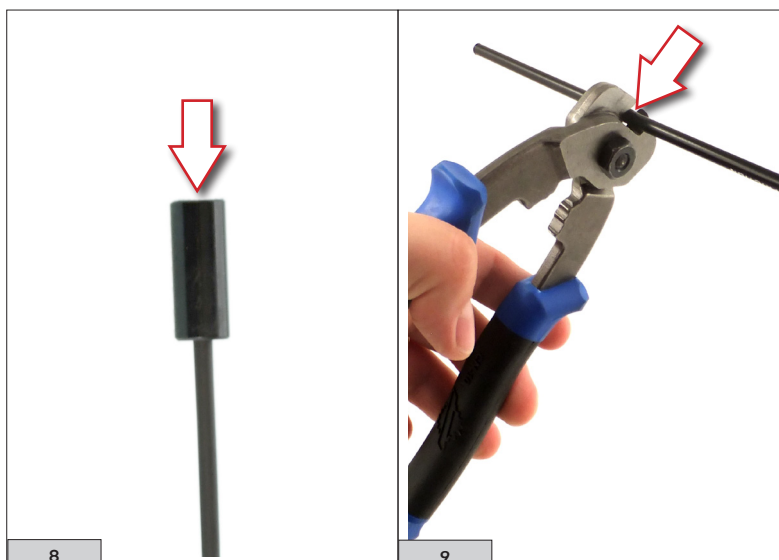


- Utiliser uniquement des câbles et gaines « The Maximum Smoothness* » et des butées de gaine comme ceux représentés sur la Fig.8.

À partir de juillet 2024, les gaines ne pourront plus porter la mention « The Maximum Smoothness ».

- Faire particulièrement attention à ne pas faire frotter les câbles du dérailleur arrière et du dérailleur avant sur les bords métalliques ou tranchants afin de ne pas abîmer la surface en Téflon™.

Les câbles et les gaines ne doivent pas être graissés, car ils sont fournis déjà lubrifiés.



- Contrôlez la longueur de la gaine et, si nécessaire, raccourcissez-la.

- Veillez à la couper de manière nette, sans altérer sa section et, en conséquence, sans endommager le câble (Fig.9).

Si le câble est endommagé, remplacez-le avant d'utiliser le vélo. Une gaine trop courte peut compromettre l'exécution correcte du dérailage (Fig.10).



- Insérez le câble dans la vis de réglage (C - Fig. 11) et introduisez l'extrémité de la gaine; ensuite, faites coulisser le câble sous la plaquette (D - Fig. 12) et fixez-le en vissant la vis sans tête avec un couple de serrage de 5 Nm (44 in.lbs).

Important: la plaquette de blocage du câble possède une rainure de blocage du câble dans la partie inférieure (Fig. 12).

- Coupez la partie de câble excédante à environ 2 cm de la vis de fixation et protégez l'extrémité du câble avec un embout de câble.

- Assurez-vous que la vis (G - Fig. 13) soit bien réglée: en agissant sur la manette du dérailleur arrière avec la chaîne sur le pignon le plus grand, le train de galets ne doit PAS, en aucun cas, être en contact avec les rayons.

- Positionner la chaîne sur le 5° pignon, à partir du plus petit.

- Agir sur la vis de réglage de la tension du câble (F - Fig. 14), jusqu'à ce que l'axe médiant du galet supérieur soit parfaitement aligne avec l'axe médiant du 5° pignon.

- Si le centrage entre l'axe médiant du galet supérieur et l'axe médiant du quatrième pignon n'est pas parfait: tourner la vis (F - Fig. 14) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de déplacer le dérailleur arrière vers l'intérieur. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre afin de déplacer le dérailleur arrière vers l'extérieur.

- Contrôler qu'en actionnant la manette correctement, le dérailleur arrière positionne la chaîne sur le pignon le plus grand; si cela ne se produisait pas, agir plusieurs fois sur la vis (G - Fig. 13) (en la desserrant jusqu'à ce que le dérailleur arrière positionne la chaîne sur le pignon le plus grand sans aucune hésitation, lorsque la manette est actionnée).

