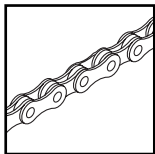


Campagnolo®



C10 HD-L CHAIN



| | |
|----------------------|----|
| ITALIANO | 2 |
| ENGLISH | 14 |
| DEUTSCH | 26 |
| FRANÇAIS | 38 |
| ESPAÑOL | 50 |
| NEDERLANDS | 62 |



Campagnolo

Leggete attentamente le istruzioni riportate nel presente manuale e conservatelo per le future consultazioni. La maggior parte delle operazioni di manutenzione e riparazione della bicicletta richiedono conoscenze 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. L'errata regolazione e manutenzione può essere causa di un incidente, lesioni fisiche o morte.



ATTENZIONE!

USO DESIGNATO.

Questo prodotto Campagnolo® è stato progettato e fabbricato per essere usato esclusivamente su biciclette del tipo "da corsa" utilizzate solo su strade con asfalto liscio o in pista. Qualsiasi altro uso di questo prodotto, come fuori strada o sentieri, potrebbe provocare cedimenti o malfunzionamenti del prodotto, un incidente, lesioni fisiche o morte.

Il ciclo vitale dei componenti Campagnolo®, come di qualsiasi altro prodotto, dipende da molti fattori, quali ad esempio il peso dell'utilizzatore, il tipo di bicicletta, lo stile e le condizioni di utilizzo. Vi preghiamo di far ispezionare regolarmente la bicicletta da un meccanico qualificato, per controllare se vi siano cricche, deformazioni o altre indicazioni di fatica. La frequenza delle ispezioni dipende da molti fattori; contattate un rappresentante della Campagnolo® per scegliere l'intervallo più adatto a voi.

Se l'ispezione evidenziasse qualsiasi segno di fatica, rimpiazzate immediatamente il componente. Se pesate più di 82 kg/180 lbs, verificate col vostro meccanico che i componenti Campagnolo® che avete scelto siano adatti all'uso che ne farete.

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

NOTA BENE.

Le trasmissioni **9 Speed** e **10 Speed** sono parte di un unico progetto integrato.

Per la perfetta funzionalità e la massima potenzialità, è necessario che ne siano sempre utilizzati tutti gli elementi costitutivi specificati dalla Campagnolo®.

Campagnolo



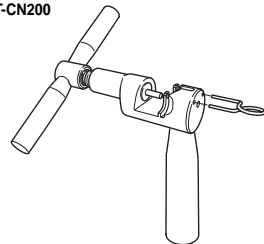
INDICE

| | |
|------------------------------------|----|
| 1. MONTAGGIO DELLA CATENA | 4 |
| 2. APERTURA DELLA CATENA | 11 |
| 3. MANUTENZIONE DELLA CATENA | 13 |
| 4. SOSTITUZIONE DELLA CATENA | 13 |

ATTREZZI

Tutte le operazioni di chiusura e apertura della catena C10 HD-L devono essere effettuate utilizzando **solamente** l'utensile Campagnolo® UT-CN200 (non incluso nella confezione).

UT-CN200





1. MONTAGGIO DELLA CATENA



ATTENZIONE!

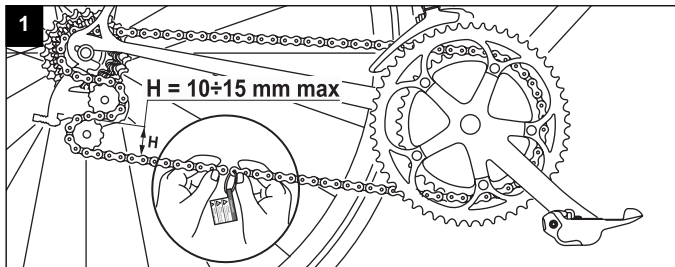
Una catena montata in modo errato può rompersi ed essere causa di un incidente, gravi lesioni o morte. Se avete qualsiasi dubbio sulla vostra capacità di eseguire in maniera corretta le istruzioni riportate in questo manuale, rivolgetevi ad un meccanico specializzato.

- Determinate la lunghezza corretta della catena posizionandola sul pignone e sull'ingranaggio più piccoli, verificando che la misura H (Fig. 1) non superi i 10÷15 mm.
- Eseguite tutte le seguenti operazioni e troncate le maglie in eccesso dal lato della catena opposto a quella esterna riportante la fascetta in plastica e l'etichetta adesiva "Warning!".



ATTENZIONE!

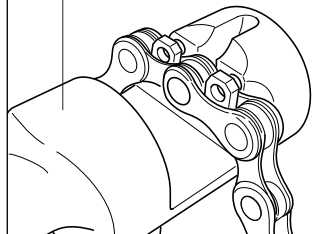
Non rimuovete **MAI** nè modificate in alcun modo questa maglia esterna, riconoscibile dalla stampiglia riportante il lotto di produzione, in quanto presenta fori calibrati necessari per la chiusura della catena.



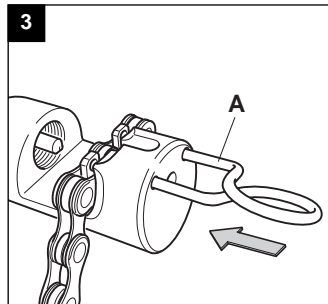
- Per tagliare la catena:
 - inserite la maglia da aprire nell'utensile UT-CN200 (Fig. 2) avendo cura di **terminare con una maglia interna**
 - bloccate la maglia con l'apposito dispositivo di blocco (A) (Fig. 3)
 - avvitate l'utensile finché il piolino non sia completamente uscito dal foro della maglia (Fig. 4)

2

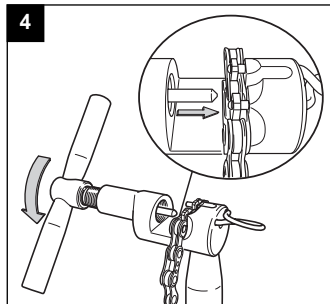
UT-CN200



3



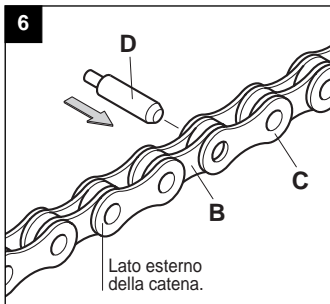
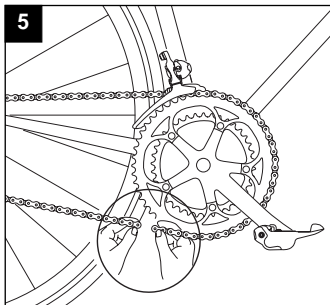
4





Campagnolo

- Rimuovete la fascetta in plastica e l'etichetta adesiva "Warning".
- Spostate la catena sull'ingranaggio più grande (mantenendola sul pignone più piccolo), quindi posizionate le maglie da chiudere nella zona indicata in Figura 5.
- Inserite la maglia interna (B - Fig. 6) nella maglia esterna (C - Fig. 6), quindi inserite il piolino guida (D - Fig. 6) nel foro della maglia **dal lato interno della catena verso l'esterno**.



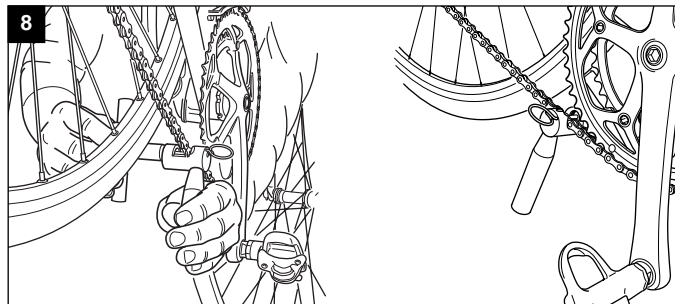
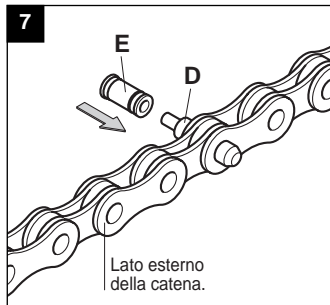
Campagnolo

- Centrate il piolino guida (D) rispetto all'asse della catena, quindi inserite il piolino (E) nel piolino guida (D), **dal lato interno della catena verso l'esterno** (Fig. 7).

Nota.

Solo uno dei due fori del piolino (E) può essere utilizzato per l'accoppiamento con il piolino guida (D).

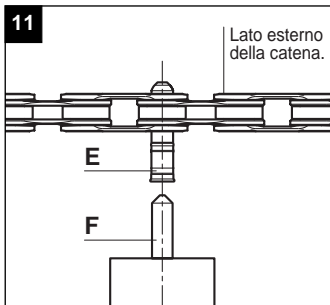
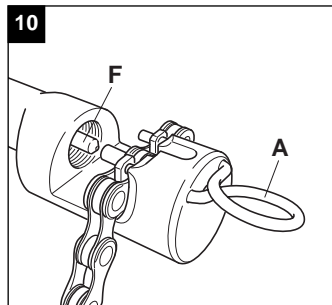
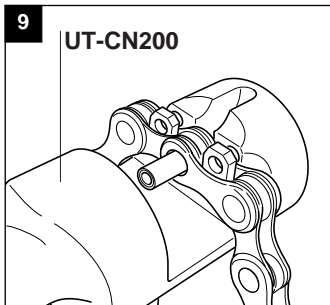
- Posizionate l'utensile UT-CN200 come indicato in Fig. 8.





Campagnolo

- Svitare l'utensile UT-CN200, quindi inserire la maglia da chiudere nelle apposite sedi (Fig. 9).
- Bloccare la maglia con l'apposito dispositivo di blocco (A) (Fig. 10).
- Verificare che la punta conica dello spintore (F) (Fig. 10) sia in asse con il centro del piolino (E) (Fig. 11).



Campagnolo

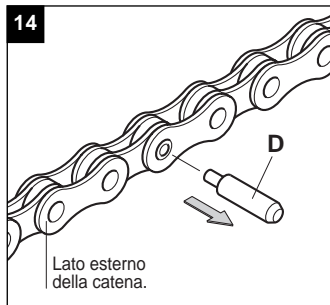
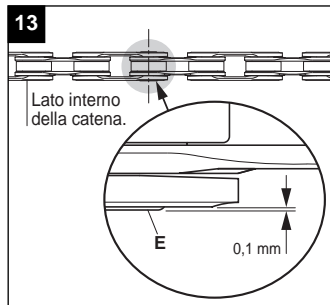
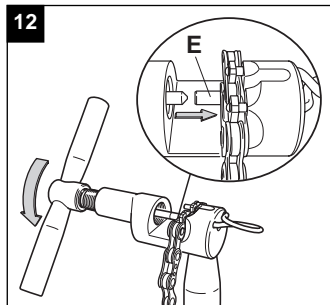


- Imprimendo una forza omogenea, avvitate l'utensile (Fig. 12) finché il piolino (E) non sia completamente entrato nel foro della maglia.

Nota.

Onde evitare di rovinare irrimediabilmente la catena, **NON AVVITARE** l'utensile oltre la battuta. Lasciate che il piolino (E) sporga di 0,1 mm dal lato interno della catena (Fig. 13).

- Estraete il dispositivo di blocco e rimuovete la catena dall'utensile.
- Sfilate il piolino guida (D) dalla maglia (Fig. 14).





