



12s CRANKSET


ATTENTION!

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



PEDALIER 12s

CE MANUEL TECHNIQUE EST DESTINÉ AUX MÉCANICIENS PROFESSIONNELS.

 Les personnes qui ne sont pas professionnellement qualifiée pour l'assemblage des vélos ne doivent pas tenter d'installer et d'intervenir sur les composants, sous risque d'effectuer des opérations incorrectes qui pourraient causer un dysfonctionnement des composants et provoquer des accidents, des blessures voire 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

PLATEAUX	DIAMETRE DE FIXATION	LIGNE DE CHAINE	ENTRAXE DES PLATEAUX	LONGUEUR MIN. PATTES ARRIÈRE
<i>SUPER RECORD</i> 50/34 <i>RECORD</i> 52/36 53/39	112 mm (Ø plateau min.) 145 mm (Ø plateau max.)	44,5 mm	8 mm	405 mm (cadres pour freins traditionnels)
<i>CHORUS</i> 48/32 50/34 52/36	96 mm (Ø plateau min.) 123 mm (Ø plateau max.)			

ATTENTION!

 Des combinaisons différentes de celles prévues dans le tableau pourraient entraîner un mauvais fonctionnement de la transmission et provoquer des accidents, des blessures ou la mort.

1.1 - DISTANCE DE LA LIGNE DE CHAINE

• Ligne de chaîne pour pédalier double (Fig.1)

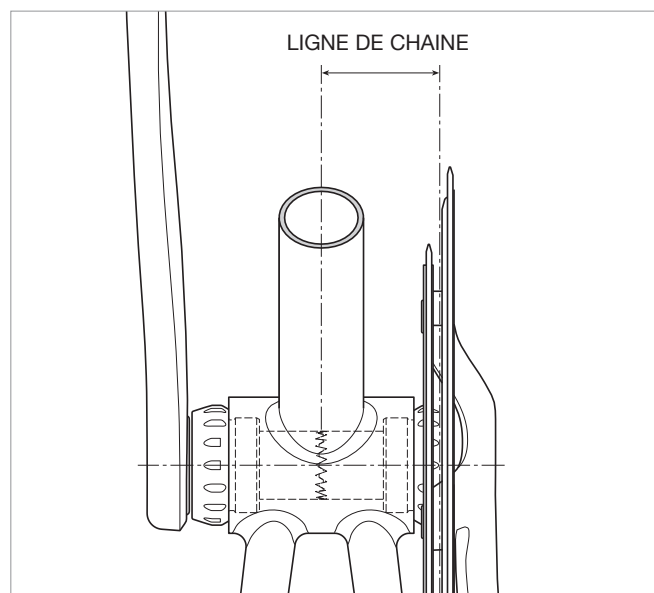


Fig.1

2 - COMPATIBILITE'

Le tableau de compatibilité suivant indique les composants qui doivent être associés entre eux et le marquage des composants eux-mêmes.

TRANSMISSIONS	PEDALIER ULTRA-TORQUE	DERAILLEUR AVANT	CHAINE	COMMANDES ERGOPOWER
	MARQUAGE			
<i>SUPER RECORD™</i>	F	FG	R12 / C12	FG
<i>RECORD™</i>	G	FG	R12 / C12	FG
<i>CHORUS™</i>	FG	FG	R12 / C12	FG

