

ATTENZIONE!

Leggete attentamente le istruzioni riportate nel presente manuale. Questo manuale è parte integrante del prodotto e deve essere conservato in un luogo sicuro per future consultazioni.

COMPETENZE MECCANICHE – La maggior parte delle operazioni di manutenzione e riparazione della bicicletta richiedono competenze specifiche, esperienza e attrezzatura adeguata. La semplice attitudine alla meccanica potrebbe non essere sufficiente per operare correttamente sulla vostra bicicletta. Se avete dubbi sulla vostra capacità di effettuare tali operazioni, rivolgetevi a personale specializzato.

USO DESIGNATO - Questo prodotto Campagnolo® è stato progettato e fabbricato per essere montato e utilizzato **esclusivamente** su biciclette del tipo "ciclo cross", con espresse esclusioni di ogni altra destinazione. Qualsiasi diverso uso del presente prodotto (come ad esempio cross-country, all mountain/enduro, off-road acrobatic, downhill, fourcross, freeride, free-style, o qualsiasi altra disciplina di off-road esterno come da definizione UCI) potrebbe essere causa di incidenti, lesioni fisiche o morte e deve pertanto, considerarsi del tutto improprio, inopportuno e sconsigliato.

UN INCIDENTE – È un incidente di natura che nel presente manuale si fa riferimento al fatto che potrebbe verificarsi "un incidente". Qualunque incidente può provocare danni alla bicicletta, ai suoi componenti e, soprattutto, potrebbe essere causa di gravi ferite o persino di morte per voi o per un passeggero.

CICLO VITALE - USURA - NECESSITÀ DI ISPEZIONE - Il ciclo vitale dei componenti Campagnolo®, dipende da molti fattori, quali ad esempio il peso dell'utilizzatore e le condizioni di utilizzo. Urti, colpi, cadute e più in generale un uso improprio, possono compromettere l'integrità strutturale dei componenti, riducendone enormemente il ciclo vitale; alcuni componenti sono inoltre soggetti ad usurarsi nel tempo. Vi preghiamo di far ispezionare regolarmente la bicicletta da un meccanico qualificato, per controllare se vi siano cricche, deformazioni, indicazioni di fatica o usura (per evidenziare cricche su particolari si raccomanda l'utilizzo di liquidi penetranti o altri rivelatori di microfessure). Se l'ispezione evidenziasse qualsiasi deformazione, cricca, segno di impatto o di fatica, non importa quanto piccolo, rimpiazzate **immediatamente** il componente; anche i componenti eccessivamente usurati devono essere **immediatamente** sostituiti. La frequenza delle ispezioni dipende da molti fattori; contattate un rappresentante della Campagnolo S.r.l. per scoprire le procedure e i costi. Se pesate più di 82 kg/180 lbs, dovete prestare particolare attenzione e fare ispezionare la vostra bicicletta con una maggiore frequenza (rispetto a chi pesa meno di 82 kg/180 lbs) per controllare se vi siano cricche, deformazioni, indicazioni di fatica o usura. Verificate con il vostro meccanico che i componenti Campagnolo® che avete scelto siano adatti all'uso che ne farete e stabilite con lui la frequenza delle ispezioni.

Avviso importante su PRESTAZIONI, SICUREZZA E GARANZIA - I componenti delle trasmissioni Campagnolo® 11s, gli impianti frenanti, i cerchi, i pedali e tutti gli altri prodotti Campagnolo®, sono progettati come un unico sistema integrato. Per non compromettere la **SICUREZZA**, le **PRESTAZIONI**, la **LONGEVITÀ** e per non invalidare la **GARANZIA**, utilizzate **esclusivamente** le parti e i componenti forniti o specificati dalla Campagnolo S.r.l., senza interfacciarli o sostituirli con prodotti, parti o componenti fabbricati da altre aziende.

Nota: Utensili forniti da altri produttori per componenti simili ai componenti Campagnolo® potrebbero non essere compatibili con i componenti Campagnolo®. Similmente, utensili forniti da Campagnolo S.r.l. potrebbero non essere compatibili con i componenti di altri produttori. Verificate sempre col vostro meccanico o col fabbricante dell'utensile la compatibilità, prima di usare gli utensili di un fabbricante sui componenti di un altro fabbricante.

L'utilizzatore di questo prodotto Campagnolo® riconosce espressamente che l'uso della bicicletta può comportare dei rischi che includono la rottura di un componente della bicicletta come pure altri rischi, dando luogo a incidenti, lesioni fisiche o morte. Acquistando e utilizzando questo prodotto Campagnolo®, l'utilizzatore accetta espressamente, volontariamente e coscientemente ogni assunzione di tutti i rischi e accetta di non imputare alla Campagnolo S.r.l. la colpa di qualsiasi danno che ne potrebbe derivare.

Se avete qualsiasi domanda vi preghiamo di contattarci il vostro meccanico o il più vicino rivenditore Campagnolo® per ottenere ulteriori informazioni.

WARNING!

Carefully read, follow and understand the instructions given in this manual. It is an essential part of the product, and you should keep it in a safe place for future reference.

MECHANIC QUALIFICATION - Please be advised that many bicycle service and repair tasks require specialized knowledge, tools and experience. General mechanical aptitude may not be sufficient to properly service or repair your bicycle. If you have any doubt whatsoever regarding your service/repair ability, please take your bicycle to a qualified repair shop.

INTENDED USE - This product by Campagnolo® has been designed and manufactured to be fitted and used **exclusively** on "ciclo-cross" bicycles, with any other use explicitly excluded. Any different use of this product (like, for instance, but without any limitation, cross-country, all mountain/enduro, off-road acrobatic, downhill, four-cross, freeride, free-style, or any other type of extreme off-road cycling as defined by UCI) might cause accidents, physical injuries or even death and must therefore be considered totally inappropriate, unsuitable and not recommended.