- Vérifiez le parfait fonctionnement de toutes les vitesses.

Le positionnement correct du galet supérieur doit être effectué comme suit :

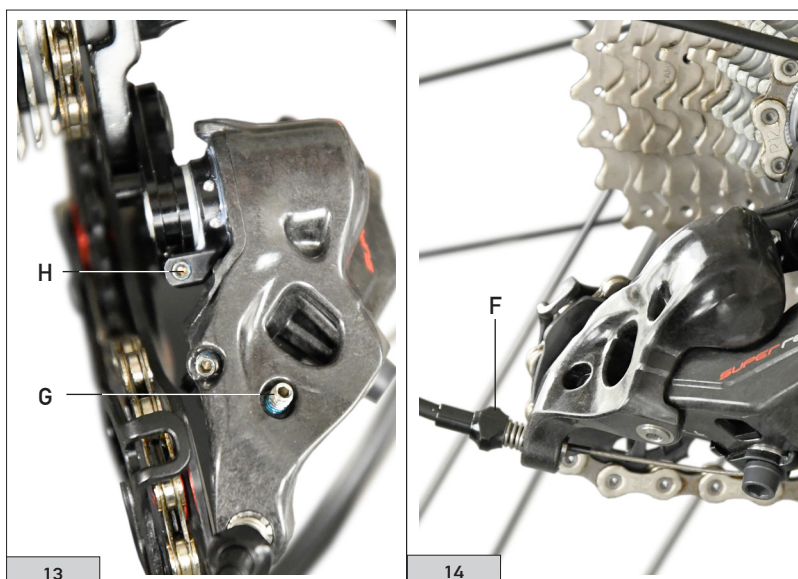
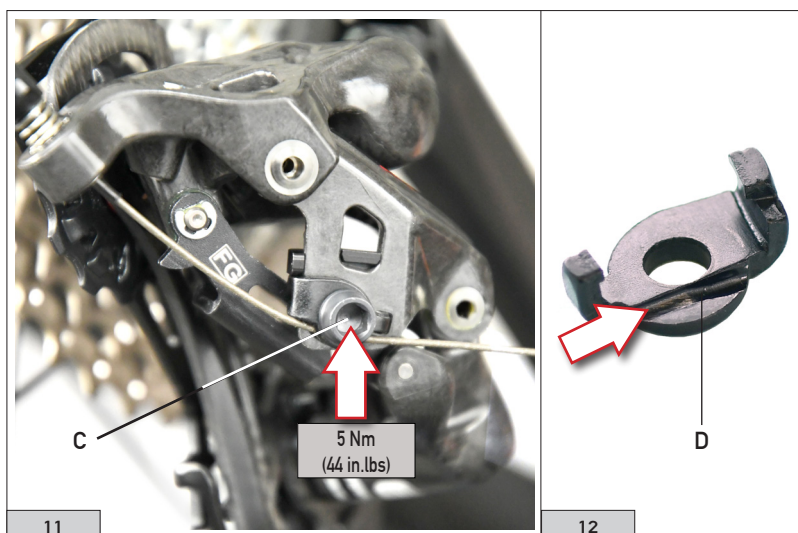
- Positionnez la chaîne sur le petit pignon et sur le petit plateau.

- Agir sur la vis H (Fig. 13) de position du dérailleur arrière.

Le galet supérieur doit être le plus proche possible du pignon (Fig. 15), mais de sorte que :