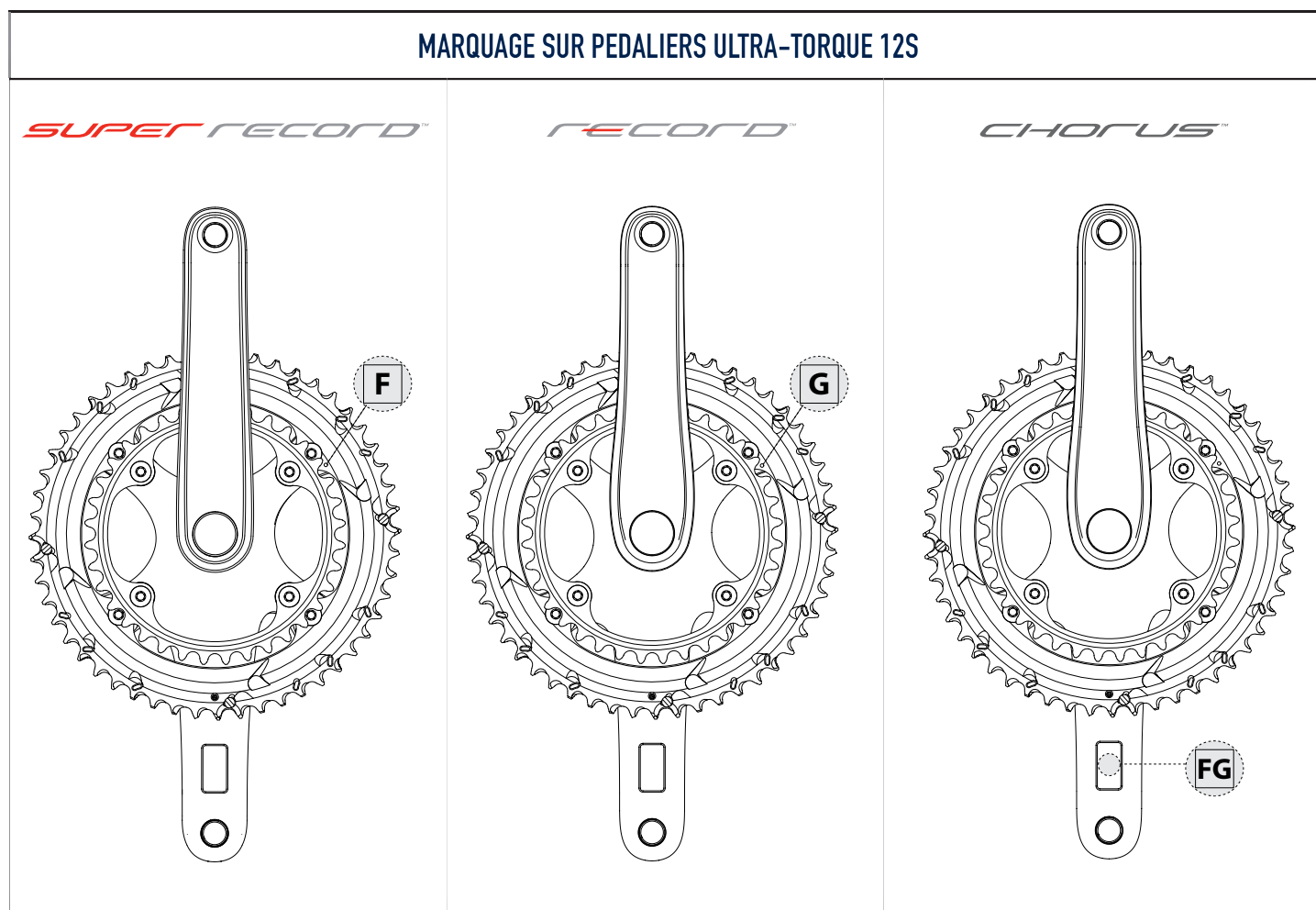
ATTENTION!



Des combinaisons différentes de celles prévues dans le tableau pourraient entraîner un mauvais fonctionnement de la transmission et provoquer des accidents, des blessures ou la mort.

L'utilisation de composants n'appartenant pas à la bonne gamme peut entraîner une diminution importante des performances de la transmission en général. Il est donc opportun de ne pas mélanger les composants des gammes anciennes avec ceux de la nouvelle.

MARQUAGE SUR PEDALIERS ULTRA-TORQUE 12S



PEDALIER ULTRA-TORQUE	DEMI-AXLE	CÔTÉ D'ENTRÉE DE LA VIS CENTRALE	VIS CENTRAL
<i>SUPER RECORD™</i>	TITANIUM	GAUCHE	TITANIUM
			visser en sens antihoraire
<i>RECORD™</i>	ACIER	GAUCHE	ACIER
			visser en sens horaire
<i>CHORUS™</i>	ACIER	GAUCHE	ACIER
			visser en sens horaire



ATTENTION!

Des combinaisons différentes de celles prévues dans le tableau pourraient entraîner un mauvais fonctionnement de la transmission et provoquer des accidents, des blessures ou la mort.

2.1 - COMPATIBILITE' AVEC AXE DE PEDALE



ATTENTION!

Il ne faut pas insérer de rondelles entre l'axe de la pédale et la manivelle car cela peut provoquer des contraintes anormales dans la zone d'interface. Ces contraintes peuvent générer des ruptures imprévues et, en conséquence, provoquer des accidents et des lésions physiques, même mortelles.