"AN ACCIDENT" - Please note that throughout this manual, reference is made that "an accident" could occur. Any accident could result in damage to your bicycle, its components and, more importantly, could cause you or a bystander to sustain severe personal injury or even death.

LIFESPAN - WEAR - INSPECTION REQUIREMENT - The lifespan of Campagnolo® components depends on many factors, such as rider size and riding conditions. Impacts, falls, improper use or harsh use in general may compromise the structural integrity of the components and significantly reduce their lifespan. Some components are also subject to wear over time. Please have your bicycle regularly inspected by a qualified mechanic for any cracks, deformation, signs of fatigue or wear (use of penetrating fluid or other visual enhancers to locate cracks on parts is recommended). If the inspection reveals any deformation, cracks, impact marks or stress marks, no matter how slight, **immediately** replace the component; components that have experienced excessive wear also need **immediate** replacement. The frequency of inspection depends on many factors; check with your authorized Campagnolo® representative to select a schedule that is best for you. If you weigh 82 kg/180 lbs or more, you must be especially vigilant and have your bicycle inspected more frequently (than someone weighing less than 82 kg/180 lbs) for any evidence of cracks, deformation, or other signs of fatigue or stress.

Check with your mechanic to discuss whether the components you noticed are suitable for your use, and to determine the frequency of inspections.

Important PERFORMANCE, SAFETY and WARRANTY Notice - The parts and components of Campagnolo® 11s drivetrains, braking systems, rims, pedals and all other Campagnolo® products, are designed as a single integrated system. To avoid compromises in terms of **SAFETY, PERFORMANCE, DURABILITY, FUNCTION**, and to prevent violating the **WARRANTY**, use only the parts and components supplied or specified by Campagnolo S.r.l., without interfacing them with or substituting them with products, parts or components manufactured by other companies.

Nota
Tools supplied by other manufacturers for components similar to Campagnolo® components, may not be compatible with Campagnolo® components. Likewise, tools supplied by Campagnolo S.r.l. may not be compatible with components supplied by other manufacturers. Verify the compatibility of the tool manufacturer to insure compatibility before using tools supplied by one manufacturer on components supplied by another.
The user of this Campagnolo® product expressly recognizes that there are risks inherent in bicycle riding, including but not limited to the risk that a component of the bicycle can fail, resulting in an accident, personal injury or death. By this purchase and use of this Campagnolo® product, the user expressly, voluntarily and knowingly accepts and/or assumes these risks, including but not limited to the risk of possible or active negligence of Campagnolo S.r.l. or hidden, latent or obvious defects in the product, and agrees to hold Campagnolo S.r.l. harmless to the fullest extent permitted by law against any resulting damages.
If you ever have any questions, please contact your mechanic or your nearest Campagnolo® dealer for additional information.

CAMPAGNOLO s.p.a.
Via della Chimica, 4
36100 Verona - ITALY
• Service Center:
Phone: +39-0444-225605
Fax: +39-0-444-225400
E-mail: tech-info@campagnolo.com

CAMPAGNOLO DEUTSCHLAND
Alte Gärten 60-62
51371 Leverkusen - GERMANY
Phone: +49 (0)214-206 95 30
Fax: +49 (0)214-206 95 315
E-mail: campagnolo@campagnolo.de

CAMPAGNOLO FRANCE eur.
ZA du Tissot
42530 St Genest - Lept
FRANCE
Phone: +33-477-556305
Fax: +33-477-556345
E-mail: campagnolo@campagnolo.fr

CAMPAGNOLO JAPAN LTD
Yokohama
221-0041 JAPAN
Phone: +81-45-264-2780
Fax: +81-45-241-8030

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

CAMPAGNOLO JAPAN LTD

ATTENZIONE!

Tra il perno del pedale e la pedivella non devono essere inserite rondelle poiché provocherebbero tensioni anomale nell'area di interfaccia. Tali tensioni potrebbero generare rotture premature ed essere causa di incidenti, lesioni fisiche o morte.

ATTENZIONE!

La corona di battuta del perno del pedale deve rispettare le quote indicate in Fig. 1. Le suddette condizioni sono necessarie per minimizzare la possibilità di tensioni anomale nelle pedivelle. Tali tensioni potrebbero generare rotture premature e causare incidenti, lesioni fisiche o morte.

NOTA

Q-factor: 145,5 mm (valore nominale).

1. UTENSILI

Tutte le operazioni di montaggio del movimento centrale e di regolazione e manutenzione della guarnitura devono essere fatte con i seguenti utensili (non inclusi nella dotazione):
Campagnolo® UT-BB110 - Campagnolo® UT-BB130 - Chiave dinamometrica con adattatore da 14 mm - Estrattore a due bracci - Chiave esagono da 5mm - Campagnolo® UT-FC090 - Chiave a brugola da 14 mm.

2. INSTALLAZIONE

Nella produzione di un telaio la scatola del movimento centrale viene spesso deformata. Inoltre residui di vernice rimangono spesso sul bordo e sul filetto della scatola. Perciò, per evitare che le calotte del movimento centrale vengano svasate dal loro asse ideale di lavoro, è necessario ripassare i filetti e spianare le battute (a meno che questa operazione non sia già stata fatta dal produttore del telaio).

ATTENZIONE!

Usate sempre occhiali e guanti protettivi quando lavorate sulla bicicletta.

2.1. PREPARAZIONE DEL TELAI

- Assicuratevi che la filettatura (A - Fig.2) della scatola corrisponda a quella delle calotte: filetto italiano: 36x24 tpi - filetto inglese: 1.370x24 tpi
- Ripassate la filettatura (A - Fig.2) della scatola usando un apposito utensile.

WARNING!

Do not insert washers between the pedal axle and the crank as they would generate abnormal stresses in the interface area. These stresses could lead to premature failure, resulting in an accident, personal injury or death.

WARNING!

The contact face of the pedal axle must correspond with the data of Fig. 1. The above characteristics are necessary to minimize abnormal stresses in the cranks. Such stresses could lead to premature failure, resulting in accidents, personal injury or death.