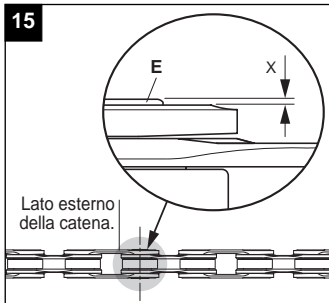
- La leggera sporgenza (X) (verso il lato esterno della catena) del piolino (E) dalla maglia (Fig. 15) è del tutto normale e non ostacola il normale scorrimento della catena.

Non cercate IN NESSUN MODO di eliminarla!

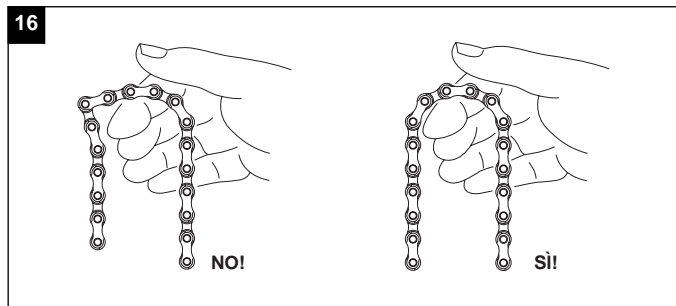
- Verificare che la chiusura della catena non presenti un "punto duro" o maglie che non scorrano liberamente (Fig. 16).

Eventualmente liberate l'articolazione agendo con leggere flessioni laterali sulle maglie.

15



16



2. APERTURA DELLA CATENA

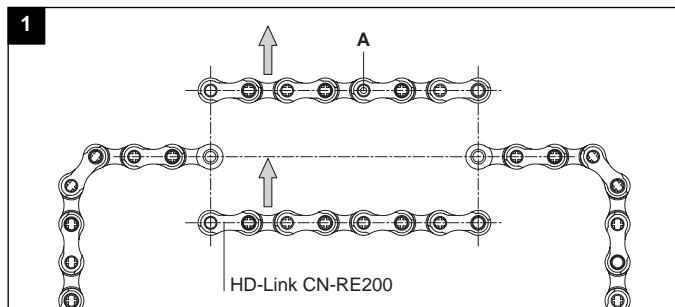
Se si presentasse la necessità di aprire e richiudere la catena, è necessario utilizzare l'apposita clip di chiusura HD-Link Campagnolo® CN-RE200.

- Procuratevi l'apposita clip di chiusura HD-Link Campagnolo® CN-RE200.
- Individuate sulla catena il piolino (A) (Fig. 1) con il quale è stata chiusa.
- Accorciate la catena di un numero di maglie equivalente alla lunghezza della HD-Link e contenente il piolino di chiusura della catena (A) (Fig. 1).

Nota.

Per accorciare la catena eseguite le operazioni indicate al capitolo 1 "Montaggio della catena" nelle figure 2, 3 e 4, utilizzando solamente l'utensile Campagnolo® UT-CN200.

1





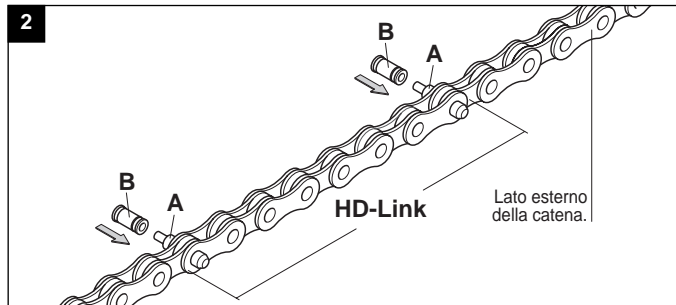
- Chiudete la catena utilizzando l'apposita HD-Link Campagnolo®, due piolini guida (A) posizionati come indicato in Figura 2 e due piolini (B).
- Eseguite la chiusura di **una sola delle due maglie** eseguendo le operazioni indicate al capitolo 1 nelle figure 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14.
- Effettuate la chiusura dell'altra maglia.

Nota.

La leggera sporgenza (X) del piolino (E) dalla maglia (Fig. 15 - Pag. 10) è del tutto normale e non ostacola il normale scorrimento della catena.

Non cercate IN NESSUN MODO di eliminarla!

- Verificate che la chiusura della catena non presenti un "punto duro" o maglie che non scorrano liberamente (Fig. 16 - Pag. 10).
Eventualmente liberate l'articolazione agendo con leggere flessioni laterali sulle maglie.

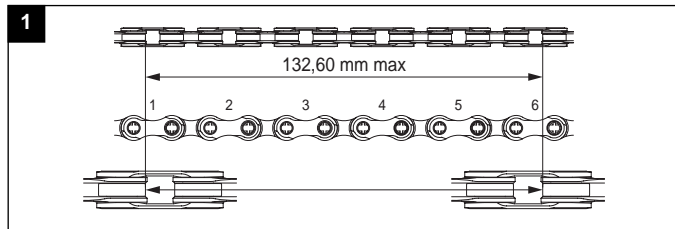
**3. MANUTENZIONE DELLA CATENA**

- Non apportate **MAI** alcuna modifica alla catena; la manomissione può provocarne l'improvvisa rottura ed essere causa di un incidente, gravi lesioni o morte.
- Pulite spesso la catena con uno straccio asciutto e pulito; **evitate l'uso di solventi e di detersivi non neutri.**
- Provvedete alla lubrificazione con olio o grasso specifico.

4. SOSTITUZIONE DELLA CATENA

La durata della catena varia usualmente tra i 3.000 km e gli 8.000 km, in funzione delle condizioni di utilizzo, della frequenza e della qualità delle operazioni di manutenzione.

Misurate in più punti della catena, per mezzo di un calibro di precisione, la distanza presente tra le bussole di sei maglie esterne come indicato in figura 1. Se almeno una delle misurazioni supera i 132,60 mm **la catena deve essere sostituita con una nuova.**





Campagnolo

Carefully read the instructions given in this manual and keep it for future reference. 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 ability to properly service or repair your bicycle, please take your bicycle to a qualified repair shop.

Improper adjustment or service can result in an accident, personal injury or death.



WARNING!

INTENDED USE.

This Campagnolo® product is designed and manufactured for use only on road racing style bicycles that are ridden only on smooth road or track surfaces. Any other use of this product, such as off-road or on trails, could result in failure of the product, an accident, and personal injury or death.

The lifespan of Campagnolo® components, like any other product, depends on many factors, such as rider size, type of bicycle, riding style and riding conditions.

Please have your bicycle regularly inspected by a qualified mechanic for any cracks, deformation, or other signs of fatigue.

The frequency of inspection depends on many factors; check with your authorized Campagnolo® representative to select a schedule that is best for you.

If any evidence of fatigue is found, please immediately replace the component. If you weight over 82 kilos/180 pounds, please confirm with your mechanic that your Campagnolo® components are suitable for your use.

If you have any questions, please contact your mechanic or your nearest Campagnolo® dealer for additional information.

ATTENTION.

The **9 Speed** and **10 Speed** drivetrains are designed as a single, integrated system. To achieve the fullest potential and proper functioning, you must use all the components specified by Campagnolo®.

Campagnolo



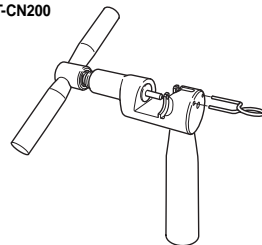
CONTENTS

| | |
|-----------------------------|----|
| 1. CHAIN INSTALLATION | 16 |
| 2. CHAIN OPENING | 23 |
| 3. CHAIN MAINTENANCE | 25 |
| 4. CHAIN REPLACEMENT | 25 |

TOOLS

All C10 HD-L chain opening/closing operations should be carried out using **only** the Campagnolo® tool UT-CN200 (not included in the pack).

UT-CN200





1. CHAIN INSTALLATION



WARNING!

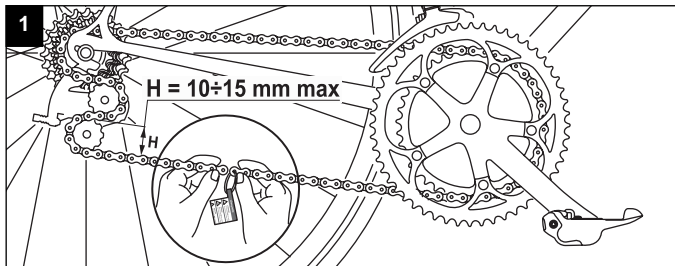
An incorrectly assembled chain can break, resulting in an accident, personal injury, or death. If you have any doubt whatsoever regarding your ability to properly perform any of the operations in this manual, please take your bicycle to a qualified repair shop.

- Determine the correct length of the chain by putting it onto the smallest sprocket and chainring and check that the dimension H (Fig. 1) does not exceed 10÷15 mm.
- Perform all of the following operations and remove extra links from the side of the chain opposite the external link, which is identified by the plastic band and the adhesive "WARNING!" label.



WARNING!

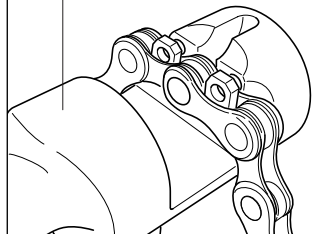
NEVER remove or modify in any way whatsoever this external link, which is permanently identified by the stamped production batch number, since it has the calibrated holes need to close the chain.



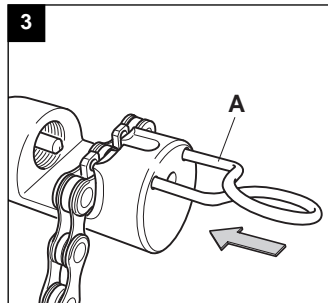
- To cut the chain:
 - fit the link to be opened in tool UT-CN200 (Fig. 2) taking care **to end with an internal link**
 - clamp the link with the special clamping device (A) (Fig. 3)
 - tighten the tool until the small pin emerges completely from the hole in the link (Fig. 4)

2

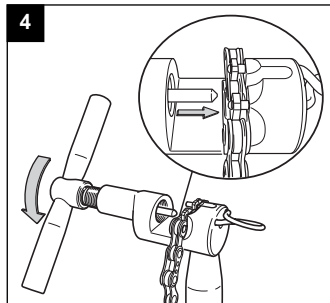
UT-CN200



3



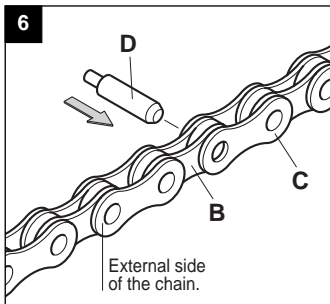
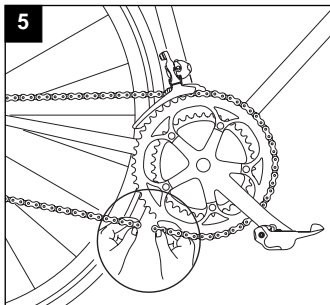
4





Campagnolo

- Remove the plastic band and the adhesive "Warning" label.
- Move the chain on to the larger chainring (keeping it on the smallest sprocket), then position the links to be closed in the area indicated in Figure 5.
- Fit the internal link (B - Fig. 6) into the external link (C - Fig. 6), then fit the small guide pin (D - Fig. 6) in the link hole **from inside the chain towards the outside**.



