

*Campagnolo*®

**11**<sup>TM</sup>  
*SPEED*

**CHAINS**

**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** - La plupart des opérations d'entretien et réparation du vélo nécessitent 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.

« **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.

**USAGE PRÉVU** - Cet article Campagnolo® a été conçu et fabriqué pour n'être monté et utilisé que sur des vélos de course ou 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, all 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.

**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. De plus, certains composants sont, avec le temps, sujets à usure. Nous vous conseillons de faire contrôler régulièrement le vélo par un mécanicien qualifié, afin de vérifier la présence de criques, déformations, signes de fatigue ou usure (pour mettre en évidence les criques sur les pièces en aluminium, il est recommandé d'utiliser des liquides pénétrants ou d'autres révélateurs de microfissures). Pour l'exécution de ce type de contrôles, il faut démonter les composants de votre vélo, notamment les pédales. Si le contrôle met en évidence des déformations, des criques, des signes de choc ou de fatigue, aussi infimes soient-ils, remplacez immédiatement le composant; également, remplacez **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

nécessités. 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 criques, 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 fixez avec lui la fréquence des contrôles.

**Notice important sur PERFORMANCES, SECURITE ET GARANTIE** - Les composants des transmissions Campagnolo® 11s, les freins, les jantes, les pédales et tous les autres articles Campagnolo® sont conçus comme un seul système intégré. Pour ne pas compromettre la sécurité, les performances, la durée de vie, le fonctionnement et la GARANTIE, n'utilisez que les pièces et les composants fournis ou spécifiés par Campagnolo S.r.l., sans les monter avec des pièces ou des composants fabriqués par d'autres sociétés ni les remplacer par ces derniers.

**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 sur les composants qui ne sont pas de sa production, vérifiez toujours leur compatibilité avec votre mécanicien 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 et/ou prend en charge ces risques et accepte de ne pas attribuer à Campagnolo S.r.l. la responsabilité de tout dommage qui pourrait en dériver. **Pour tout autre renseignement, contactez votre mécanicien ou le revendeur Campagnolo® le plus proche.**

## CONSEILS POUR LA SÉCURITÉ

- Nous vous rappelons que l'exécution incorrecte des procédures d'entretien et réparation prévues par ce manuel ou le non-respect des instructions reportées dans celui-ci peuvent entraîner des accidents.
- N'apportez jamais aucune modification aux composants d'un produit Campagnolo®.
- Les éventuelles pièces pliées ou endommagées suite à des chocs ou accidents doivent être remplacées par des pièces de rechange d'origine Campagnolo®.
- Portez des vêtements adhérents et qui vous rendent facilement visibles (aux couleurs fluorescentes ou vives).
- Évitez de rouler la nuit car il est plus difficile d'être vu et de distinguer les obstacles sur la route. Si vous utilisez le vélo la nuit, équipez-le d'éclairage et catadioptrés adéquats.
- N'utilisez jamais des vélos ou composants si vous ne savez pas les utiliser correctement ou si vous ne savez comment ils ont été utilisés ni quelles interventions d'entretien ils ont subi. Un composant « d'occasion » peut avoir été utilisé incorrectement ou avoir été abîmé ; il risque donc de céder de façon imprévue et provoquer des accidents.
- En cas d'utilisation du vélo sur chaussée mouillée, rappelez-vous que la puissance des freins et l'adhérence des pneus au sol diminuent considérablement, en rendant le contrôle du vélo plus difficile. Afin d'éviter des risques d'accidents lorsque vous roulez sur chaussée mouillée, soyez plus prudent.
- Ne lavez jamais votre vélo avec un jet d'eau sous pression. L'eau sous pression, même celle qui sort d'une lance d'un tuyau d'arrosage, peut, malgré les joints, entrer à l'intérieur de vos composants Campagnolo® en les endommageant irréparablement. Lavez votre vélo et les composants Campagnolo® en les nettoyant délicatement avec de l'eau et du savon neutre.
- Portez toujours le casque de protection, en l'attachant correctement ; assurez-vous qu'il est conforme aux normes ANSI ou SNELL.

## AVANT D'UTILISER LE VÉLO

N'UTILISEZ PAS VOTRE VÉLO S'IL NE PASSE PAS CE TEST – CORRIGEZ LES ÉVENTUELLES SITUATIONS ANORMALES AVANT D'UTILISER LE VÉLO.