NOTA

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

1. TOOLS

All assembly operations on the bottom bracket and adjustment and maintenance of the crankset can be performed with the following tools which are not included in the kit:

- Campagnolo® UT-BB110 - Campagnolo® UT-BB130 - Torque wrench with 14 mm hex insert - Two-arm extractor - Campagnolo® UT-FC090 - 5 mm hexagonal wrench - 14 mm Allen wrench

2. INSTALLATION

When a bike frame is manufactured, the bottom bracket shell is often deformed. In addition, paint residue is often left on the edge of the shell and on its threads. Therefore, in order to prevent the bottom bracket (bb) cups from being twisted off their ideal working axis, it is necessary to face and tap the bb shell (unless this operation has been performed by the frame manufacturer).

WARNING!

Always wear protective gloves and glasses while working on the bike.

2.1 - FRAME PREPARATION

- Make sure that the threads (A - Fig. 2) of the bb shell are compatible with the threads of the bb cups: Italian thread: 36x24 tpi - English thread: 1.370x24 tpi

- Spianate la battuta della scatola (B - fig. 3) nel rispetto delle misure X indicate nel punto seguente, usando un apposito utensile.

La guarnitura Campagnolo® Power Torque system™ è compatibile con scatole aventi le seguenti larghezze:

TIPO	X (mm) (Fig. 4)
Filetto italiano	69,2 + 70,8
Filetto inglese	67,2 + 68,8

- Assicuratevi che vi sia un foro per il drenaggio dell'acqua sul fondo della scatola movimento centrale. Se non c'è, non fatevi un foro, ma contattate il fabbricante del telaio per chiarire la questione.
- Pulite e sgrassate le filettature della scatola movimento centrale.

3. MONTAGGIO DELLA GUARNITURA

NOTA

- Utilizzate **esclusivamente** le calotte fornite in dotazione.
- Prendete la calotta destra movimento centrale, avvitatela fino in fondo (Fig. 5) e serrate a **35 Nm (310 in.lbs)** con l'utensile Campagnolo UT-BB130 e la chiave dinamometrica (Fig. 6).
- Ripetete il punto precedente con la calotta sinistra.
- Applicate un velo di grasso sulla ralla interna del cuscinetto della calotta sinistra.
- Visualizzate i due forelli sulla calotta destra (Fig. 7).
- Posizionate la molletta di ritenzione con le due estremità vicine ai forelli (Fig. 7). Non inserite la molla nei forelli.
- Inserite la pedivella destra fino in fondo nella scatola m.c. (fig. 8) facendo sporgere il perno dalla calotta sinistra.
- Spingete la molletta in modo da far entrare le due estremità nei forelli (Fig. 9).
- Muovete la pedivella destra lateralmente come per estrarla dal mc, per assicurarvi che la molletta sia stata posizionata correttamente e trattenga la pedivella (Fig. 10).

ATTENZIONE!

- Prima di **OGNI** montaggio, ingrassate il profilo dentato del perno, il profilo dentato della pedivella e il filetto della vite di serraggio pedivella con grasso sintetico specifico.
- Un montaggio scorretto potrebbe causare la rottura anche improvvisa del componente e causare incidenti, lesioni fisiche o morte.
- Inserite la molla con guarnizione nel perno (fig. 11).

Tap the threads (A - Fig. 2) of the shell using the specific tool.

- Face the bottom bracket shell (B - Fig. 3) (according to the X value in the following table) using the specific tool.
- The Campagnolo® Power Torque system™ crankset is compatible with shells having the following widths:

TYPE	X (mm) (Fig. 4)
Italian thread	69.2 + 70.8
English thread	67.2 + 68.8

- Make sure that there is a water draining hole on the bottom of the bb shell.
- If there is no such hole, do not simply drill one. You must contact the frame manufacturer for further information and clarification in this regard.
- Clean and degrease the threads of the bb shell.

3 - INSTALLING THE CRANKSET

NOTE

Use **exclusively** the covers supplied.

- Take the bb right cover, screw it in fully (Fig. 5) and tighten at **35 Nm (310 in.lbs)** with the Campagnolo UT-BB130 tool and the torque wrench (Fig. 6).
- Repeat with the left cover.
- Apply a thin layer of grease on the internal fifth wheel of the left cover bearing.
- Identify the two small holes on the right cover (fig. 7).
- Position the holding clip with its two ends near the holes (fig. 7). Do not insert the clip into the holes.
- Insert the right crank fully into the bottom bracket(fig. 8) letting the pivot protrude from the left cover.
- Press the clip so that the two ends are pushed into the holes (fig. 9).
- Move the right crank sideways as if to take it out of the bottom bracket and check the clip is positioned correctly and holds the crank (fig. 10).

WARNING!

Before ANY installation, grease the toothed profile of pivot, the toothed profile of pedal crank and the thread of pedal crank clamping screw with the appropriate synthetic grease.

An incorrect assembly might lead to the sudden break of the component as well as accidents, injuries and even death.

- Inserite la pedivella sinistra nel perno (fig. 11).
- Assicuratevi che le pedivelle siano correttamente allineate (fig. 12).
- Prendete la vite di serraggio pedivella assicurandovi che sia presente la rondella. Avvitata la vite con una coppia di chiusura di **42 Nm (372 in.lbs)** (Fig. 13).

4. SMONTAGGIO DELLA GUARNITURA

Per smontare la guarnitura procedete come segue:

- rimuovete la vite di fissaggio pedivella sinistra (fig.14)
- estratee assialmente la pedivella sinistra utilizzando un apposito estrattore a due bracci e l'utensile Campagnolo UT-FC090 (Fig. 15) proteggendo la pedivella sinistra con un panno morbido nella zona di contatto con l'estrattore.
- usando un cacciavite, sganciate e rimuovete la molletta di ritenzione (C - fig.16)
- estratee assialmente la pedivella destra (fig. 17)
- svitate e rimuovete le calotte utilizzando l'utensile Campagnolo UT-BB130 (fig. 18).