Campagnolo

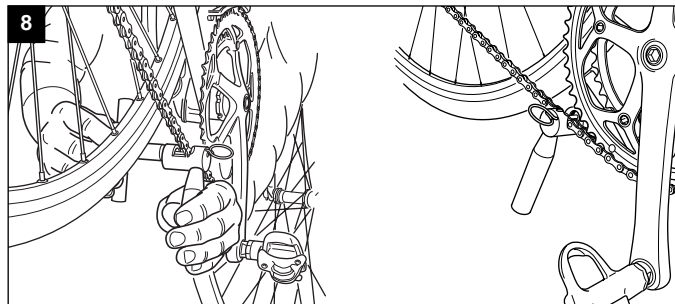
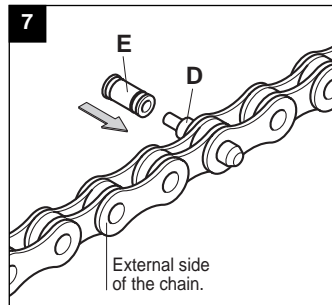


- Centre the small guide pin (D) in relation to the axis of the chain, then fit the small pin (E) into the small guide pin (D), **from inside the chain towards the outside** (Fig. 7).

Note.

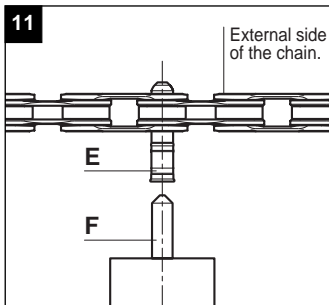
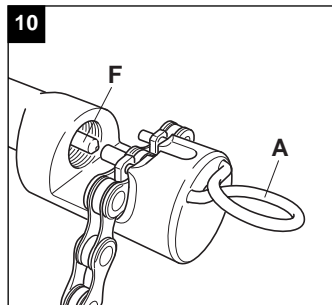
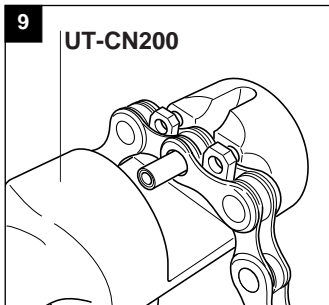
Only one of the two holes in the small pin (E) can be used for coupling with the small guide pin (D).

- Position the tool UT-CN200 as shown in Fig. 8.





- Unscrew tool UT-CN200, then fit the link to be closed in the relative seats (Fig. 9).
- Clamp the link with the special clamping device (A) (Fig. 10).
- Make sure that the tapered tip of the pusher (F) (Fig. 10) is in alignment with the center of the small pin (E) (Fig. 11).

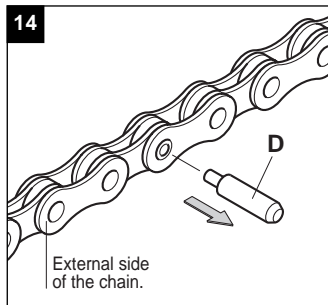
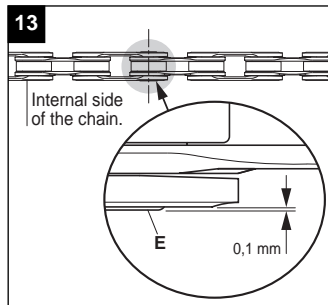
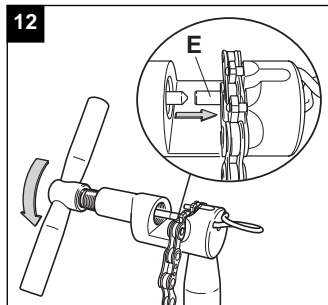


- Apply uniform force to tighten the tool (Fig. 12) until the small pin (E) completely enters the hole in the link.

Note.

To avoid irreparable damage to the chain, **NEVER TIGHTEN** the tool beyond the locator stop. Allow the small pin (E) to protrude 0.1 mm from the internal side of the chain (Fig. 13).

- Remove the clamping device and remove the chain from the tool.
- Slide the small guide pin (D) out of the link (Fig. 14).



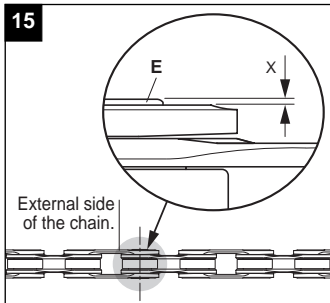


- The slight protrusion (X) (towards the external side of the chain) of the small pin (E) from the link (Fig. 15) is entirely normal and does not obstruct normal chain movement.

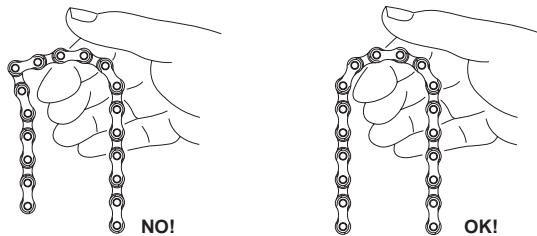
NEVER try to eliminate this protrusion!

- Make sure that chain closure does not present any "harsh points" or links that do not bend freely (Fig. 16).

Free the joints as required with delicate lateral bending of the links.



16



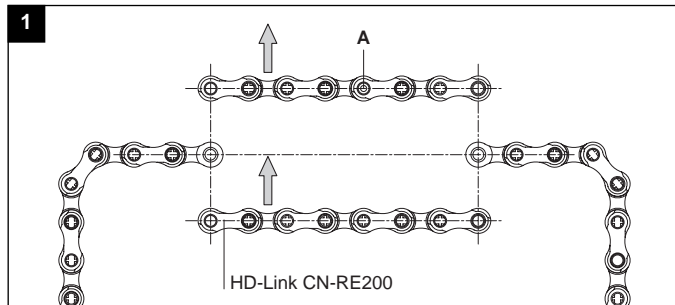
2. CHAIN OPENING

If it proves necessary to open and re-close the chain, you must use the specific HD-Link closure clip Campagnolo® CN-RE200.

- Obtain the specific HD-Link closure clip Campagnolo® CN-RE200.
- Identify the small pin (A) (Fig. 1) used to close the chain.
- Shorten the chain by a number of links equivalent to the length of the HD-Link together with the small chain closure pin (A) (Fig. 1).

Note.

To shorten the chain, perform all the operations indicated in Section 1 "Chain installation", Figures 2, 3 and 4, by using exclusively Campagnolo® tool UT-CN200.





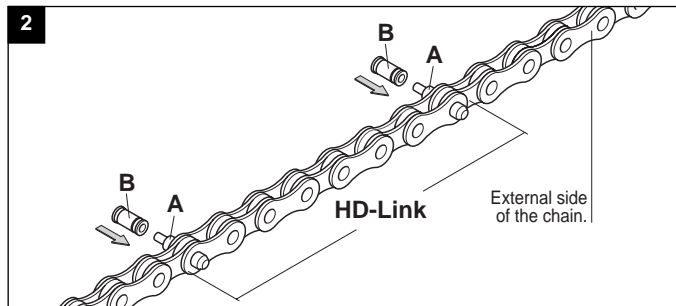
- Close the chain using the specific Campagnolo® HD-Link, two small guide pins (A) positioned as indicated in Figure 2 and two small pins (B).
- Close **only one of the two links** performing the operations indicated in Section 1, Figures 8, 9, 10, 11, 12, 13 and 14.
- Now close the other link.

Note.

The slight protrusion (X) of the small pin (E) from the link (Fig. 15 - page 22) is entirely normal and does not obstruct normal chain movement.

NEVER try to eliminate this protrusion!

- Make sure that chain closure does not present any "harsh points" or links that do not bend freely (Fig. 16 - page 22). Free the joints as required with delicate lateral bending of the links.



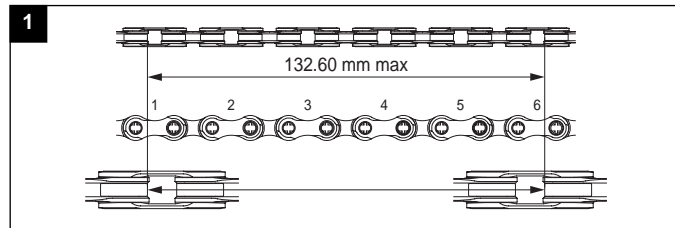
3. CHAIN MAINTENANCE

- **NEVER** modify the chain in anyway whatsoever; tampering with the chain may cause sudden failure, an accident, personal injury or death.
- Clean the chain regularly with a dry and clean cloth. **Avoid using solvents; use only neutral detergents.**
- Lubricate with chain oil for bicycles.

4. CHAIN REPLACEMENT

A chain typically lasts between 2,000 miles and 5,000 miles, depending on the conditions of use and on the frequency and quality of maintenance operations.

Use a high precision caliper gauge to measure, in different points of the chain, the length as indicated in fig. 1. If even one of the measurement is longer than 132.60 mm **the chain must be replaced.**





Lesen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch aufmerksam durch und bewahren sie es für zukünftigen Gebrauch auf. Ein Großteil der Wartungs- und Reparaturarbeiten des Fahrrads setzen spezifische Kenntnisse, Erfahrung und geeignetes Werkzeug voraus. Mechanisches Talent allein könnte nicht ausreichen, um auf Ihrem Fahrrad fachgerechte Wartungs- und Reparaturarbeiten durchzuführen. Sollten Sie an Ihren Fähigkeiten zweifeln, diese Arbeiten korrekt durchzuführen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Eine falsche Einstellung und Wartung können Unfälle, Verletzungen oder gar den Tod zur Folge haben.

**ACHTUNG!****BENUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN.**

Dieses Campagnolo® Produkt wurde ausschließlich zum Gebrauch auf Rennrädern zum Einsatz auf asphaltierten Strassen oder Rennbahnen entwickelt und hergestellt. Jeglicher anderer Gebrauch dieses Produkts wie beispielsweise im Gelände oder auf unbefestigten Wegen kann zu Nachgeben und Bruch bzw. Funktionsstörungen des Produkts, zu Unfällen, Verletzungen oder Tod führen.

Die Lebensdauer der Campagnolo®-Komponenten hängt wie bei jedem anderen Produkt von vielen Einzelfaktoren ab wie z.B. vom Fahrergewicht, vom Radtyp, vom Fahrstil und von den Einsatzbedingungen. Das Fahrrad sollte regelmäßig von einem Fahrradmechaniker inspektioniert werden, um Brüche, Deformationen oder andere Ermüdungserscheinungen festzustellen. Die Inspektionshäufigkeit hängt von vielen Faktoren ab. Der Campagnolo®-Händler hilft bei der Auswahl des richtigen Intervallzeitraums. Sollte bei der Inspektion Ermüdungserscheinungen festgestellt werden, ist die Komponente sofort auszuwechseln. Bei einem Fahrergewicht über 82 kg/180 lbs ist zusammen mit dem Mechaniker zu prüfen, ob die ausgewählte Campagnolo®-Komponente für die vorgesehenen Einsatzbedingungen geeignet ist. Für jede Nachfrage bitte den Fahrradmechaniker bzw. den nächstliegenden Campagnolo®-Händler zu Rate ziehen.

HINWEIS.