- Assurez-vous que tous les composants du vélo, y compris, à titre d'exemple, les freins, les pédales, les poignées, le cintre, le cadre et l'ensemble selle, sont en conditions optimales et prêts pour l'utilisation.
- Assurez-vous qu'aucun composant du vélo n'est plié, endommagé ou désaxé.
- Contrôlez et assurez-vous que tous les blocages rapides, les écrous et les vis sont serrés correctement. Faites rebondir le vélo sur le sol pour vérifier s'il y a des pièces desserrées.
- Assurez-vous que les roues sont parfaitement centrées. Faites tourner la roue pour vérifier qu'elle n'est pas déformée verticalement ou horizontalement et qu'en tournant elle ne touche pas la fourche ou les patins de frein.
- Contrôlez que les catadioptrés sont solidement montés et propres.
- Assurez-vous que les câbles et les patins de frein sont en bon état.
- Contrôlez que les freins fonctionnent correctement avant de débiter la course.
- Apprenez et respectez pendant la course les normes cyclistes locales et toute la signalisation routière.

**En cas de doutes, questions, commentaires, adressez-vous au Service Center Campagnolo le plus proche. Vous pouvez trouver une liste des centres d'assistance sur le site web : [www.campagnolo.com](http://www.campagnolo.com).**



### ATTENTION!

**L'utilisation de pignons et plateaux non "Campagnolo" peut endommager la chaîne. Une chaîne endommagée peut s'ouvrir, même de manière imprévue, et provoquer, en conséquence, des accidents et des lésions physiques, même mortelles.**

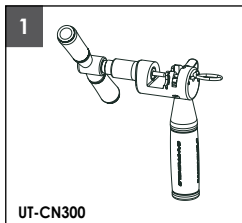
## OUTILS



## ATTENTION!

Toutes les opérations d'ouverture et de fermeture de les chaînes Campagnolo® 11S doivent être effectuées **uniquement** en utilisant l'outil Campagnolo® **UT-CN300** qui n'est pas dans l'emballage (Fig. 1).

L'utilisation de autres outils peut endommager la chaîne et/ou être cause de sa soudaine ouverture en provoquant ainsi accidents, lésions physiques, voir la mort.



## ATTENTION!

Mettre toujours des gants et des lunettes de protection lorsqu'on utilise l'outil Campagnolo® **UT-CN300**.



## ATTENTION!

Le poinçon de l'outil Campagnolo® **UT-CN300** est doté d'un axe à pointe conique remplaçable, fondamental pour le montage correct de la bague **ULTRA-LINK**. Quand l'axe est usé ou endommagé, remplacez-le par l'axe de rechange Campagnolo® **UT-CN301** prévu à cet effet. Si on ne remplace pas en temps voulu la cheville, elle peut endommager la chaîne et provoquer, en conséquence, des accidents et des lésions physiques, même mortelles.

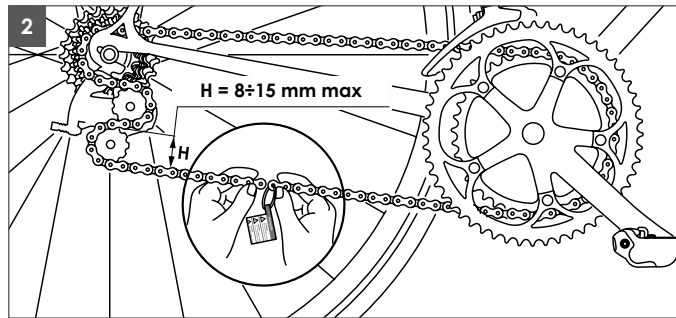
## 1. MONTAGE DE LA CHAÎNE



## ATTENTION!

Une chaîne montée **incorrectement** peut subir des ruptures imprévues pendant l'utilisation du vélo et provoquer des accidents et, en conséquence, des lésions physiques, même mortelles. Si vous n'êtes pas certain de pouvoir exécuter correctement les instructions données dans le présent manuel, adressez-vous à un mécanicien spécialisé.

- Déterminez la bonne longueur de la chaîne en la mettant sur les pignon et plateau les plus petits, en vérifiant que la dimension H (Fig. 2) ne dépasse pas 8÷15 mm.