5. SMONTAGGIO E MONTAGGIO INGRANAGGI

ATTENZIONE!

Se è necessario sostituire gli ingranaggi, contattate un Service Center Campagnolo® poiché la planimetria delle teste deve essere attentamente regolata mediante strumentazione specifica. Il montaggio finale deve essere eseguito con cura in modo da evitare incidenti, lesioni fisiche o morte.

6. MANUTENZIONE DELLA GUARNITURA

- Verificate periodicamente che la vite di serraggio pedivella e le viti degli ingranaggi siano serrati con i valori di coppia corretti:
- vite di serraggio pedivella: 42 Nm (372 in.lbs)**
- viti fissaggio ingranaggi: 8 Nm (71 in.lbs)**
- Contattate un Service Center Campagnolo per la sostituzione dei cuscinetti. Questa delicata operazione richiede un estrattore (tipo Beta / Usag) per rimuoverli e l'utensile Campagnolo UT-HS040 per piantare i nuovi cuscinetti.
- Pulite la guarnitura e le calotte con prodotti specifici per il ciclo. **Mai usare solventi o detergenti non-neutri.**

ATTENTION !

Lire avec attention les instructions reportées dans ce manuel. Ce manuel fait partie intégrante du produit et doit être conservé dans un endroit sûr pour d'éventuelles consultations futures.

COMPÉTENCES MÉCANIQUES – L'usage des opérations d'entretien et réparation du vélo nécessitant des compétences spécifiques, de l'expérience et des outils adéquats. Une simple prédisposition pour la mécanique peut ne pas suffire pour opérer correctement sur votre vélo. Si vous n'êtes pas sûrs de votre capacité à effectuer ces opérations, adressez-vous à du personnel qualifié.

USAGE PRÉVU – Cet article Campagnolo® a été conçu et fabriqué pour n'être monté et utilisé que sur des vélos, de cyclo-cross, en excluant expressément les autres types d'application. Tout autre usage du présent article (tels que – pour ne citer que quelques exemples –cross-country, al mountain/enduro, off-road acrobatique, downhill, four-cross, freeride, free-style ou n'importe quelle autre discipline d'off-road extrême, comme d'après la définition UCI) risque de provoquer un accident, des blessures ou même la mort et doit, par conséquent, être considéré comme impropre, inapproprié et déconseillé.

« DES ACCIDENTS » – Nous vous signalons que, dans ce manuel, nous mentionnons le risque que « des accidents » puissent se produire. Un accident peut provoquer des dommages au vélo et à ses composants et, surtout, peut provoquer des blessures graves, même mortelles, à vous-même ou aux autres personnes éventuellement impliquées.

DURÉE DE VIE - USURE - CONTRÔLES À EXÉCUTER - La durée de vie des composants Campagnolo® dépend de nombreux facteurs, comme le poids de l'utilisateur et les conditions d'utilisation. Les chocs, les chutes et, plus généralement, une utilisation inadéquate peuvent compromettre l'état structural des composants, en réduisant, même considérablement, leur durée de vie. Les composants des vélos, et en particulier les pédales, sont conçus pour résister à des déformations, des chocs, des signes de choc ou de fatigue, aussi minimes soient-ils, remplacer immédiatement le composant; également, remplacer **immédiatement** les composants très usés. La fréquence des contrôles dépend de nombreux facteurs; contactez un représentant de la Campagnolo S.r.l. pour choisir l'intervalle le plus adapté à vos besoins. Si vous pesez plus de 82 kg/180 lbs, il faudra être plus attentif et faire contrôler le vélo plus fréquemment (par rapport à ceux qui pèsent moins de 82 kg/180 lbs) pour vérifier s'il y a des craques, des déformations ou d'autres signes de fatigue ou usure. Avec votre mécanicien, assurez-vous que les composants Campagnolo® que vous avez choisis sont adaptés à l'utilisation prévue et tuez avec la fréquence des contrôles.

Notice importante sur PERFORMANCES, SECURITE ET GARANTIE - Les composants des transmissions Campagnolo® 11s, les freins, les lantes, les pédales et tous les autres produits Campagnolo® sont projetés comme un seul système intégré. Pour ne pas compromettre la **SECURITE**, les **PERFORMANCES**, la **LONGEVITE**, la **FONCTIONNALITE** et pour ne pas invalider la **GARANTIE**, il utiliser que les pièces et les composants fournis ou spécifiés par Campagnolo S.r.l., sans les relater avec ou les remplacer par des produits, des pièces ou des composants fabriqués par d'autres sociétés.

Remarques: Les outils pour des composants similaires aux composants Campagnolo® fournis par d'autres fabricants peuvent ne pas être compatibles avec les composants Campagnolo®, de même, les outils fournis par Campagnolo S.r.l. peuvent ne pas être compatibles avec les composants d'autres fabricants. Avant d'utiliser les outils d'un fabricant tiers sur les composants qui ne sont pas de sa production, vérifiez toujours leur compatibilité avec votre mécanisme ou en contactant le fabricant de l'outil.

L'utilisateur de ce produit Campagnolo® reconnaît explicitement que l'utilisation du vélo peut comporter des risques, comme la rupture de l'un des composants du vélo ou d'autres dangers, et que ces risques peuvent provoquer des accidents et des lésions physiques même mortelles. En achetant et en utilisant ce produit Campagnolo®, l'utilisateur accepte explicitement, volontairement et délibérément d'en prendre en charge ces risques et accepte de ne pas attribuer à Campagnolo S.r.l. la responsabilité de tout dommage qui pourrait en provenir.

Pour tout autre renseignement, contactez votre mécanicien ou le revendeur Campagnolo® le plus proche.

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.