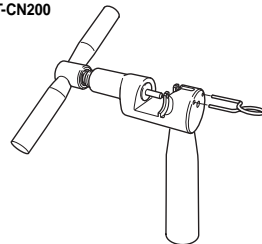
Die **9 Speed** - und **10 Speed**-Antriebssysteme sind Teil eines einzigen umfassenden Projektes. Für perfekte Funktionstüchtigkeit und höchste Leistung sind daher immer alle dazu gehörigen, von der Campagnolo® angegebenen Elemente zu verwenden.

**INHALTSVERZEICHNIS**

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1. MONTAGE DER KETTE | 28 |
| 2. ÖFFNEN DER KETTE | 35 |
| 3. PFLEGE DER ANTRIEBSKETTE | 37 |
| 4. ERSATZ DER KETTE | 37 |

WERKZEUGE

Alle Vorgänge zum Schließen und Öffnen der Kette C10 HD-L dürfen **nur** unter Verwendung des Werkzeugs Campagnolo® UT-CN200 (nicht in der Packung enthalten) ausgeführt werden.

UT-CN200



1. MONTAGE DER KETTE



ACHTUNG!

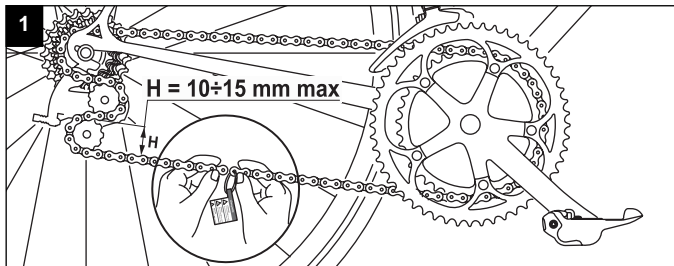
Eine falsch montierte Kette kann reißen und dadurch Unfälle, schwere Verletzungen oder gar den Tod zur Folge haben. Falls Sie irgendwelche Zweifel an Ihrer Fähigkeit haben, die Anweisungen in diesem Handbuch richtig auszuführen, sollten Sie sich an einen spezialisierten Fahrradmechaniker wenden.

- Bestimmen Sie die richtige Kettenlänge, indem Sie die Kette auf das kleinste Ritzel und den kleinsten Zahnkranz legen und kontrollieren Sie dann, dass das Maß H (Abb. 1) 10÷15 mm nicht überschreitet.
- Führen Sie alle folgenden Vorgänge an **demjenigen Kettenende aus, an dem nicht das Kunststoffband und die Klebeetikette "Warning!" angebracht ist** und schneiden Sie auch dort die überzähligen Kettenglieder ab.



ACHTUNG!

Dieses Endglied, das an der Aufprägung mit der Produktionsserie erkennbar ist, darf **NIEMALS** entfernt oder irgendwie abgeändert werden, da es kalibrierte Löcher aufweist, die zum Schließen der Kette erforderlich sind.

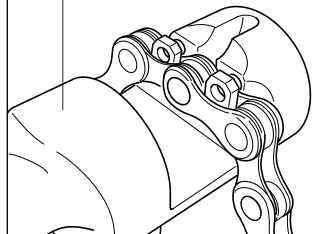


- Zum Kürzen der Kette:

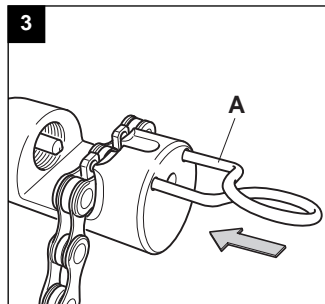
- Das Kettenglied, das geöffnet werden soll, in das Werkzeug UT-CN200 (Abb. 2) einsetzen und dabei darauf achten, **dass am Ende ein Innenglied zu liegen kommt**
- Das Kettenglied mit der speziellen Sperrvorrichtung (A) (Abb. 3) blockieren
- Das Werkzeug soweit zuschrauben, bis der Stift vollständig aus dem Loch des Kettengliedes ausgetreten ist (Abb. 4)

2

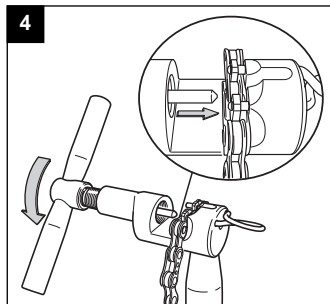
UT-CN200



3

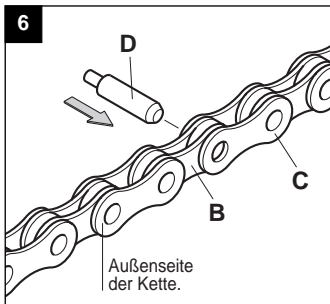
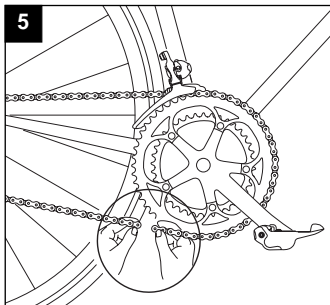


4





- Das Kunststoffband und das Klebeschild "Warning" entfernen.
- Die Kette auf den größten Zahnkranz versetzen (und sie dabei auf dem kleinsten Ritzel lassen), dann die Kettenglieder, die geschlossen werden müssen, in den in Abbildung 5 angegebenen Bereich verschieben.
- Das innere Kettenglied (B - Abb. 6) in das äußere Kettenglied (C - Abb. 6) einsetzen, dann den Führungsstift (D - Abb. 6) **von der Ketteninnenseite her nach außen** in das Loch des Kettengliedes stecken

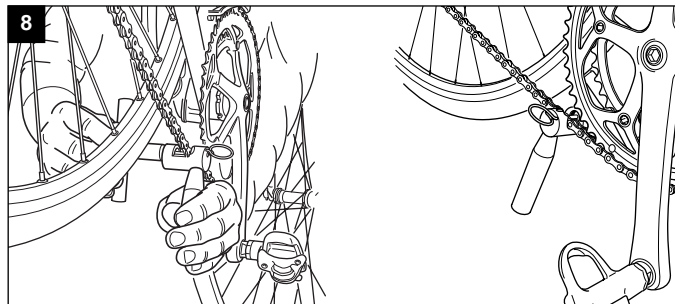
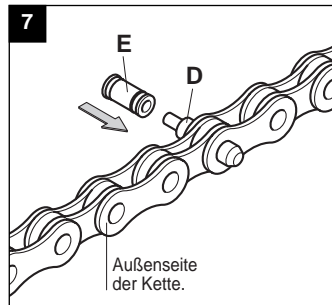


- Den Führungsstift (D) in Bezug auf die Kettenachse zentrieren, dann den Stift (E) **von der Ketteninnenseite her nach außen** in den Führungsstift (D), (Abb. 7) stecken.

Hinweis.

Nur eines der beiden Löcher des Stiftes (E) darf für die Verbindung mit dem Führungsstift (D) verwendet werden.

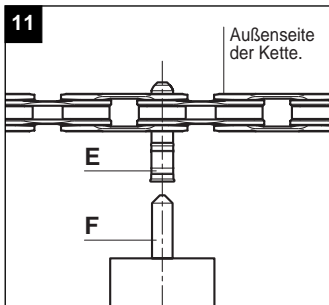
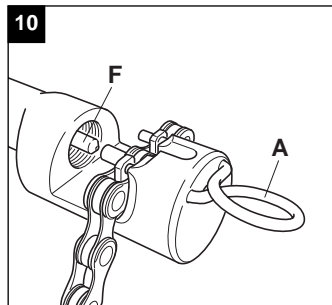
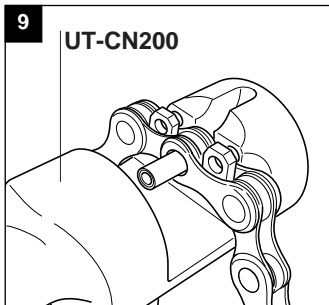
- Das Werkzeug UT-CN200 wie in Abb. 8 gezeigt positionieren.





Campagnolo

- Das Werkzeug UT-CN200 losschrauben, dann das Kettenglied, das geschlossen werden soll, in den vorgeformten Sitz im Werkzeug einsetzen (Abb. 9).
- Das betreffende Kettenglied mit der Sperrvorrichtung (A) (Abb. 10) blockieren.
- Prüfen, dass die konische Spitze des Schiebers (F) (Abb. 10) genau in der Mitte des Stiftes (E) (Abb. 11) liegt.



Campagnolo

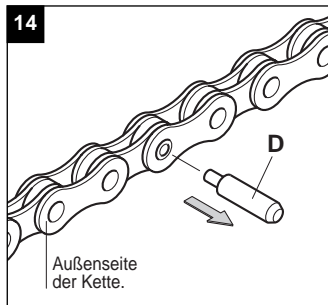
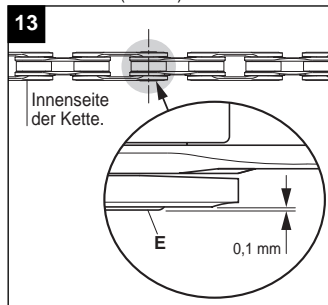
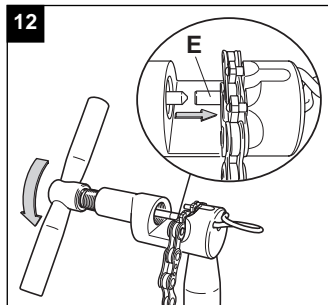


- Das Werkzeug unter gleichmäßigem Kraftaufwand zuschrauben (Abb. 12), bis der Stift (E) ganz in das Loch des Kettengliedes eingreift.

Hinweis.

Um irreparable Schäden an der Kette zu vermeiden, das Werkzeug **NICHT** über den Anschlag hinaus **FESTSCHRAUBEN**. Der Stift (E) darf an der Innenseite der Kette um 0,1 mm vorstehen (Abb. 13).

- Die Sperrvorrichtung herausziehen und die Kette vom Werkzeug abnehmen.
- Den Führungsstift (D) aus dem Kettenglied herausziehen (Abb. 14).



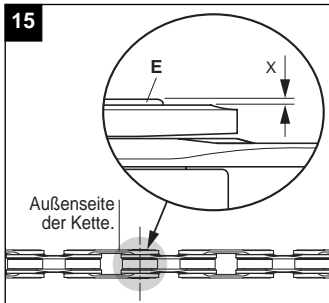


- Das leichte Vorstehen (X) des Stiftes (E) aus dem Kettenglied (an der Außenseite der Kette) (Abb. 15) ist ganz normal und stört die normale Gleitbewegung der Kette nicht.

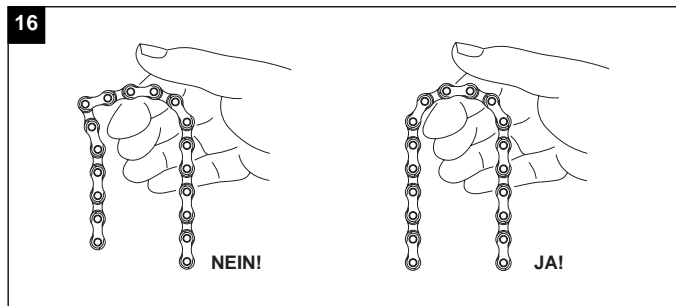
Versuchen Sie niemals, dieses leichte Vorstehen zu beheben!