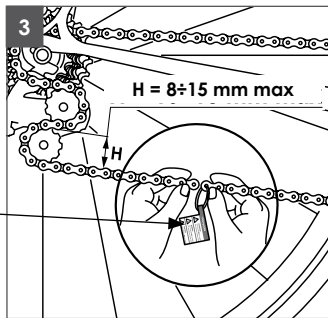
• Suivez les opérations ci-après et coupez les maillons en trop **du côté opposé au côté du maillon externe ayant un collier en plastique et une étiquette adhésive "Warning!"** (Fig. 3).

**! ATTENTION!**

N'enlevez **JAMAIS** et ne modifiez **JAMAIS** ce maillon externe, qui peut être reconnu par son estampillage indiquant le lot de production. Ce maillon a en effet des perçages d'une dimension bien précise nécessaires pour la fermeture de la chaîne. L'utilisation de tout autre élément de liaison pour le montage de la chaîne peut provoquer son ouverture imprévue pendant l'utilisation du vélo et provoquer des accidents et, en conséquence, des lésions physiques, même mortelle.

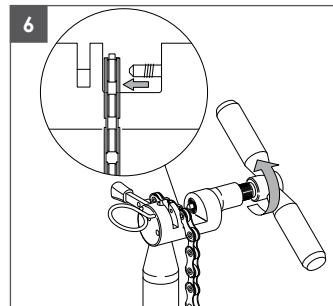
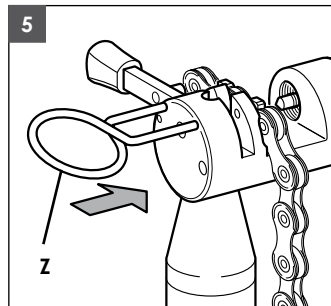
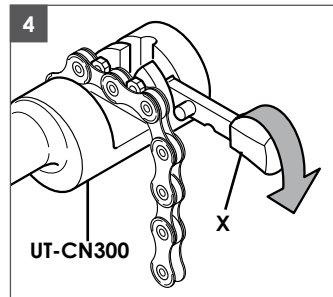
**! ATTENTION!**

Pour raccourcir la chaîne, enlevez les maillons du côté opposé.  
N'enlevez **JAMAIS** ni modifiez dans aucune façon ce maillon.  
Lisez attentivement, suivez et assurez-vous de bien comprendre le mode d'emploi avant d'effectuer n'importe quelle opération sur la chaîne.



• **Pour ouvrir la chaîne :**

- Préparez l'outil **UT-CN300** en positionnant la languette en position de ouverture (X - Fig. 4)
- insérez le maillon à ouvrir dans l'outil **UT-CN300** (Fig. 4) en ayant soin de finir **par un maillon interne**
- bloquez le maillon à l'aide du dispositif de blocage approprié (Z) (Fig. 5)
- vissez l'outil jusqu'à ce que le rivet sorte complètement du perçage du maillon (Fig. 6).



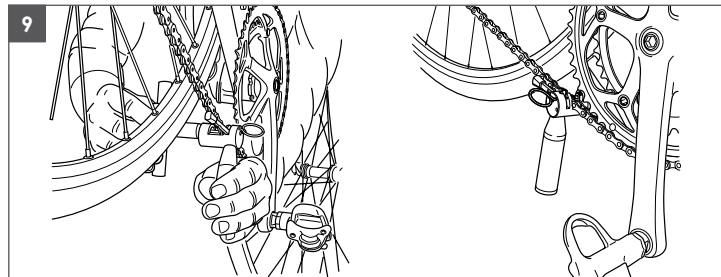
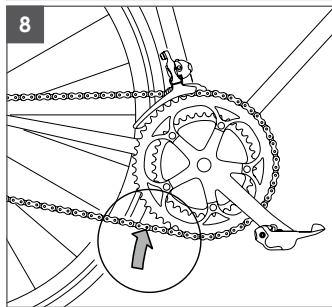
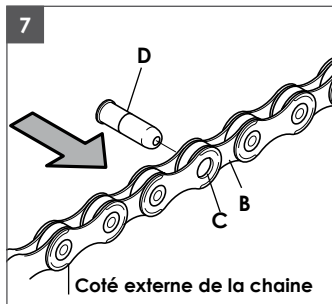
## INSERTION DE LA BAGUE ULTRA-LINK CN-RE500

• Enlevez le collier en plastique ainsi que l'étiquette adhésive "Warning".

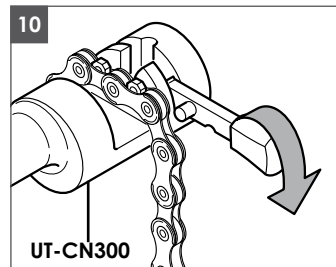
• Pour l'insertion de la bague de liaison **ULTRA-LINK CN-RE500** positionner la chaîne sur boîtier de pédalier.