1. OUTILS

Toutes les opérations de montage du jeu de pédalier et de réglage et entretien du pédalier doivent être exécutées avec les outils suivants (non fournis dans l'emballage): Campagnolo® UT-BB110 - Campagnolo® UT-BB130 - Clé dynamométrique pour écrous à 6 pans de 14 mm - Extracteur à deux bras - Campagnolo® UT-FC090 - Clé six-pans de 5 mm - Campagnolo UT-HS040 - Clé Allen de 14 mm.

REMARQUE

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

2. INSTALLATION

Lors de la fabrication d'un cadre, il arrive souvent que la boîte de pédalier subisse des déformations et que des résidus de peinture restent sur le bord et sur le filetage de la boîte. Ainsi, afin d'éviter que les cuvettes du jeu de pédalier soient dévies de leur axe de montage idéal, il faut reprendre le filetage et rectifier les butées (quand cette opération n'a pas déjà été exécutée par le fabricant du cadre).



ATTENTION! Utilisez toujours des lunettes et des gants de protection quand vous travaillez sur le vélo.

2.1. PRÉPARATION DU CADRE

• Assurez-vous que le filetage (A fig.2) de la boîte correspond au filetage des cuvettes:

Filetage italien 36mmx24tpi - **Filetage anglais** 1.370inx24tpi

• Reprenez le filetage (A fig.2) de la boîte en utilisant un outil prévu à cet effet.

• Rectifiez les butées de la boîte (B – fig.3) en respectant les cotes X indiquées dans le point suivant ; pour ce faire, utilisez un outil prévu à cet effet.

• Le pédalier Campagnolo® **Power Torque system™** est compatible avec des boîtes ayant les largeurs suivantes :

TYPE	X (mm) (Fig. 4)
Filetage IT	69,2 ± 70,8
Filetage GB	67,2 ± 68,8

• Assurez-vous qu'il y a un trou pour le drainage de l'eau sur le fond de la boîte de pédalier. S'il n'y a pas de trou, ne le percez pas vous-même, mais contactez le fabricant du cadre.

• Nettoyez et dégraissez les filetages de la boîte de pédalier.

3. MONTAGE DU PEDALIER

REMARQUE

N'utiliser que les calottes fournies.

• Prendre la calotte droite du mouvement central, la visser à fond (Fig. 5) et serrer à **35 Nm (310 in.lbs)** avec l'outil Campagnolo UT-BB130 et la clé dynamométrique (Fig. 6).

• Procéder de la même façon pour la calotte gauche.

• Appliquer une fine couche de graisse sur la rondelle de butée à l'intérieur du roulement de la calotte gauche.

• Localiser les deux orifices sur la calotte droite (fig. 7).

• Positionner le ressort de retenue avec les deux extrémités tout près des orifices (fig. 7). Ne pas introduire le ressort dans ces derniers.

• Introduire la manivelle droite à fond dans le boîtier de pédalier (fig. 8) en laissant dépasser l'axe de la calotte gauche.

• Pousser le ressort afin de faire entrer les deux extrémités dans les orifices (fig. 9).

• Déplacer la manivelle droite latéralement comme pour l'enlever du boîtier, afin de s'assurer que le ressort est positionné correctement et retient la manivelle (fig. 10).

ATTENTION!

Avant CHAQUE montage, graisser le profil denté de l'axe, le profil denté de la manivelle et le filet de la vis de serrage de la manivelle avec une graisse synthétique spécifique.

Un montage incorrect pourrait causer la rupture du composant, même de manière imprévue, et causer incidents, lésions ou mort.

• Rectifier la rosca (A fig.2) de la caja usando una herramienta correspondiente

• Fresar los topes de la caja (B – fig.3) según las medidas X indicadas en el punto siguiente, usando una herramienta correspondiente.

• El plato Campagnolo® **Power Torque system™** es compatible con cajas de los siguientes anchos:

TIPO	X (mm) (Fig. 4)
Rosca italiana	69,2 ± 70,8
Rosca inglesa	67,2 ± 68,8

• Comprobar que haya en el fondo de la caja del pedaler un orificio para drenar el agua. De no haberlo, no realicen ninguno UDS. pero contacten con el fabricante del cuadro para aclarar la cuestión.

• Limpiar y desengrasar las roscas de la caja del pedaler.

3. MONTAJE DEL PLATO

NOTA

Utilizar **exclusivamente** las cazoletas suministradas con el equipamiento.

• Tomar al **exclusiva** derecha del eje de la biela, atorillarla hasta el fondo (Fig. 5) y apretar a **35 Nm (310 in.lbs)** con la herramienta Campagnolo UT-BB130 y la llave dinamométrica (Fig. 6).

• Respetar el punto anterior con la cazoleta izquierda.

• Aplicar una capa de grasa en la corona interna del cojinete de la cazoleta izquierda.

• Visualizar los dos pequeños orificios en la cazoleta derecha (fig. 7).

• Colocar el muelle de retención con los dos extremos cercanos a los orificios (fig. 7). No introducir el muelle en los orificios.

• Introducir la biela derecha hasta el fondo en la caja del eje (fig. 8) dejando que el perno de la cazoleta izquierda sobresalga.

• Empujar el muelle de manera tal que de entren ambos extremos en los orificios (fig. 9).

• Mover la biela derecha lateralmente para que extraerla del eje, para asegurarse de que el muelle haya sido posicionado correctamente y retenga la biela (fig. 10).

¡ATENCIÓN!

Antes de CADA montaje, engrasar el perfil dentado del perno, el perfil dentado de la biela y el roscado del tornillo de apriete de la biela con grasa sintética específica.

Un montaje incorrecto podría causar la rotura, incluso imprevista, del componente y ocasionar accidentes, lesiones físicas o incluso la muerte.

• Introducir el muelle con junta en el perno (fig. 11).

• Introduire le ressort avec le joint dans l'axe (fig. 11).

• Introduire la manivelle gauche dans l'axe (fig. 11).

• S'assurer que les manivelles sont bien alignées (fig. 12).