- Prüfen Sie, dass die Schließstelle der Kette keine "steife Stelle" bzw. Kettenglieder aufweist, die nicht frei und flüssig laufen (Abb. 16). Gegebenenfalls die Beweglichkeit der Kette durch leichtes seitliches Hin- und Herbiegen wiederherstellen.

15



16



2. ÖFFNEN DER KETTE

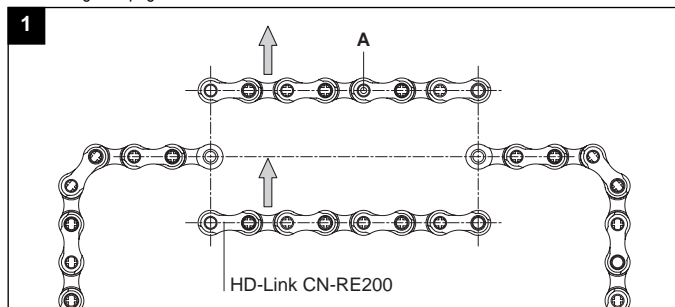
Falls die Kette geöffnet und wieder geschlossen werden muss, ist der spezielle Verschlussclip HD-Link Campagnolo® CN-RE200 zu verwenden.

- Besorgen Sie sich den speziellen Verschlussclip HD-Link Campagnolo® CN-RE200.
- Suchen sie den Verschlussstift (A) (Abb. 1) an der Kette.
- Kürzen Sie die Kette um so viele Kettenglieder, wie das HD-Link lang ist, wobei der Verschlussstift der Kette (A) im verbleibenden Teil enthalten sein muss (Abb. 1).

Hinweis.

Führen Sie zum Kürzen der Kette die gleichen Vorgänge aus wie in den Abbildungen 2, 3 und 4 im Abschnitt 1 "Montage der Kette" angegeben und verwenden Sie hierzu ausschließlich das Werkzeug Campagnolo® UT-CN200.

1





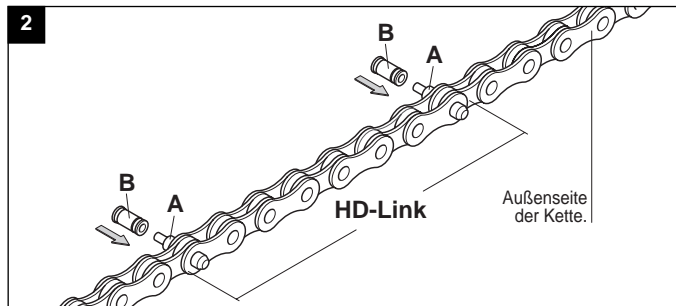
- Schließen Sie die Kette mit dem speziellen Verschlussclip HD-Link Campagnolo®, mit zwei Führungsstiften (A), die wie in Abb. 2 angegeben positioniert werden und mit zwei Stiften (B).
- Schließen Sie zuerst nur **eines der beiden Kettenglieder**, indem sie die in den Abbildungen 8, 9, 10, 11, 12, 13 und 14 im Abschnitt 1 gezeigten Vorgänge ausführen.
- Führen Sie dann das Schließen des zweiten Kettengliedes aus.

Hinweis.

Das leichte Vorstehen (X) des Stiftes (E) aus dem Kettenglied (Abb. 15 - S. 34) ist ganz normal und stört die normale Gleitbewegung der Kette nicht.

Versuchen Sie niemals, dieses leichte Vorstehen zu beheben!

- Prüfen Sie, dass die Schließstelle der Kette keine "steife Stelle" bzw. Kettenglieder aufweist, die nicht frei und flüssig laufen (Abb. 16 - S. 34).
Gegebenenfalls die Beweglichkeit der Kette durch leichtes seitliches Hin- und Herbiegen wiederherstellen.

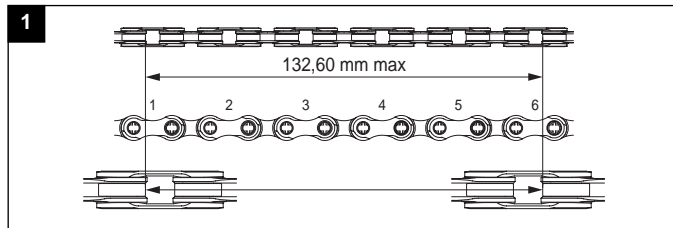
**3. PFLEGE DER ANTRIEBSKETTE**

- Nehmen Sie **NIEMALS** irgendeine Änderung an der Kette vor; Veränderungen können ein plötzliches Reißen der Kette hervorrufen und einen Unfall, schwere Verletzungen oder gar den Tod zur Folge haben.
- Reinigen Sie die Kette häufig mit einem trockenen, sauberen Lappen; **vermeiden Sie die Verwendung von Lösungsmitteln und scharfen Reinigungsmitteln.**
- Dann die Kette wieder mit Öl oder Spezialfett schmieren.

4. ERSATZ DER KETTE

Normalerweise variiert die Lebensdauer der Kette je nach Einsatzbedingungen und nach Häufigkeit und Qualität der Pflege von 3.000 km bis 8.000 km.

Mit einer Feinmesslehre, so wie in Abb. 1 gezeigt, den Abstand zwischen den Hülsen von sechs Außenkettengliedern an mehreren Stellen der Kette messen. Sobald mindestens ein Maß größer ist als 132,60 mm, **ist die Kette durch eine neue zu ersetzen.**





Lisez attentivement les instructions reportées sur ce notice et conservez-le pour les prochaines consultations. La majeure partie des opérations d'entretien et de réparation de la bicyclette nécessite des connaissances spécifiques, de l'expérience et un équipement adéquat. Le fait d'avoir des dispositions pour la mécanique pourrait ne pas être suffisant pour vous permettre d'opérer correctement sur votre bicyclette. Si vous avez des doutes sur vos capacités à effectuer ces opérations, adressez-vous à du personnel spécialisé. Un réglage et un entretien erronés peuvent être à l'origine d'un accident grave -voire mortel.



ATTENTION!

LIMITES D'EMPLOI.

Ce produit Campagnolo® a été conçu et fabriqué en vue d'être exclusivement utilisé sur des vélos "de course" ne roulant que sur des routes goudronnées lisses ou des pistes. Tout autre emploi de ce produit, par exemple pour du tout terrain ou des chemins, pourrait endommager le produit et entraîner son dysfonctionnement, ou encore provoquer un accident grave -voire mortel.

Le cycle de vie des composants Campagnolo® -comme pour tout autre produit- dépend de nombreux facteurs: du poids de l'utilisateur par exemple, du type de vélo, du style et des conditions d'utilisation. Nous vous prions de faire régulièrement contrôler votre vélo par un mécanicien qualifié afin de vérifier qu'il n'y a pas de fissures de déformations ou d'autres signes de fatigue. La fréquence des contrôles dépend d'un tout aussi grand nombre de facteurs: contactez un représentant Campagnolo® pour établir la fréquence correspondant à vos conditions d'utilisation. Si le contrôle met en évidence un quelconque signe de fatigue, remplacez immédiatement le composant. Si vous pesez plus de 82 kg/180 lbs, vérifiez à l'aide de votre mécanicien que les composants Campagnolo® que vous avez choisis correspondent bien à l'utilisation que vous en ferez. Pour toute demande, nous vous prions de contacter votre mécanicien attitré ou le revendeur Campagnolo® le plus proche de chez vous, pour obtenir des informations supplémentaires.

REMARQUE.

Les transmissions **9 Speed** et **10 Speed** font partie d'un unique projet intégré. Pour qu'elles puissent fonctionner parfaitement et exprimer le maximum de leur potentialité, il est nécessaire que tous les éléments dont elles sont composées soient toujours les composants spécifiés par Campagnolo®.



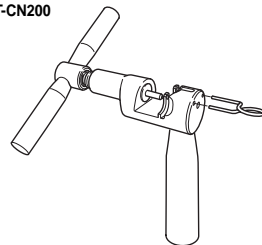
INDEX

| | |
|------------------------------------|----|
| 1. MONTAGE DE LA CHAÎNE | 40 |
| 2. OUVERTURE DE LA CHAÎNE | 47 |
| 3. ENTRETIEN DE LA CHAÎNE | 49 |
| 4. REMPLACEMENT DE LA CHAÎNE | 49 |

OUTILS

Toutes les opérations d'ouverture et de fermeture de la chaîne C10 HD-L doivent être effectuées **uniquement** en utilisant l'outil Campagnolo® UT-CN200 (qui n'est pas dans l'emballage).

UT-CN200





1. MONTAGE DE LA CHAÎNE



ATTENTION !

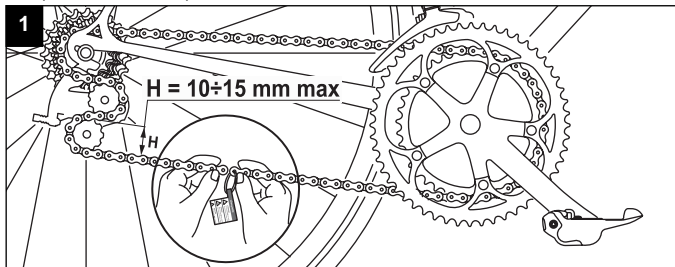
Une chaîne mal montée peut se casser et entraîner des accidents, de graves blessures, voire un décès. Si vous n'êtes pas certain de pouvoir exécuter correctement les instructions données dans le présent manuel, adressez-vous à un mécanicien spécialisé.

- 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. 1) ne dépasse pas 10÷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!"**.



ATTENTION !

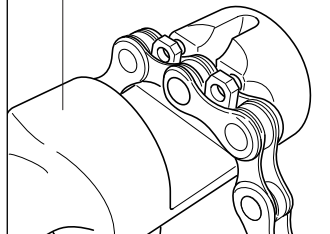
N'enlevez **JAMAIS** et ne modifiez **JAMAIS** ce maillon externe, qui peut être reconnu par son estampillage indiquant le lot de production. Ce maillon a en effet des perçages d'une dimension bien précise nécessaires pour la fermeture de la chaîne.



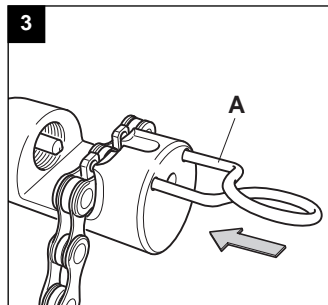
- Pour couper la chaîne :
 - insérez le maillon à ouvrir dans l'outil UT-CN200 (Fig. 2) en ayant soin de finir par un **maillon interne**
 - bloquez le maillon à l'aide du dispositif de blocage approprié (A) (Fig. 3)
 - vissez l'outil jusqu'à ce que le rivet sorte complètement du perçage du maillon (Fig. 4)

2

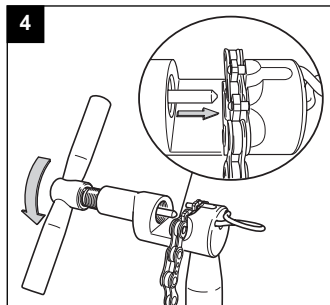
UT-CN200



3

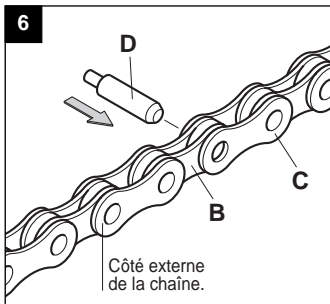
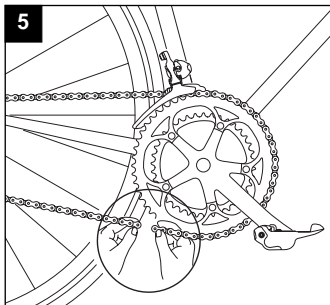


4





- Enlevez le collier en plastique ainsi que l'étiquette adhésive "Warning".
- 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 5.
- Introduisez le maillon interne (B - Fig. 6) dans le maillon externe (C - Fig. 6), puis mettez l'axe de guidage (D - Fig. 6) dans le perçage du maillon **du côté interne de la chaîne vers l'extérieur**.