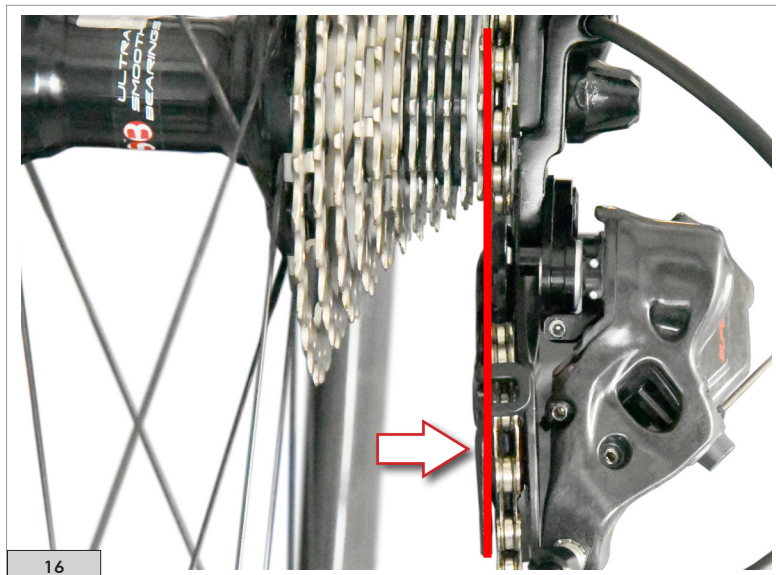
- le tronçon inférieur de la chaîne ne soit pas orienté vers le haut

- aucun bruit ne soit produit durant la rotation et le changement de vitesse sur le pignon voisin.



- la montée et la descente entre le petit pignon et le pignon voisin aient lieu correctement, avec la chaîne positionnée sur les deux plateaux
- la montée et la descente entre le grand pignon et le pignon voisin aient lieu correctement, avec la chaîne positionnée sur les deux plateaux.

IMPORTANT: il est normal que le galet inférieur se positionne légèrement plus à l'extérieur par rapport au galet supérieur à cause d'une inclinaison du train de galets vers l'extérieur (Fig. 16).



! Dans le cas des cadres dans lesquels les câbles passent à l'intérieur, vérifier l'absence de contact entre le câble du dérailleur arrière et celui du dérailleur avant. En cas de besoin, dévisser complètement le câble du dérailleur avant, puis vérifier que cette condition n'empêche pas le dérailleur arrière de fonctionner.

ATTENTION!

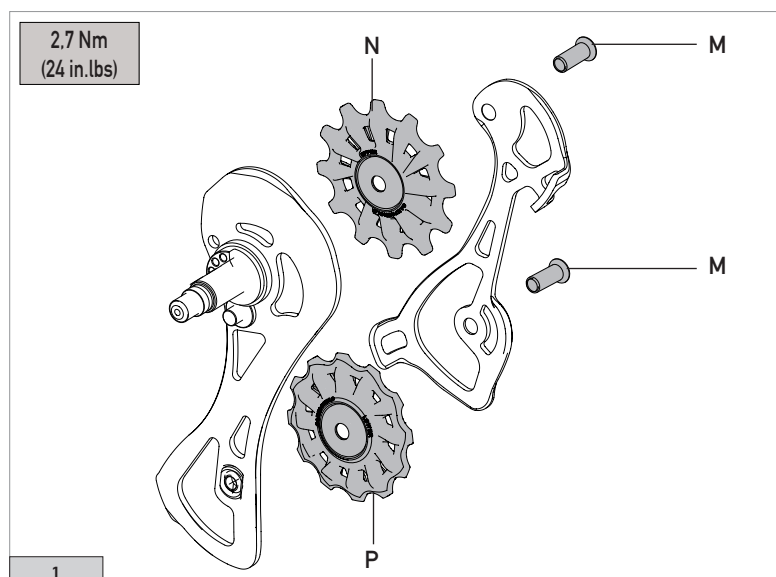
! Le réglage du dérailleur arrière doit être effectué par du personnel spécialisé. Un dérailleur arrière mal réglé peut compromettre votre sécurité et être à l'origine d'un accident grave -voire mortel.

6 - ENTRETIEN

- Lubrifier régulièrement toutes les articulations.
- Quand les roulettes ne tournent pas correctement, effectuer un nettoyage soigné ou éventuellement procéder au remplacement.
- Pour démonter les galets, dévisser les vis (M - Fig. 1) (clé Allen de 3 mm).

ATTENTION!

Les deux galets sont différents: dans la partie supérieure il faut positionner le galet (N - Fig. 1) marqué "UPPER" (avec jeu latéral); dans la partie inférieure il faut positionner le galet (P - Fig. 1) marqué "LOWER".