• Prendre la vis qui fixe la manivelle en vissant s'il y a la rondelle. Visser la vis avec un couple de **42 Nm (372 in.lbs)** (Fig. 13).

4. DEMONTAGE DU PEDALIER

Procéder comme suit pour démonter le pédalier :

• enlever la vis qui fixe la manivelle gauche (fig. 14)

• extraire axialement la manivelle gauche à l'aide d'un extracteur à deux bras et de l'outil Campagnolo UT-FC090 (fig. 15), en protégeant la manivelle gauche avec un chiffon doux dans la zone de contact avec l'extracteur.

• décrocher et enlever le ressort de retenue avec un tournevis (C – fig.16)

• extraire axialement la manivelle droite (fig. 17)

• dévisser et enlever les calottes avec l'outil Campagnolo UT-BB130 (fig. 18).

5. DEPOSE ET MONTAGE DES PLATEAUX

ATTENTION!

Si vous devez remplacer les plateaux, adressez-vous à un Service Center Campagnolo®, car il faut régler avec précision leur planéité à l'aide d'outils spécifiques. Le montage final doit être exécuté avec soin afin d'éviter de provoquer des accidents et, en conséquence, des lésions physiques, même mortelles.

6. ENTRETIEN DU PEDALIER

• Vérifier régulièrement si la vis qui fixe la manivelle et les vis des engrenages sont serrées avec les valeurs de coupe correctes:

- **vis qui fixe la manivelle: 42 Nm (372 in.lbs)**

- **vis plateaux: 8 Nm (71 in.lbs)**

• Contacter un Service après-vente Campagnolo pour remplacer les roulements. Cette opération délicate demande un extracteur (du genre Beta / Usagi) pour enlever et l'outil Campagnolo UT-HS040 pour monter les roulements neufs.

• Nettoyer le pédalier et les cuvettes avec des produits spécifiques pour vélos. Ne jamais utiliser de solvants ni de détergents qui ne soient pas neutres

• Introducir la biela izquierda el perno (fig. 11).

• Asegurarse de que las bielas estén correctamente alineadas (fig. 12).

• Tomar los tornillos de apriete de la biela, asegurándose de que esté presente la arandela. Atornillar el tornillo con par de cierre de **42 Nm (372 in.lbs)** (Fig. 13).

4. DESMONTAJE DEL PLATO

Para desmontar el juego platos y bielas proceder de la siguiente manera:

• quitar el tornillo de fijación de la biela izquierda (fig. 14)

• extraer axialement la biela izquierda utilizando un extractor específico de dos brazos y la herramienta Campagnolo UT-FC090 (Fig. 15), protegiendo la biela izquierda con un paño suave en la zona del contacto con el extractor.

• usando un destornillador, desenganchar y quitar el muelle de retención (C – fig.16)

• desatorillar y quitar las cazoletas utilizando la herramienta Campagnolo UT-BB130 (fig. 18).

5. DESMONTAJE Y MONTAYE DE LOS ENGRANAJES

¡ATENCIÓN!

En el caso se deban reemplazar los engranajes, contactar con un Service Center Campagnolo® pues hay que regular la planaridad con mucho cuidado con el auxilio de instrumentos específicos. El montaje final se llevará a cabo con extremada atención a fin de evitar accidentes, lesiones físicas e incluso la muerte.

6. MANTENIMIENTO DEL PLATO

• Comprobar periódicamente que el tornillo de apriete de la biela y los tornillos de engranajes estén apretados a los valores de par correctos:

- **tornillo de apriete de la biela: 42 Nm (372 in.lbs)**

- **tornillos de fijación de engranajes: 8 Nm (71 in.lbs)**

• Contactar con un Service Center Campagnolo para la sustitución de los cojinetes. Esta delicada operación requiere un extractor (tipo Beta / Usagi) para quitarlos y la herramienta Campagnolo UT-HS040 para fijar los nuevos cojinetes.

• Limpiar el plato y las cazoletas con productos específicos para el ciclo. No utilizar nunca solventes ni detergentes no neutros.

• Nettoyez et graissez les roulements et l'axe et graissez le siège des roulements dans les cuvettes avec de la **graisse synthétique CAMPAGNOLO PROFESSIONAL LUBRICATING GREASE (cod. LB-100)** spécifique pour roulements (de manière indicative, tous les 4000-6000 km).

« 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.

• N'exposez pas les produits à des températures élevées, ne les laissez pas à l'intérieur de la voiture si elle est garée au soleil, ne les rangez pas près de radiateurs ou d'autres sources de chaleur, n'exposez pas les produits en carbone ou plastique aux rayons directs du soleil.

• Le sel, la boue et le sable endommagent gravement le vélo et ses composants. Rincez, nettoyez et essuyez avec soin votre vélo après l'utilisation.

• Ne lavez jamais votre vélo avec un jet d'eau à haute pression. L'eau à pression, même celle qui sort d'un tuyau de jardin, peut dépasser les joints d'étanchéité et entrer ainsi à l'intérieur de votre composant Campagnolo®, en l'endommageant de façon irréparable. Lavez votre vélo et les composants Campagnolo® en les nettoyant délicatement avec eau et savon neutre. Essayez avec un chiffon doux ; évitez impérativement les éponges abrasives ou métalliques.

• Lubrifier de nouveau soigneusement les pièces avec un lubrifiant spécifique.

• Après l'application, faire tourner les manivelles en utilisant toutes les combinaisons possibles des rapports, de façon à bien graisser toute la transmission.

• Nettoyer avec soin les résidus de lubrifiant éventuellement présents sur le vélo et sur le sol.

• Une fois l'opération de graissage terminée, dégraisser **ATTENTIVEMENT** les jantes et les patins-frein.

ATTENTION!

La présence de résidus de lubrifiant sur les jantes et les patins de frein peut réduire ou annuler la capacité de freinage du vélo et provoquer des accidents et des lésions physiques même mortelles.