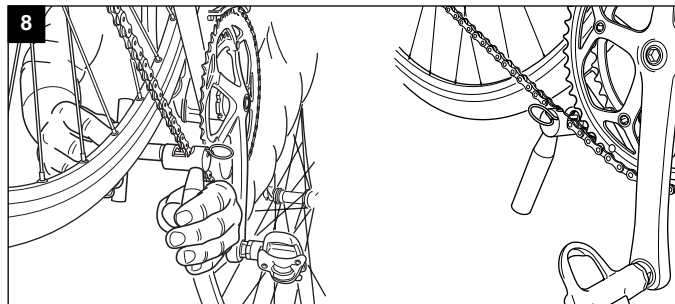
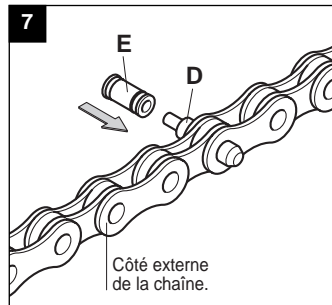


- Centrez l'axe de guidage (D) par rapport à l'axe de la chaîne, puis introduisez le rivet (E) dans l'axe de guidage (D), **du côté interne de la chaîne vers l'extérieur** (Fig. 7).

Remarque.

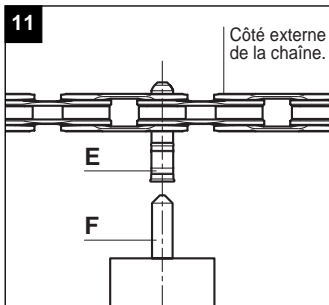
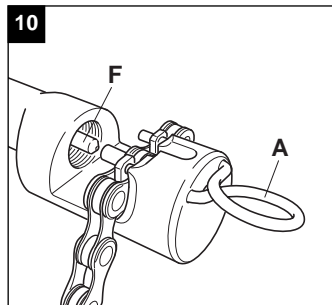
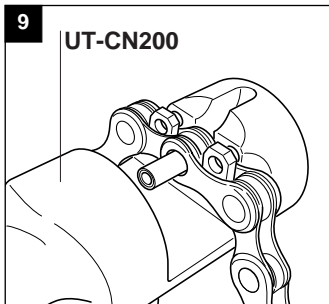
Un seul des deux perçages du rivet (E) peut être utilisé pour réaliser l'accouplement avec l'axe de guidage (D).

- Positionnez l'outil UT-CN200 comme il est indiqué sur la Fig. 8.





- Dévissez l'outil UT-CN200, puis introduisez le maillon à refermer dans les logements prévus (Fig. 9).
- Bloquez le maillon à l'aide du dispositif de blocage approprié (A) (Fig. 10).
- Vérifiez que la pointe conique du poinçon (F) (Fig. 10) est bien centrée par rapport au rivet (E) (Fig. 11).

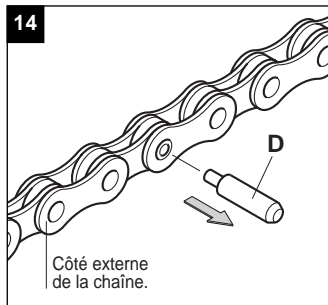
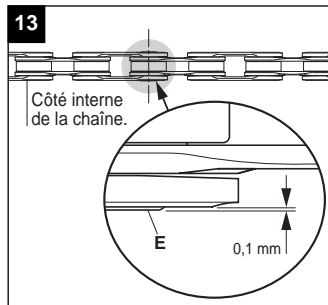
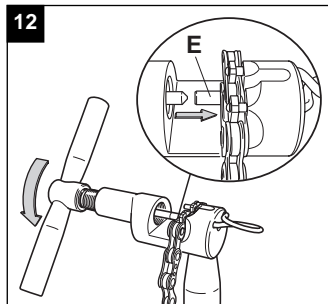


- En appliquant une force homogène, vissez l'outil (Fig. 12) jusqu'à ce que le rivet (E) soit totalement dans le perçage du maillon.

Remarque.

Dans le but d'éviter d'abîmer irrémédiablement la chaîne, **NE VISSEZ PAS** l'outil au-delà de la butée. Laissez le rivet (E) dépasser de 0,1 mm du côté interne de la chaîne (Fig. 13).

- Retirez le dispositif de blocage, puis enlevez la chaîne de l'outil.
- Faites glisser l'axe de guidage (D) du maillon (Fig. 14).



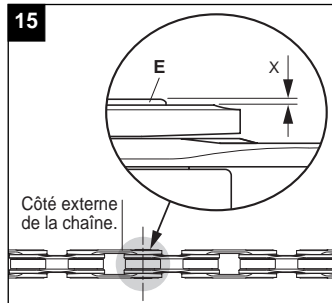


- Le fait que le rivet (E) dépasse légèrement (X) (vers le côté externe de la chaîne) du maillon (Fig. 15) est tout à fait normal et ne gêne pas le glissement normal de la chaîne.

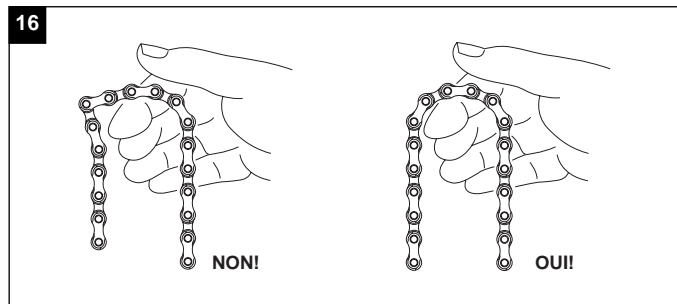
N'essayez en aucune façon d'éliminer ce dépassement !

- Vérifiez que la fermeture de la chaîne ne présente pas de point dur d'articulation ou de maillons qui ne glissent pas librement (Fig. 16). Libérez éventuellement l'articulation en exerçant de légères flexions latérales sur les maillons.

15



16



2. OUVERTURE DE LA CHAÎNE

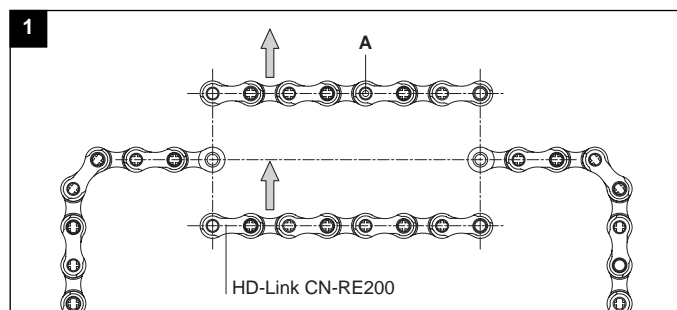
Si vous deviez avoir besoin d'ouvrir et de refermer la chaîne, il suffit d'utiliser le clip de fermeture approprié HD-Link Campagnolo® CN-RE200.

- Procurez-vous le clip de fermeture approprié HD-Link Campagnolo® CN-RE200..
- Identifiez sur la chaîne le rivet (A) (Fig. 1) avec le quel a été verouillé.
- Raccourcissez la chaîne d'un nombre de maillons équivalant à la longueur du clip HD-Link et contenant le rivet de fermeture de la chaîne (A) (Fig. 1).

Remarque.

Pour raccourcir la chaîne, suivez les opérations indiquées au chapitre 1 "Montage de la chaîne" dans les figures 2, 3 et 4, en utilisant uniquement l'outil Campagnolo® UT-CN200.

1





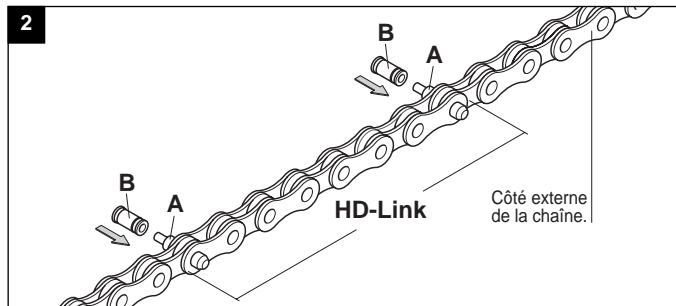
- Refermez la chaîne en utilisant le clip approprié HD-Link Campagnolo®, deux axes de guidage (A) positionnés comme le montre la figura 2 ainsi que deux rivets (B).
- Fermez **un seul des deux maillons** en réalisant les opérations indiquées au chapitre 1 sur les figures 8, 9, 10, 11, 12, 13 et 14.
- Fermez l'autre maillon.

Remarque.

Le fait que le rivet (E) dépasse légèrement (X) du maillon (Fig. 15 - Page 46) 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. 16 - Page 46). Libérez éventuellement l'articulation en exerçant de légères flexions latérales sur les maillons.



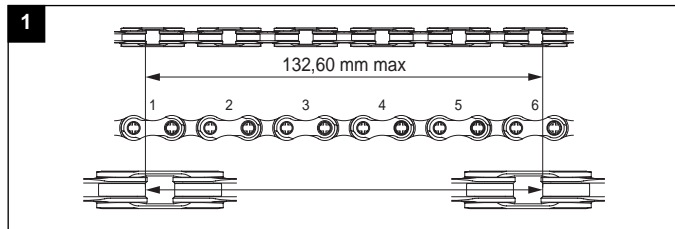
3. ENTRETIEN DE LA CHAÎNE

- Ne modifiez **JAMAIS** la chaîne. Les altérations peuvent provoquer la rupture subite de la chaîne et entraîner des accidents, de graves lésions, voire un décès.
- Nettoyez régulièrement la chaîne à l'aide d'un chiffon sec et propre. **Évitez d'utiliser des solvants et des détergents qui ne sont pas neutres.**
- Regraissez la chaîne avec de l'huile ou une graisse spécifique.

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 1. Si une des mesures au moins dépasse 132,60 mm, **la chaîne doit être remplacée par une autre chaîne neuve.**





Leer atentamente las instrucciones presentes en este manual y guardarlo para futuras consultas. Para efectuar la mayor parte de las operaciones de mantenimiento y reparación de la bicicleta, hace falta tener conocimientos específicos, experiencia y herramientas adecuadas. Una cierta capacidad mecánica no garantiza un manejo correcto de su bicicleta. Si Uds. están inciertos sobre la propia capacidad para llevar a cabo dichas operaciones, acudan a personal especializado. Si la regulación y el mantenimiento no son correctos, pueden ser causa de accidentes, lesiones físicas o muerte.



¡ATENCIÓN!

LÍMITES DE USO.