• Positionnez la joue intérieure (B - Fig. 7) dans la joue extérieure (C - Fig. 7), puis insérez la portion de guidage de la bague de liaison **ULTRA-LINK CN-RE500** (D - Fig. 7) dans le trou du maillon en agissant du côté intérieur de la chaîne vers le côté extérieur.

• Faites passer la chaîne sur le plus grand plateau (en la laissant sur le pignon le plus petit), puis mettez les maillons à refermer dans la zone indiquée sur la figure 8.



- Dévissez l'outil **UT-CN300**.
- Positionnez l'outil **UT-CN300** comme il est indiqué sur la Fig. 9.
- Introduisez le maillon à refermer dans les logements prévus (Fig. 10).

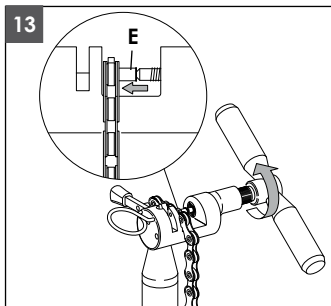
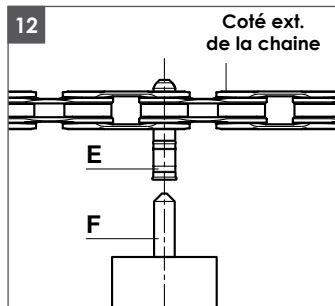
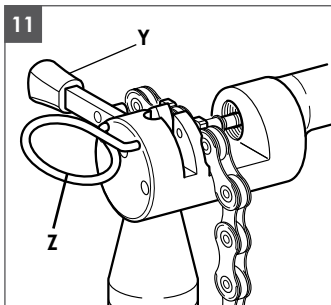


• Bloquez le maillon à l'aide du dispositif de blocage approprié (Z - Fig. 11).

• Contrôlez que la languette de l'outil **UT-CN300** se trouve dans la position extérieure (Y - Fig. 11).

• Contrôlez que la pointe conique du poinçon (F) (Fig. 12) est en axe avec le centre de la bague **ULTRA-LINK CN-RE500** (E) (Fig. 12).

• En appliquant une force homogène, vissez l'outil (Fig. 13) jusqu'à ce que la bague **ULTRA-LINK CN-RE500** (E) entre complètement sur toute l'épaisseur du maillon.



#### Remarque

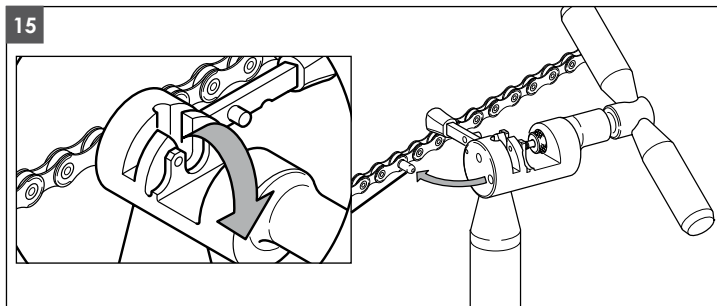
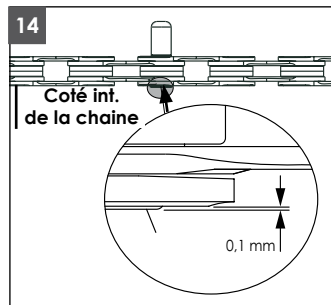
Afin de ne pas abîmer irréparablement la chaîne, **NE VISSEZ PAS** l'outil au-delà de la butée. Laissez la bague **ULTRA-LINK CN-RE500** (E) dépasser de 0,1 mm sur le côté interne du maillon (Fig. 14).

• Insérez la portion de guidage qui dépasse dans le trou prévu à cet effet à la base de l'outil, puis cassez-la avec une flexion (Fig. 15).