ATTENTION!

Les milieux salins (par exemple les routes salées l'hiver et les zones à proximité de la mer) peuvent provoquer des phénomènes de corrosion galvanique sur la plupart des composants exposés du vélo. Afin de prévenir des dommages, anomalies de fonctionnement et accidents, rincer, nettoyer, essuyer et lubrifier de nouveau avec soin tous les composants sujets à ce phénomène.

¡ATENCIÓN!

Lea atentamente las instrucciones de este manual. Este manual es parte integrante del producto y debe ser conservado en un lugar seguro para futuras consultas.

COMPÉTENCES MÉCANIQUES – La mayor parte de las operaciones de mantenimiento y reparación de la bicicleta requieren competencias específicas, experiencia y herramientas adecuadas. Una simple aptitud para la mecánica podría no ser suficiente para operar correctamente en su bicicleta. Si tiene dudas sobre su capacidad de realizar tales operaciones, diríjase a un mecánico especializado.

USO PREVISTO – Este producto Campagnolo® ha sido diseñado y fabricado para ser montado **exclusivamente** en bicicletas del tipo "ciclo cross", quedando expresamente excluido cualquier otro destino de uso. Cualquier uso diferente del presente (como por ejemplo – sin intención de restricción – limitativo –cross-country, al mountain/enduro, off-road acrobático, downhill, four-cross, freeride, free-style, o cualquier otra disciplina de off-road extremo conforme a la definición de la UCI) podría causar accidentes, lesiones físicas o incluso la muerte y, por lo tanto, debe considerarse totalmente incorrecto, inadecuado y no recomendado.

UN ACCIDENTE™ – Se nega rotunda que en el presente manual se hace referencia al hecho de que podría producirse "un accidente". Un accidente puede provocar daños en la bicicleta o en sus componentes y, sobre todo, puede ser causa de graves heridas o incluso de muerte para usted o para un transeúnte.

CICLO VITAL, DESGASTE, NECESIDAD DE INSPECCIÓN – El ciclo vital de los componentes Campagnolo® depende de muchos factores tales como por ejemplo el peso del usuario y las condiciones de uso. Choques, golpes, caídas y, más en general, un uso impropio, pueden comprometer la integridad estructural de los componentes, reduciendo enormemente su ciclo vital; además, algunos componentes están sujetos a desgaste. Les rogamos hacer control periódico a la bicicleta por un mecánico calificado, a fin de detectar posibles grietas, deformaciones u/o señales de fatiga o desgaste para localizar grietas en componentes de aluminio se recomienda utilizar líquidos penetrantes u/o revisiones de microfisuras). Durante este tipo de controles, es necesario desmontar los componentes de la bicicleta, especialmente los pedales. En caso de que la inspección dése en evidencia cualquier deformación, grieta u/o signos de impacto o fatiga -no importa cuán pequeños sean-, el componente afectado deberá ser reemplazado **de inmediato**. También los componentes que están excesivamente desgastados deberán ser sustituidos **de inmediato**. La frecuencia de ejecución de las inspecciones depende de muchos factores; los rogamos contactar con un representante de Campagnolo® para establecer la frecuencia más adecuada en su caso específico. Si usted pesa más de 82 kg/180 lbs lo deberá prestar particular atención y hacer inspeccionar su bicicleta con mayor frecuencia (respecto de quien pesa menos de 82 kg/180 lbs) para controlar la posible aparición de grietas, deformaciones u/o señales de fatiga o desgaste. Verifique en conjunto con su mecánico que los componentes Campagnolo® que usted ha elegido sean adecuados para el uso previsto y establecidos con él la frecuencia de inspección de los mismos.

Aviso importante sobre PRESTACIONES, SEGURIDAD Y GARANTIA - Los componentes de las transmisiones Campagnolo® 11s, los sistemas de frenado, las llantas, los pedales y todos los demás productos Campagnolo®, han sido ideados como un único sistema integrado. Con el fin de no comprometer la **SEGURIDAD**, las **PRESTACIONES**, la **LONGEVIDAD**, la **FUNCIONALIDAD** y/o invalidar la **GARANTIA**, utilizar **exclusivamente** las piezas y los componentes suministrados o especificados por Campagnolo S.r.l., sin combinarlos o sustituirlos con productos, piezas o componentes fabricados por otras empresas.

Nota: Las herramientas surtidas por otros fabricantes para componentes similares a los fabricados por Campagnolo® podrían no ser compatibles con los componentes Campagnolo®. Igualmente, las herramientas produo S.r.l. podrían no ser compatibles con los componentes de otros fabricantes. Así pues para asegurarse de la compatibilidad de los productos de diversos fabricantes, consultar con un mecánico o con los productores.

El usuario de este producto Campagnolo® reconoce expresamente que el uso de la bicicleta puede comportar riesgos relativos pero no limitados a la falta de funcionamiento de un componente de la bicicleta misma, que pueden ser causa de accidentes, lesiones físicas e incluso muerte. Al comprar y utilizar este producto Campagnolo®, el usuario se asume y/o acepta expresa, voluntaria y conscientemente dichos riesgos, relativos pero no limitados a la posibilidad de verificarse negligencia pasiva o activa de parte de Campagnolo S.r.l. o bien a defectos ocultos, latentes o evidentes del producto y dentro de los límites máximos admitidos por la Ley, exime a Campagnolo S.r.l. de toda responsabilidad en cuanto a cualquier daño que de ello pueda derivar.

¡ATENCIÓN!

No hay que insertar arandelas entre el eje del pedal y la biela, ya que podrían ocasionar tensiones anómas en el área de interfaz que, a su vez, podrían ser causa de roturas prematuras y, por consiguiente, de accidentes, lesiones físicas o incluso la muerte.

¡ATENCIÓN!