Este producto Campagnolo® ha sido diseñado y fabricado para ser usado exclusivamente en bicicletas de carretera, utilizadas sólo en carreteras con asfalto uniforme o en pista. Cualquier otro tipo de uso de este producto, como todo terreno o senderos, podría provocar la rotura o el mal funcionamiento del producto, accidentes, lesiones físicas o muerte.

El ciclo vital de los componentes Campagnolo®, como de cualquier producto, depende de muchos factores, como por ejemplo el peso de la persona que utiliza la bicicleta, el tipo de bicicleta, el estilo y las condiciones de uso. Le rogamos hacer controlar regularmente la bicicleta por un mecánico especializado, para controlar si hay grietas, deformaciones u otras indicaciones de fatiga. La frecuencia de los controles depende de muchos factores; contactar un representante de Campagnolo® para elegir el intervalo más adecuado. Si el control evidenciase cualquier signo de fatiga reemplazar inmediatamente el componente. Si Ud. pesa más de 82 kg/180 lbs, verifique con su mecánico que los componentes Campagnolo® que ha elegido sean adecuados al uso que hará. Si tiene cualquier pregunta, le rogamos contacte a su mecánico o al distribuidor Campagnolo® más cercano para mayor información.

NOTA.

Las transmisiones **9 Speed** y **10 Speed** forman parte de un único proyecto integrado. Para obtener un perfecto funcionamiento y el máximo potencial, es necesario utilizar siempre la totalidad de los elementos que la conforman especificados por Campagnolo®.



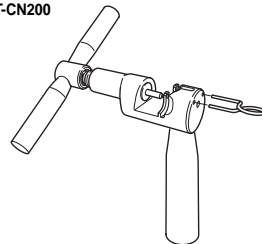
ÍNDICE

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1. MONTAJE DE LA CADENA | 52 |
| 2. APERTURA DE LA CADENA | 59 |
| 3. MANTENIMIENTO DE LA CADENA | 61 |
| 4. SUSTITUCIÓN DE LA CADENA | 61 |

HERRAMIENTAS

Todas las operaciones de cierre y apertura de la cadena C10 HD-L se tienen que realizar utilizando **solamente** la herramienta Campagnolo® UT-CN200 (no incluida en la confección).

UT-CN200





1. MONTAJE DE LA CADENA



¡ATENCIÓN!

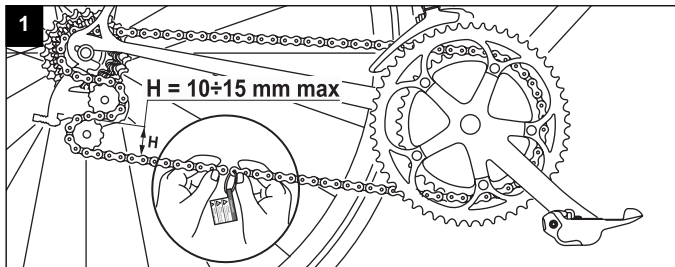
Una cadena mal montada puede romperse y ser causa de un accidente, graves lesiones o muerte. Si tiene cualquier duda sobre su capacidad de realizar correctamente las instrucciones de este manual, diríjase a un mecánico especializado.

- Determine la longitud correcta de la cadena situándola sobre el piñón y sobre el plato más pequeño, verificando que la medida H (Fig. 1) no supere los 10÷15 mm.
- Siga todas las operaciones siguientes y quite los eslabones en exceso **del lado de la cadena opuesto al lado externo con la abrazadera de plástico y la etiqueta adhesiva "Warning!"**.



¡ATENCIÓN!

No quite **NUNCA** ni modifique de ninguna manera este eslabón externo, reconocible por el estampado con el lote de producción, ya que presenta orificios calibrados necesarios para el cierre de la cadena.

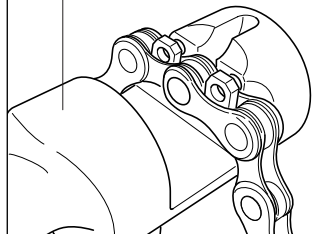


- Para cortar la cadena:

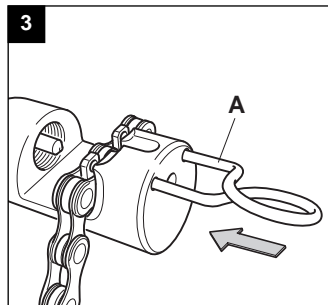
- introducir el eslabón que hay que abrir en la herramienta UT-CN200 (Fig. 2) teniendo cuidado de **terminar con un eslabón interno**
- bloquear el eslabón con el indicado dispositivo de bloqueo (A) (Fig. 3)
- enroscar la herramienta hasta que el perno no haya salido completamente del orificio del eslabón (Fig. 4)

2

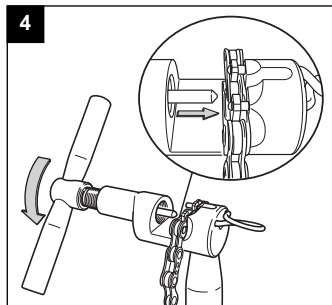
UT-CN200



3

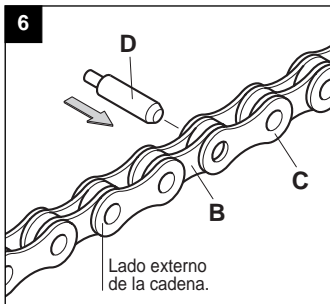
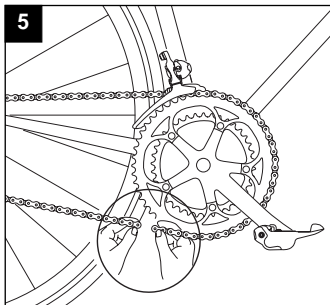


4





- Quitar la abrazadera de plástico y la etiqueta adhesiva "Warning".
- Desplazar la cadena sobre el plato más grande (manteniéndola sobre el piñón más pequeño), y situar los eslabones que hay que cerrar en la zona indicada en la Figura 5.
- Introducir el eslabón interno (B - Fig. 6) en el eslabón externo (C - Fig. 6), y después el perno guía (D - Fig. 6) en el orificio del eslabón **del lado interno de la cadena hacia el exterior**.

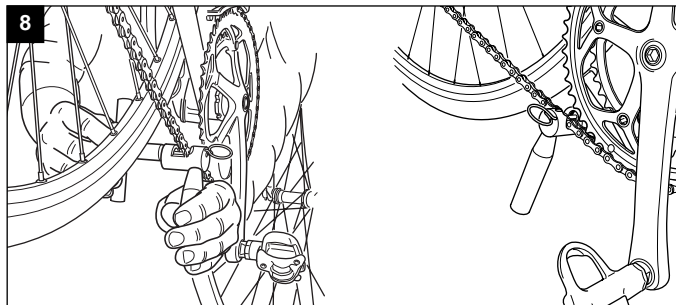
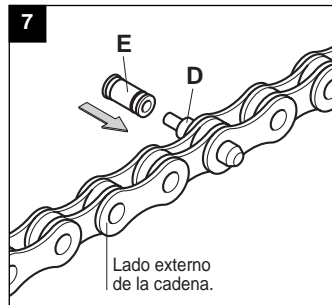


- Centrar el perno guía (D) respecto al eje de la cadena, e introducir el perno (E) en el perno guía (D), **del lado interno de la cadena hacia el exterior** (Fig. 7).

Nota.

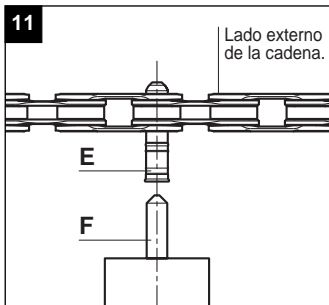
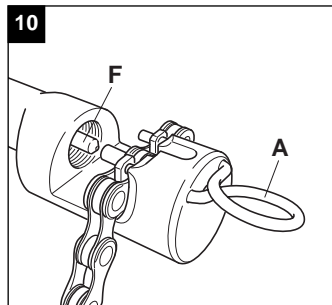
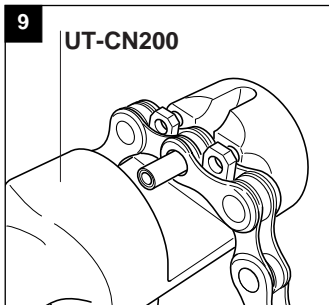
Sólo uno de los dos orificios del perno (E) puede ser utilizado para la unión con el perno guía (D).

- Situar la herramienta UT-CN200 como está indicado en la Fig. 8.





- Desenroscar la herramienta UT-CN200, e introducir el eslabón que hay que cerrar en sus sedes (Fig. 9).
- Bloquear el eslabón con su dispositivo de bloqueo (A) (Fig. 10).
- Verifique que la punta cónica de la pieza de empuje (F) (Fig. 10) se encuentre centrado respecto al perno (E) (Fig. 11).

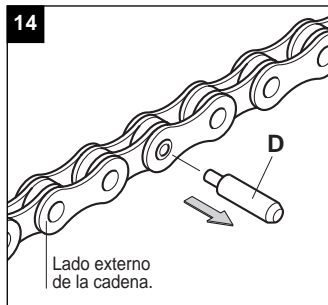
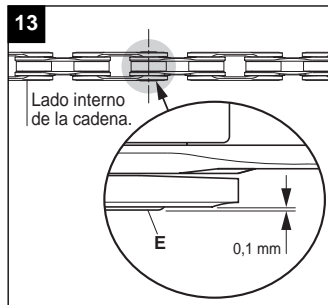
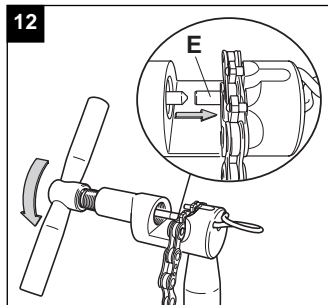


- Realizando una fuerza homogénea, enroscar la herramienta (Fig. 12) hasta que el perno (E) no haya entrado completamente en el orificio del eslabón.

Nota.

Para evitar dañar irreparablemente la cadena, **NO ENROSCAR** la herramienta más allá del tope. Deje que el perno (E) sobresalga 0,1 mm del lado interno de la cadena (Fig. 13).

- Extraiga el dispositivo de bloqueo y quite la cadena de la herramienta.
- Retire el perno guía (D) del eslabón (Fig. 14).

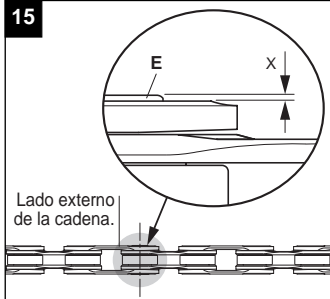




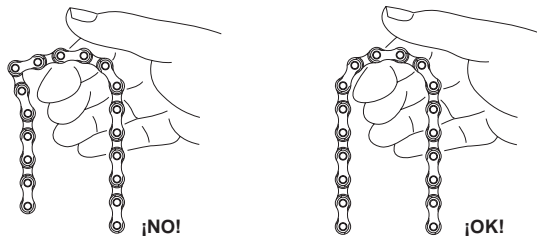
- La parte que sobresale (X) (hacia el lado externo de la cadena) del perno (E) del eslabón (Fig. 15) es completamente normal y no obstaculiza el normal deslizamiento de la cadena.