ATTENTION!

! Pour le remplacement des galets suivez attentivement les indications suivantes:
COUPLE DE SERRAGE: 2,7 Nm (24 in.lbs)

• Avant de procéder à la lubrification, nettoyer soigneusement la transmission (chaîne, groupe de pignons, plateaux et galets du dérailleur arrière) à l'aide d'un pinceau ou d'un linge imbibé de dégraissant/détergent spécifique. En cas de poussière et de boue, éliminer les résidus éventuels à l'aide d'outils spéciaux en plastique.



Pour le nettoyage du vélo, utiliser uniquement des produits respectueux de l'environnement, neutres, exempts de substances caustiques et qui sont sûrs pour les personnes comme pour l'environnement.

- Sécher à l'aide d'un chiffon doux la transmission : ne jamais utiliser d'éponges abrasives ou métalliques.
- Lubrifier soigneusement les composants à l'aide de lubrifiant spécial.
- Suite à l'application, faire tourner les manivelles, en sélectionnant toutes les combinaisons possibles des rapports de manière à bien lubrifier la transmission.
- Nettoyer soigneusement les résidus de lubrifiant restés sur le vélo et au sol.



ATTENTION!

Les résidus de lubrifiant sur les jantes, les patins de frein, les disques et les plaquettes de frein peuvent réduire ou annuler la capacité de freinage du vélo, ce qui pourrait entraîner des accidents, des blessures corporelles, voire la mort.

- La durée des composants varie en fonction des conditions d'utilisation, de la fréquence et de la qualité de l'entretien. Pour un bon entretien des composants, répéter fréquemment l'opération de nettoyage et de lubrification surtout en cas d'utilisation intensive (par exemple après chaque nettoyage du vélo, après chaque sortie sur route mouillée, sur routes poussiéreuses ou boueuses, etc.).
- La saleté endommage gravement le vélo et ses composants. Nettoyer et essuyer soigneusement le vélo après l'avoir utilisé.
- Ne jamais laver son vélo avec de l'eau sous pression. L'eau sous pression, même s'il s'agit du robinet de votre jardin, peut passer à travers les protections étanches et pénétrer à l'intérieur des composants Campagnolo®, ce qui les détériorerait de façon irréversible. Laver votre vélo et les composants Campagnolo® en les nettoyant délicatement à l'eau et au savon neutre.
- Vérifier que les orifices, éventuellement présents sur la boîte de pédalier, ne soient obstrués et qu'ils permettent l'évacuation de l'eau entrée dans le cadre.



ATTENTION!

En milieu salin (comme les routes en hiver et les endroits proches de la mer) le phénomène de corrosion galvanique peut se manifester sur la plupart des composants du vélo qui sont exposés. Pour prévenir les dommages, les problèmes de fonctionnement et les accidents, il faut rincer, nettoyer, sécher et à nouveau lubrifier soigneusement les composants sujets à ce phénomène.

- Ne pas exposer les produits à des températures élevées, ne pas les laisser enfermés dans des voitures stationnant au soleil, ne pas les conserver près de radiateurs ou autres sources de chaleur, ne pas conserver de produits en carbone ou en plastique exposés à la lumière directe du soleil.

7 - TABLEAU D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Les intervalles d'entretien sont purement indicatifs et peuvent varier sensiblement suivant l'intensité et les conditions d'utilisation (par exemple : compétitions, pluie, sel de déneigement en hiver, poids de l'athlète, etc.). Programmer l'entretien le plus approprié avec votre mécanicien.

INTERVENTION	INDICATION KM (MAX)	INDICATION TEMPORELLE (MAX)	METHODE DE CALCUL
Contrôle du couple de serrage des vis	2000	2 mois	clé dynamométrique
Lubrifier régulièrement les axes	6000	6 mois	
Vérifier l'alignement de la patte du cadre	2000	2 mois	outil de vérification de l'alignement de l'œillet de fixation du dérailleur arrière UT-VS030
Nettoyage des galets	500	1 mois	
Remplacement éventuel galets	2000	2 mois	