La corona de tope del perno del pedal debe respetar las cotas indicadas en la Fig. 1: Las precedentes condiciones son necesarias a fin de reducir al mínimo la posibilidad de tensiones anómas en las bielas. Tales tensiones podrían provocar roturas prematuras, con consiguiente riesgo de sufrir accidentes, lesiones físicas e incluso muerte.

NOTA

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

1. HERRAMIENTAS

Todas las operaciones de montaje del eje de pedalier, ajuste y manutención de las bielas y platos pueden realizarse con las siguientes herramientas no incluidas en la confección: Campagnolo® UT-BB110 - Campagnolo® UT-BB130 - Llave dinamométrica con inserciones Allen de 14 mm - Extractor de dos brazos - Campagnolo® UT-FC090 - Llave hexagonal de 5mm - Campagnolo UT-HS040 - Llave Allen de 14 mm.

2. INSTALACIÓN

Al fabricar el cuadro se deforma con frecuencia la caja del pedalier. Además, suelen quedar residuos de pintura en el borde y en la rosca de la citada caja. Por tanto, para impedir que las cazoletas del pedalier se desvien de su eje ideal de trabajo, será necesario volver a rectificar las roscas y fresar los topes (a no ser que el fabricante del cuadro haya realizado ya esta operación).

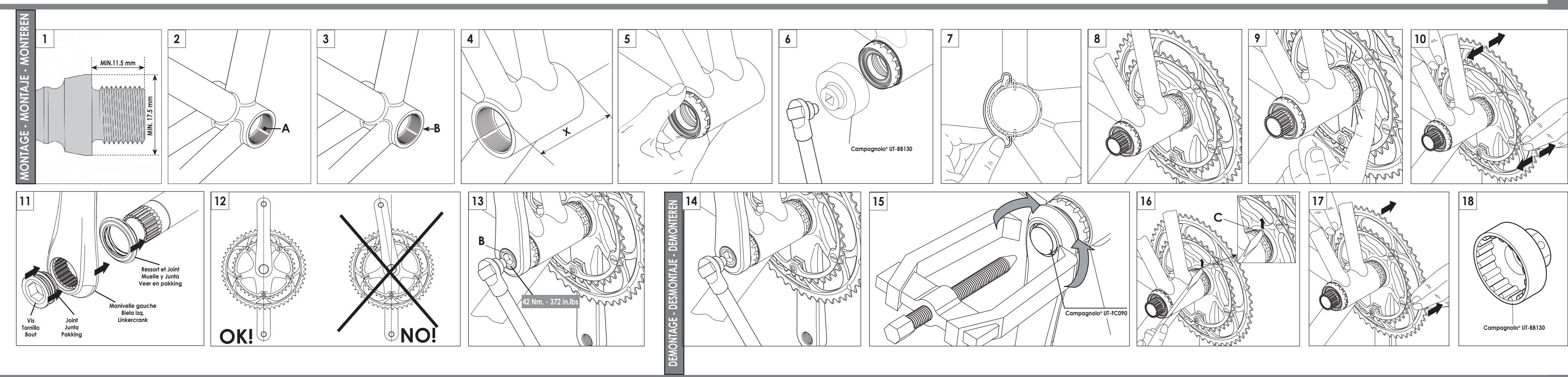


¡CUIDADO! Usar siempre gafas y guantes de protección al trabajar con la bicicleta.

2.1. PREPARACIÓN DEL CUADRO

• Comprobar que la rosca (A fig.2) de la caja corresponda a la de las cazoletas:

rosca italiana 36mmx24tpi - **rosca inglesa** 1.370inx24tpi



WAARSCHUWING!

Lees de aanwijzingen die in deze handleiding staan aandachtig. Deze handleiding is een essentieel onderdeel van het product en moet daarom op een makkelijk terug te vinden plaats bewaard worden zodat het raadplegen ervan in de toekomst altijd mogelijk is.

GEDIPLOMEERDE RIJWIELHANDELAAR – De meeste onderdelen- en reparatiewerkzaamheden aan de fiets vereisen specifieke kennis, ervaring en gereedschap. Het kan gebeuren dat eenvoudig mechanisch inzicht niet voldoende is om op de juiste manier aan u te werken. Indien u twijfelt aan uw kennis van service/onderhoud, breng uw fiets dan naar een gediplomeerde rijwielhandelaar.

AANGEWEZEN GEBRUIK – Dit product van Campagnolo® is ontworpen en geproduceerd om **uitsluitend** op fietsen van het type "cyclo cross-fietsen" te worden gemonteerd en gebruikt. Het is niet bedoeld voor gebruik op andere fietsen, zoals mountainbikes, racefietsen, etc. Het gebruik van dit product op andere fietsen is niet aanbevolen. Het gebruik van dit product op andere fietsen kan tot schade aan het product leiden. Het gebruik van dit product op andere fietsen is niet aanbevolen. Het gebruik van dit product op andere fietsen kan tot schade aan het product leiden. Het gebruik van dit product op andere fietsen is niet aanbevolen. Het gebruik van dit product op andere fietsen kan tot schade aan het product leiden.

LEVENSDUUR - Slijtage - NOODZAAK VAN INSPECTIE – De levensduur van de Campagnolo® onderdelen is afhankelijk van veel factoren, bijvoorbeeld het gewicht van de gebruiker en de gebruiksomstandigheden. Door schokken, stoten, vallen en in het algemeen door verkeerd gebruik kan de structuur van de onderdelen van de onderdelen in het gedrag komen, waardoor de levensduur ervan enorm verkort wordt; sommige onderdelen slijten bovendien na verloop van tijd. Wij verzoeken u dan ook om de fiets regelmatig door een vakbekwade fietsmaker te laten nakijken om te controleren of er barsten, vervormingen, misstanden of slijtage zijn. Het is raadzaam om de fiets regelmatig te laten nakijken door een vakbekwade fietsmaker, tekenen van misstand of slijtage zijn. Controleer samen met uw fietsmaker of de Campagnolo® onderdelen die u gekozen heeft geschikt zijn voor het gebruik dat u ervan wilt maken