ATTENTION!

La surface de butée de l'axe de la pédale doit respecter les cotes indiquées sur la Fig. 1. Les conditions susmentionnées sont nécessaires afin de limiter au minimum le risque de contraintes anormales au niveau des manivelles. Ces contraintes peuvent générer des ruptures imprévues et, en conséquence, provoquer des accidents et des lésions physiques, même mortelles.

REMARQUE

Q-factor: 145,5 mm (valeur nominal).

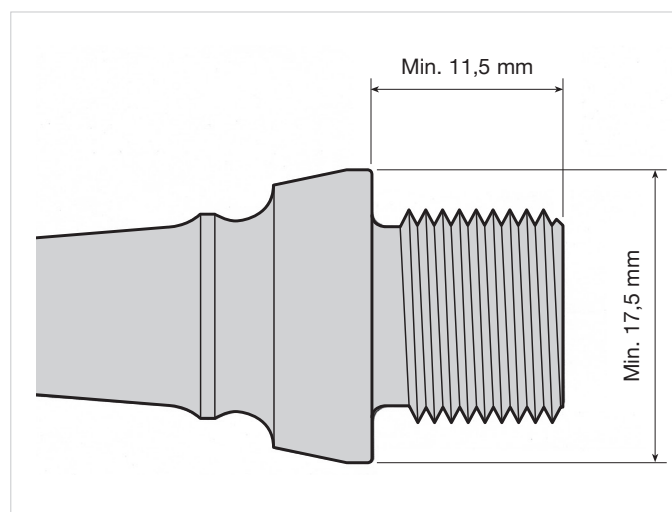


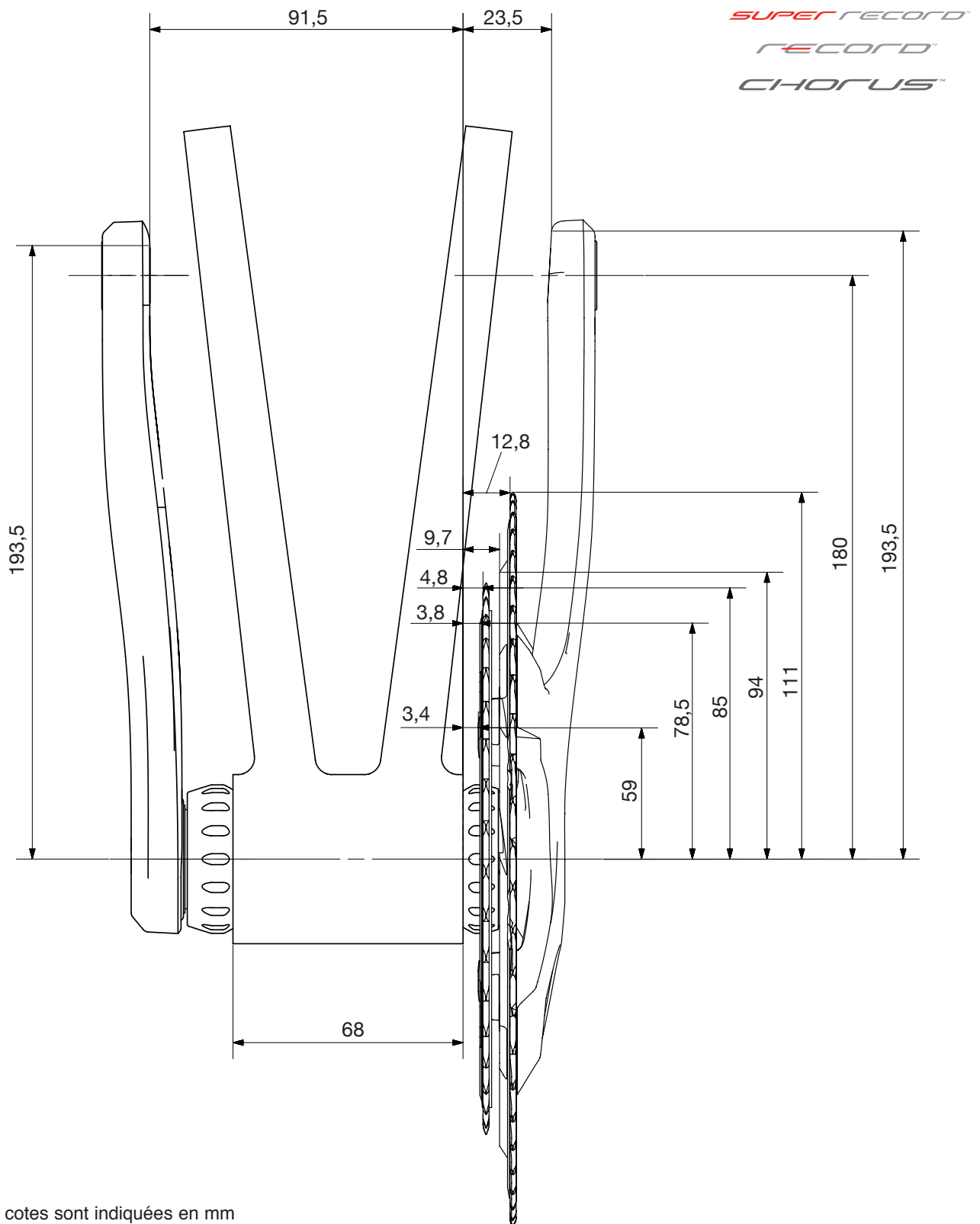
Fig.1

FILETAGE PEDALES

9/16x20 TPI

3 - INTERFACE AVEC LE CADRE

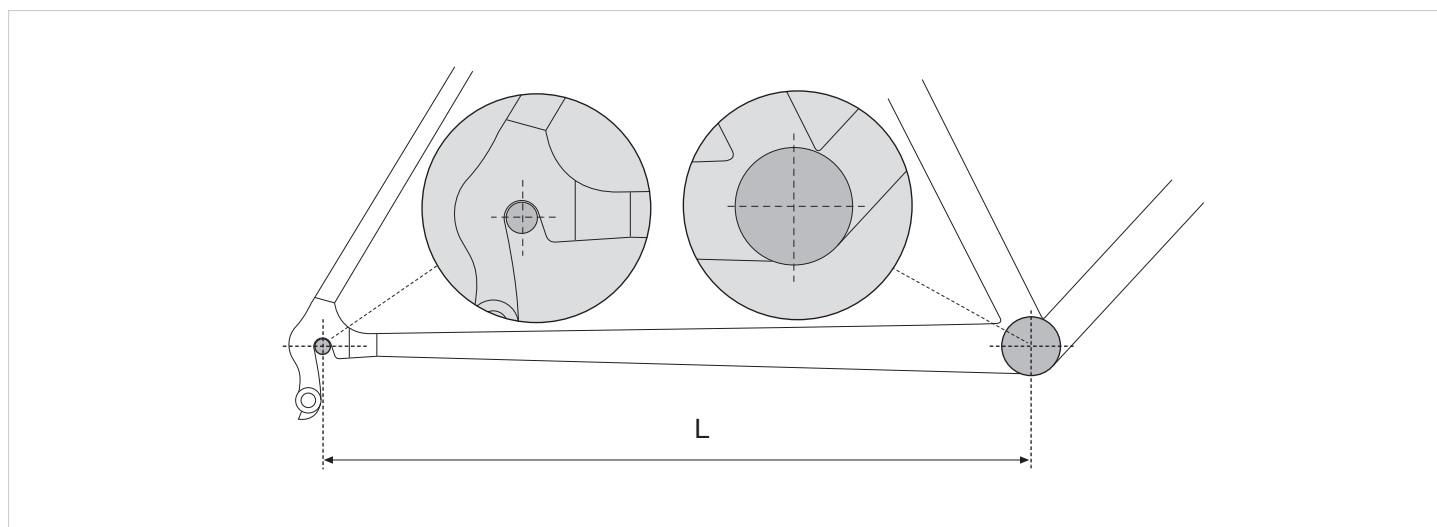
3.1 - ENCOMBREMENT PÉDALIERS ULTRA - TORQUE



Remarque

La compatibilité entre les boîtes de pédalier et les cuvettes est décrite au chapitre « Cuvettes » du manuel technique.

3.2 - LONGUEUR MINIMUM PATTES ARRIÈRE



CADRES POUR FREINS TRADITIONNELS

L = 405 mm min.