#### Remarque

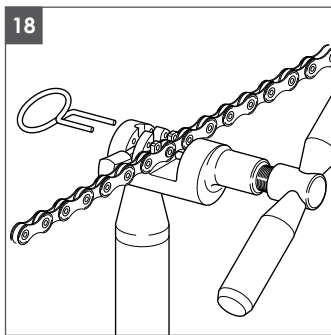
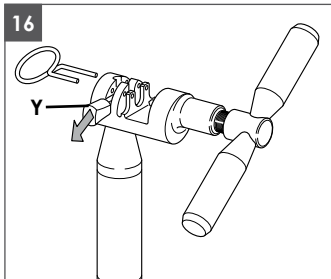
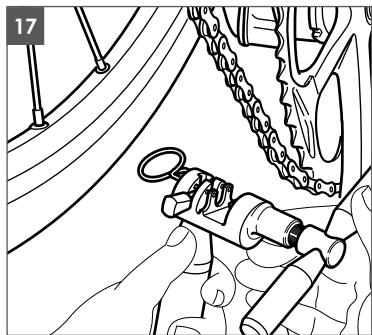
**La partie terminale cassée de la portion de guidage doit toujours rester à l'intérieur de la bague **ULTRA-LINK CN-RE500**.**

• Retirez le dispositif de blocage, puis enlevez la chaîne de l'outil.

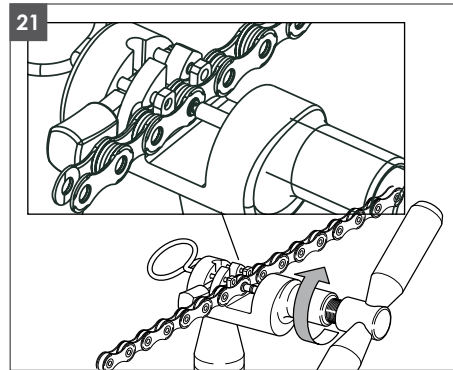
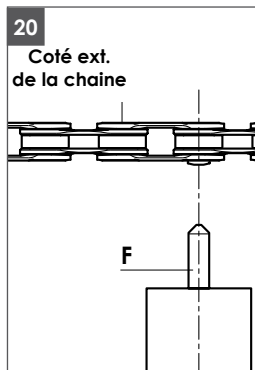
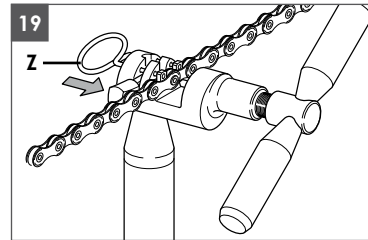


**BLOPAGE DE LA BAGUE ULTRA-LINK CN-RE500**

- Préparez l'outil **UT-CN300** en positionnant la languette en position de fermeture (Y - Fig. 16).
- Positionnez l'outil **UT-CN300** de la façon indiquée sur la Fig. 17 (du côté extérieur de la chaîne vers le côté intérieur).
- Insérez le maillon à fermer dans les sièges prévus à cet effet (Fig. 18).



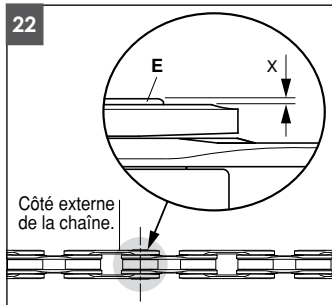
- Bloquez le maillon à l'aide du dispositif de blocage prévu à cet effet (Z - Fig. 19).
- Contrôlez que la pointe conique du poinçon est en axe avec le centre de la bague **ULTRA-LINK CN-RE500** (Fig. 20).
- Vissez l'outil en portant le poinçon en contact avec l'extrémité qui dépasse de la bague **Ultra-link CN-RE500**, puis appliquez une force modérée sur celle-ci jusqu'à la déformer en faisant environ 3/4 de tour (Fig. 21).



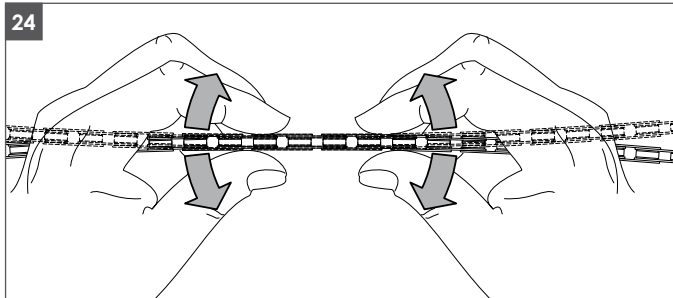
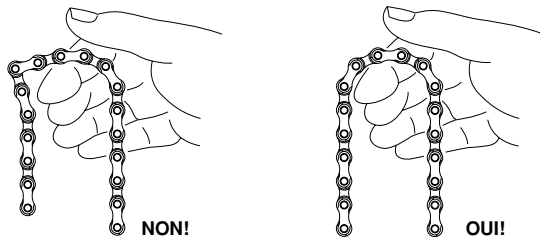
- Le fait que le rivet (E) dépasse légèrement (X) (vers le côté externe de la chaîne) du maillon (Fig. 22) est tout à fait normal et ne gêne pas le glissement normal de la chaîne.