CADRES POUR FREINS À DISQUE

L = 410 mm min.

4 - MONTAGE

Après avoir installé les cuvettes appropriées au pédalier Ultra-Torque dans la boîte de pédalier (pour connaître l'exacte compatibilité consulter le chapitre « Cuvettes » du manuel technique):

- Insérez la manivelle droite jusqu'au fond dans la boîte de pédalier (fig. 1).
- Poussez le ressort de façon à faire entrer les deux extrémités dans les trous (fig.2).



Fig.1

Fig.2

- Déplacez latéralement la manivelle droite comme pour l'extraire de la boîte de pédalier afin de vous assurer que le ressort a été positionné correctement et qu'il retient la manivelle (fig.3).

- Insérez la rondelle ondulée (fig. 4) dans l'espace pour le roulement de la cuvette gauche.

- Insérez la manivelle gauche dans la boîte de pédalier.

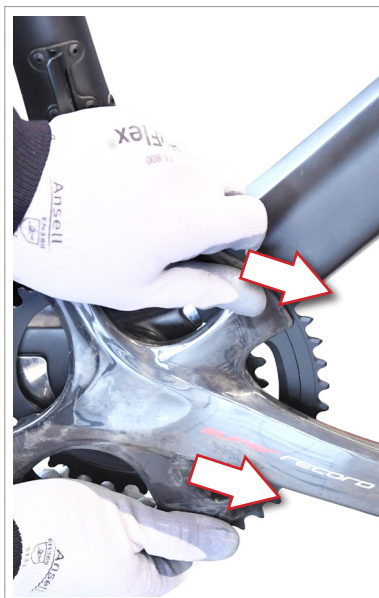


Fig.3

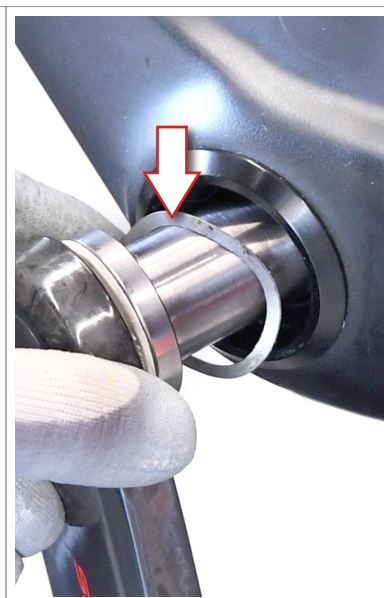


Fig.4

- À l'aide de l'ustensile Campagnolo® UT-BB110 ou d'un embout hexagonal approprié de 10 mm d'une longueur d'au moins 65 mm, insérez la vis de fixation (Fig. 5) dans le demi-axe de la manivelle gauche jusqu'à traverser le trou à l'extrémité interne du demi-axe même et à engager le filet du demi-axe de la manivelle droite.

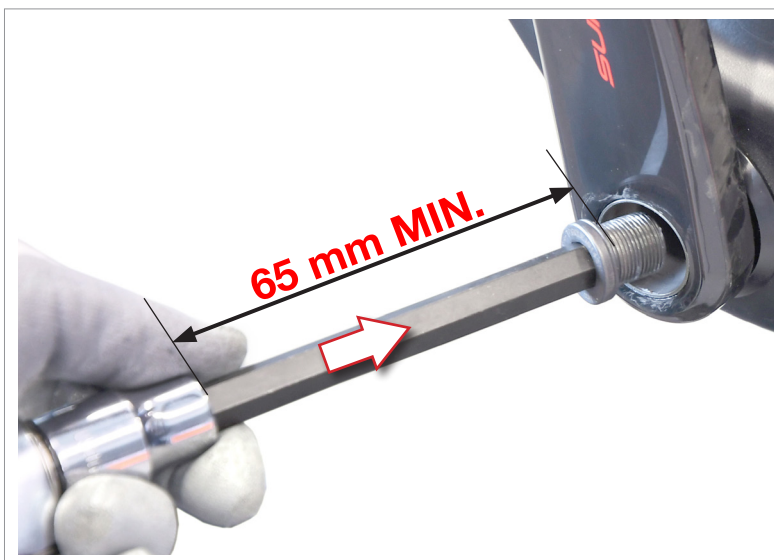


Fig.5

ATTENTION!

Utilisez la vis spéciale (code FC-SR008 (pour le pédalier Super Record 12v) - FC-RE107 (pour le pédalier Record 12v / Chorus 12v)). Utilisez une vis différente pourrait causer de mauvais fonctionnements ou des ruptures, des accidents, des blessures ou la mort.



- Assurez-vous que les manivelles sont correctement alignées (Fig. 6).

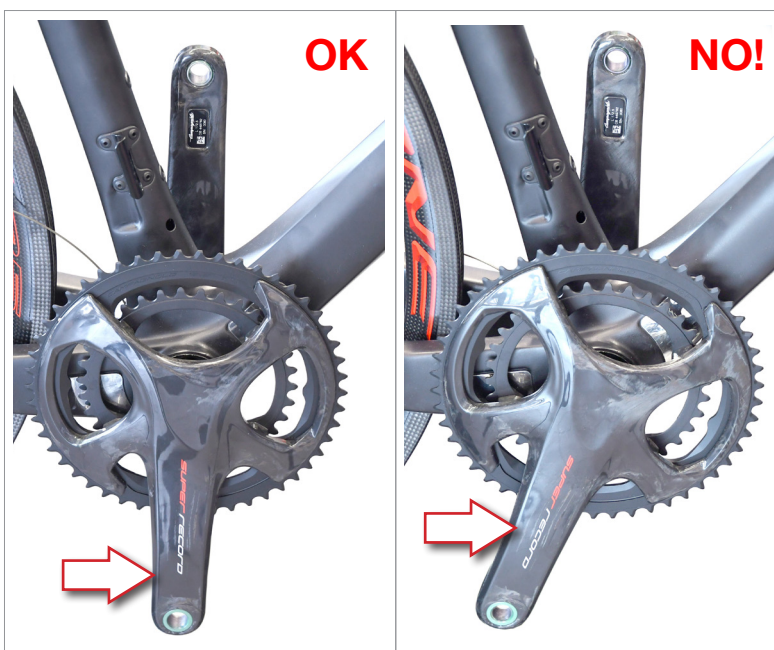


Fig.6

• Tenez avec une main la manivelle gauche dans la bonne position, vissez manuellement la vis de fixation (fig. 7) jusqu'à la connexion des demi-axes, **utilisez ensuite une clé dynamométrique** (à l'embout hexagonal de 10) et serrez à un couple de **42 Nm - 60 Nm (372 in.lbs - 531 in.lbs)** (fig. 7).

AVERTISSEMENTS: la vis centrale en titane FC-SR008 montée exclusivement sur le pédalier Ultra-Torque Super Record 12v, avec demi-axes en titane, a un filetage gauche (pour serrer, visser dans le sens anti-horaire, pour desserrer, visser dans le sens horaire).



RESPECTEZ LE SENS DE VISSAGE INDIQUÉ PAR LA FLÈCHE SE TROUVANT SUR LA TÊTE DE LA VIS CENTRALE.



DANGER!

N'utilisez surtout pas de clés Allen fixes à la place (Fig. 8) de la clé dynamométrique dans la mesure où, en plus de ne pas pouvoir définir le bon couple de serrage, elles possèdent souvent une longueur inférieure à 65 mm qui pourrait comporter un engagement partiel sur la tête de la vis ainsi que de possibles endommagements de la vis de fixation et le déclenchement de fissurations. La rupture de la vis en phase d'utilisation pourrait comporter des dysfonctionnements ou des ruptures, des accidents, des lésions physiques ou mortelles.