**N'essayez en aucune façon d'éliminer ce dépassement!**

- Vérifiez que la fermeture de la chaîne ne présente pas de point dur d'articulation ou de maillons qui ne glissent pas librement (Fig. 23). Libérez éventuellement l'articulation en exerçant de légères flexions latérales sur les maillons (Fig. 24).



23



## 2. OUVERTURE DE LA CHAÎNE

### ATTENTION !

**S'il s'avère nécessaire d'ouvrir et de fermer la chaîne (opération admise au maximum deux fois), n'utilisez que la douille de fermeture Campagnolo Ultra-link CN-RE500 et l'outil Campagnolo UT-CN300.**

**L'emploi de systèmes de fermeture d'autres fabricants risque d'abîmer la chaîne. Une chaîne abîmée peut se casser, même à l'improviste, et provoquer un accident, des blessures graves ou même la mort.**



### ATTENTION!

**Ne pas ouvrir et fermer la chaîne plus de deux fois car, dans ce cas, elle peut s'endommager de manière imprévue pendant l'utilisation du vélo et provoquer des accidents et, en conséquence, des lésions physiques, même mortelles.**

- Procurez-vous la bague Campagnolo® **ULTRA-LINK CN-RE500** prévue à cet effet.
- Utilisez exclusivement l'outil **UT-CN300**.

Sur la chaîne, choisissez le maillon d'ouverture ; il doit être différent et en position éloignée du maillon utilisé pour la fermeture d'origine (indiqué par le marquage reportant le lot de production).

### Remarque

Pour ouvrir la chaîne, exécutez les opérations indiquées dans le chapitre 1 « Montage de la chaîne » ; utilisez exclusivement l'outil Campagnolo® **UT-CN300**.

## 3. ENTRETIEN DE LA CHAÎNE

- La durée de vie de la chaîne varie en fonction des conditions d'utilisation et de la fréquence et de la qualité de l'entretien. Pour assurer un entretien adéquat de la chaîne, il faut la nettoyer et graisser fréquemment, surtout en cas de conditions d'utilisation sévères (par ex. après chaque lavage du vélo, après chaque sortie sur route chaussée, sur routes poudreuses ou boueuses, etc.).
- Ne pas déposer la chaîne pour la nettoyer et/ou la graisser.
- Avant de procéder au graissage, nettoyer avec soin la transmission (chaîne, cassette, plateaux et galets du dérailleur) avec un pinceau ou un chiffon imbibé d'un solvant/détergent spécifique.
- Effectuez la lubrification.
- 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 avec acetone.



### 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.
- L'utilisation d'un lubrifiant de qualité inférieure ou non adapté peut abîmer la chaîne et provoquer une usure excessive ou endommager la transmission. Une transmission endommagée peut ne pas fonctionner correctement et provoquer des accidents et des lésions physiques même mortelles.

**ATTENTION**

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.

**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.

Campagnolo S.r.l. se réserve le droit de modifier le contenu du présent manuel sans préavis. La version ajournée sera éventuellement disponible sur le site [www.campagnolo.com](http://www.campagnolo.com). Sur le site vous trouverez même des autres informations sur les produits Campagnolo® et le catalogue de Pièces de Rechange.

**4. REMPLACEMENT DE LA CHAÎNE**

La durée de la chaîne varie habituellement entre 3.000 km et 8.000 km, en fonction des conditions d'utilisation, de la fréquence et de la qualité des opérations d'entretien.

Mesurez la chaîne à plusieurs endroits en utilisant un calibre pour vérifier la distance entre les douilles de six maillons externes, comme le montre la figure 25. Si une des mesures au moins dépasse 132,60 mm, **la chaîne doit être remplacée immédiatement par une autre chaîne neuve.**

**ATTENTION!**

Remplacer immédiatement la chaîne car sinon elle peut s'endommager de manière imprévue pendant l'utilisation du vélo et provoquer des accidents et, en conséquence, des lésions physiques, même mortelles.