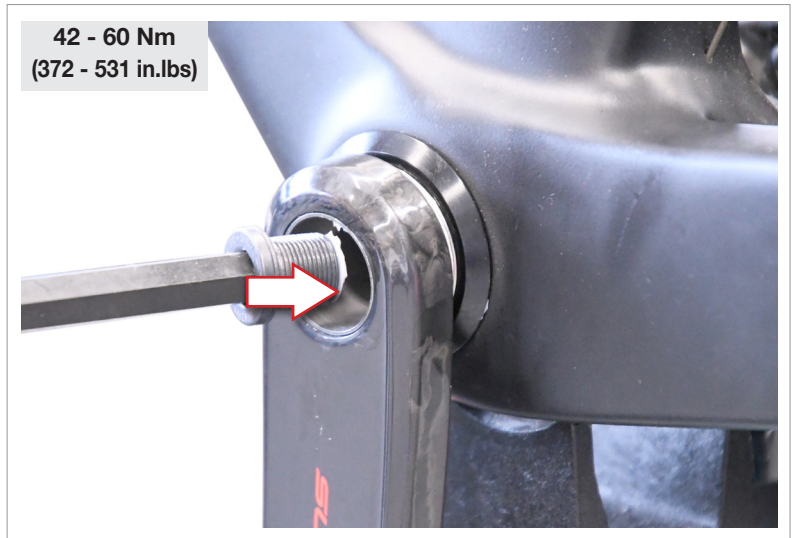


Fig.7



Fig.8

5 - REMPLACEMENT DE PLATEAU

• Les intervalles d'entretien sont indicatifs ; ils peuvent varier même considérablement en fonction de l'intensité et des conditions d'utilisation (par exemple : compétitions, pluie, routes l'hiver après salage, poids de l'athlète, etc.). Programmez les cadences les plus appropriées en consultant votre mécanicien.

• Contrôlez périodiquement que la vis central et les vis des plateaux sont serrés avec les valeurs de couple correctes:

- vis central: **42 Nm ÷ 60 Nm. (372 in.lbs ÷ 531 in.lbs)**
- vis plateaux: **8 Nm (71 in.lbs)**



ATTENTION!

Ne pas oublier de remplacer les vis de fixation des plateaux TOUTES LES FOIS qu'on change les plateaux.

- Pour le remplacement des roulements, adressez-vous à l'un des Service Center Campagnolo®.
- **Pedalier SUPER RECORD 12v:** Faites périodiquement le graissage des roulements des moyeux et de leurs billes avec une huile spécifique pour roulements (de manière indicative 4.000 km).

Les roulements Campagnolo® Super Record 11S sont CULT™ (avec des billes céramiques et pistes de roulement en acier Inox).

- **Pedalier RECORD 12v / CHORUS 12v:** Nettoyez et graissez les roulements et les demi-axes et graissez le siège des roulements dans les cuvettes avec de la graisse synthétique à spécifique pour roulements (de manière indicative, tous les 4000 km).

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.

- Lo sporco danneggia gravemente la bicicletta e i suoi componenti. Lavate, pulite e asciugate accuratamente la vostra bici dopo averla usata.

- Non lavate mai la vostra bicicletta con acqua a pressione.

L'acqua a pressione, perfino quella che esce dall'ugello di una canna da giardino, può oltrepassare le guarnizioni ed entrare all'interno dei vostri componenti Campagnolo®, danneggiandoli irreparabilmente.

Lavate la vostra bicicletta e i componenti Campagnolo® pulendo delicatamente con acqua e sapone.

- Pulite la guarnitura e le calotte con prodotti specifici per il ciclo. **Mai usare solventi o detergenti non-neutri.**



Per la pulizia della bicicletta utilizzate solo prodotti eco-friendly, neutri, privi di sostanze caustiche e che siano sicuri per voi e per l'ambiente.

ATTENZIONE!



Gli ambienti salini (come ad esempio le strade in inverno e nelle vicinanze del mare) possono essere causa di corrosione galvanica della maggior parte dei componenti esposti della bicicletta. Per prevenire danni, malfunzionamenti e incidenti, risciacquare, pulire, asciugare e rilubrificare con cura tutti i componenti soggetti a tale fenomeno.

- Non esponete i prodotti a temperature elevate, non lasciateli chiusi in automobili parcheggiate al sole, non conservateli vicino a radiatori o altre fonti di calore, non conservate prodotti in carbonio o plastica esposti al sole diretto.

6 - TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE

INTERVENTION	INDICATION KM (MAX)	INDICATION TEMPORELLE (MAX)	INDICATIONS
Contrôle du couple de serrage des vis	2000	2 MOIS	CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE
Vérifier l'usure des engrenages	2000		
Vérification de la fluidité de rotation et remplacement éventuel des roulements, lubrification du logement des roulements, graissage extrémités des demi-axes	4000	6 MOIS	

Les intervalles d'entretien sont indicatifs ; ils peuvent varier même considérablement en fonction de l'intensité et des conditions d'utilisation (par exemple : compétitions, pluie, routes l'hiver après salage, poids de l'athlète, etc.). Programmez les cadences les plus appropriées avec votre client.