¡No intente quitarla de ningún modo!

- Verifique que el cierre de la cadena no presente un "punto duro" o eslabones que no se deslicen libremente (Fig. 16). Eventualmente libere la articulación aplicando ligeras flexiones laterales sobre los eslabones.



16



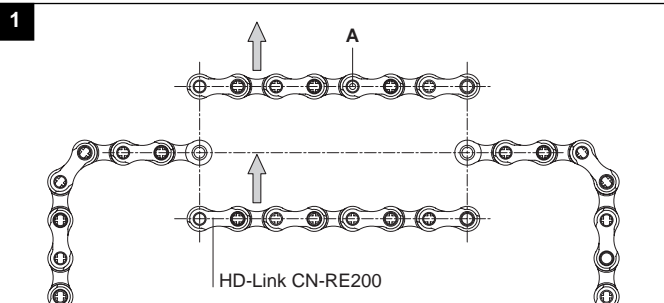
2. APERTURA DE LA CADENA

Si fuera necesario abrir y cerrar la cadena, è necesario utilizar el adecuado clip de cierre HD-Link Campagnolo® CN-RE200.

- Procúrese el adecuado clip de cierre HD-Link Campagnolo® CN-RE200.
- Localizar en la cadena el perno (A) (Fig. 1) con el cual ha sido cerrada.
- Acorte la cadena un número de eslabones equivalente a la longitud de la HD-Link y que contiene el perno de cierre de la cadena (A) (Fig. 1).

Nota.

Para acortar la cadena siga las operaciones indicadas en el capítulo 1 "Montaje de la cadena" en las figuras 2, 3 y 4, utilizando solamente la herramienta Campagnolo® UT-CN200.





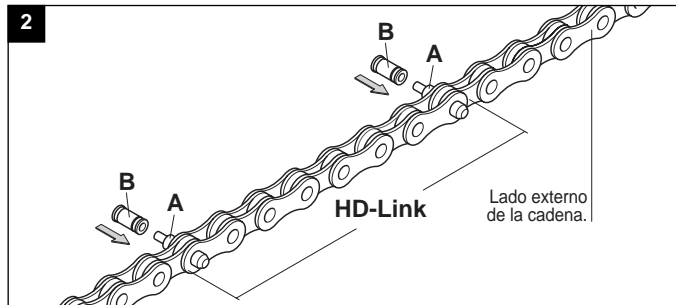
- Cierre la cadena utilizando el adecuado HD-Link Campagnolo®, dos pernos guía (A) situados como está indicado en la Figura 2 y dos pernos (B).
- Siga el cierre **de sólo uno de los dos eslabones** siguiendo las operaciones indicadas en el capítulo 1 en las figuras 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14.
- Realice el cierre del otro eslabón.

Nota.

La parte que sobresale (X) del perno (E) del eslabón (Fig. 15 - Pag. 58) es completamente normal y no obstaculiza de ningún modo el normal deslizamiento de la cadena.

¡No intente quitarla de ningún modo!

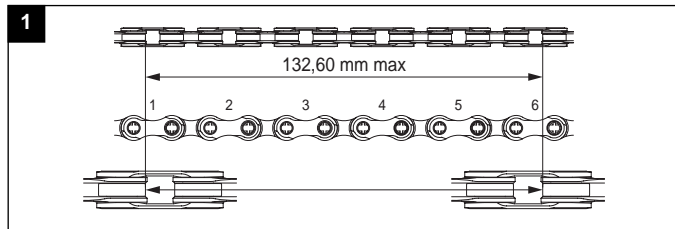
- Verifique que el cierre de la cadena no presente un "punto duro" o eslabones que no se deslicen libremente (Fig. 16 - Pag. 58). Eventualmente libere la articulación aplicando ligeras flexiones laterales sobre los eslabones.

**3. MANTENIMIENTO DE LA CADENA**

- No haga **NUNCA** ninguna modificación a la cadena; su manipulación puede provocar su rotura imprevista y ser causa de un accidente, graves lesiones o muerte.
- Limpie a menudo la cadena con un trapo seco y limpio; **evite el uso de disolventes y de detergentes no neutros.**
- Lubrifique con aceite o grasa específica.

4. SUSTITUCIÓN DE LA CADENA

La duración de la cadena varía normalmente entre los 3.000 km y los 8.000 km, en función de las condiciones de uso, de la frecuencia y de la calidad de las operaciones de mantenimiento. Mida en más de un punto de la cadena, con un calibre de precisión, la distancia presente entre las arandelas de seis eslabones externos como está indicado en la figura 1. Si al menos una de las medidas los 132,60 mm, **la cadena tiene que ser sustituida con una nueva.**





Campagnolo

Lees de instructies in deze handleiding aandachtig en bewaar hem voor raadpleging in de toekomst. U dient er rekening mee te houden dat veel onderhoudswerkzaamheden en reparaties speciale kennis en gereedschappen vereisen.

Indien u twijfelt aan de juiste wijze van onderhoud of reparatie, neemt u dan contact op met een gediplomeerd rijwielhandelaar.

Foutieve afstelling of onderhoud kan leiden tot ongelukken, persoonlijk letsel of de dood.



WAARSCHUWING!

DOELGERICHT GEBRUIK.

Dit Campagnolo® product is ontwikkeld en geproduceerd voor weg-racefietsen die gebruikt worden op wegen zonder oneffenheden of wielerveden. Een ander gebruik van dit product, zoals off-road of trials, kan leiden tot beschadiging van het product, ongelukken en persoonlijk letsel of de dood.

De levensduur van Campagnolo® onderdelen is, zoals bij andere producten, afhankelijk van veel factoren, zoals gewicht van de rijder, type fiets, rijstijl en rijomstandigheden. Laat uw fiets daarom regelmatig controleren door een gediplomeerd rijwielhersteller op scheuren, vervormingen of andere afwijkingen. De inspectiefrequentie hangt af van veel factoren; spreek met uw officiële Campagnolo® handelaar af welk onderhoudsschema voor uw fiets het beste is. Vervang onmiddellijk een onderdeel indien een beschadiging of tekortkoming wordt geconstateerd. Indien u meer weegt dan 82 kilogram/180 lbs., overleg dan met uw dealer of een Campagnolo® onderdeel voor u geschikt is. Raadpleeg uw monteur of dichtsbijzijnde Campagnolo® dealer voor meer informatie indien u nog vragen heeft.

ATTENTIE.

De **9 Speed** en **10 Speed** transmissies zijn ontwikkeld als op zichzelf staande systemen. Om de optimale werking te kunnen garanderen, dient u alle door Campagnolo® gespecificeerde onderdelen te gebruiken.

Campagnolo



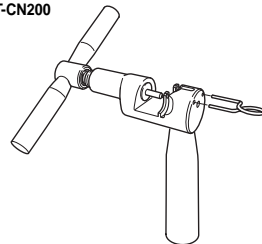
INHOUD

| | |
|--------------------------------|----|
| 1. KETTING MONTAGE | 64 |
| 2. OPENEN VAN DE KETTING | 71 |
| 3. KETTING ONDERHOUD | 73 |
| 4. KETTING VERVANGING | 73 |

GEREEDSCHAP

Alle werkzaamheden voor het openen of sluiten van de C10 HD-L ketting dienen **uitsluitend** te worden uitgevoerd met het Campagnolo® gereedschap UT-CN200 (niet bijgesloten in de verpakking).

UT-CN200





1. KETTING MONTAGE

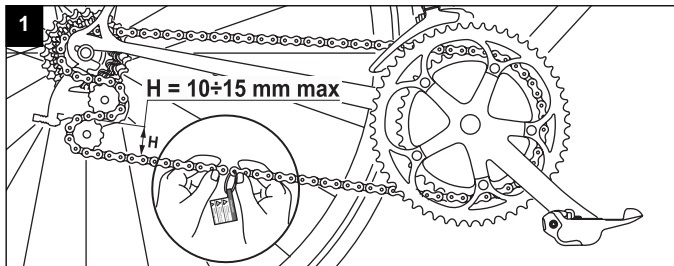
**WAARSCHUWING!**

Een niet correct gemonteerde ketting kan breken en een ongeluk, persoonlijk letsel of de dood tot gevolg hebben. Indien u enige twijfel hebt of u de handelingen vermeld in deze handleiding uit kunt voeren, geef dan uw fiets in handen van een gediplomeerd rijwielhersteller.

- Bepaal de juiste lengte van de ketting door hem op het kleinste kettingwiel en kransje te leggen. De afstand H (Fig. 1) moet hierbij 10 a 15 mm bedragen.
- Voer alle volgende handelingen uit en verwijder extra schakels in de ketting tegenover de External schakel, welke is gemarkeerd met een plastic band en het "WARNING" label.

**WAARSCHUWING!**

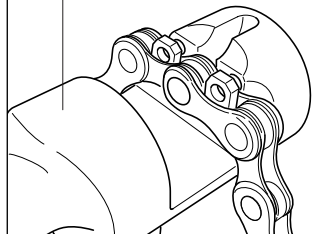
Verwijder of verander **NOOIT** de External schakel, welke is gemarkeerd met een ingeslagen productienummer en welke gekalibreerde uitsparingen heeft om de ketting te sluiten.



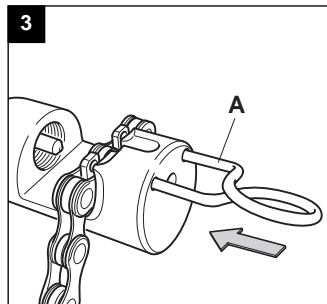
- Ketting inkorten:
- plaats de te openen schakel in gereedschap UT-CN200 (Fig. 2), **let er hierbij op dat u eindigt met een internal schakel**
- fixeër de schakel met de speciale klem-schroef (A) (Fig. 3)
- draai de tang aan tot de smalle pen compleet uit het gat van de schakel is gedraaid (Fig. 4)

2

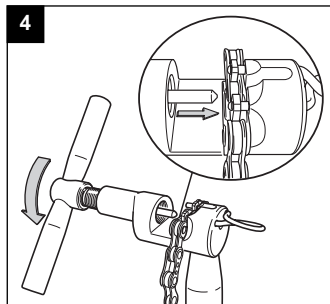
UT-CN200



3

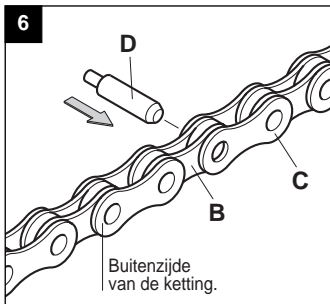
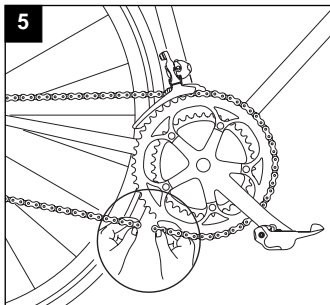


4





- Verwijder de plastic band en het "Warning" label.
- Leg de ketting op het grotere kettingwiel (hem achteraan op het kleinste kransje houden) en plaats de schakels in positie om te worden gesloten, zoals is aangegeven in Figuur 5.
- Monteer de Internal schakel (B - Fig. 6) in de External schakel (C - Fig. 6), monteer vervolgens de geleidepen (D - Fig. 6) in het schakelgat **van de binnenzijde van de ketting naar de buitenzijde**.

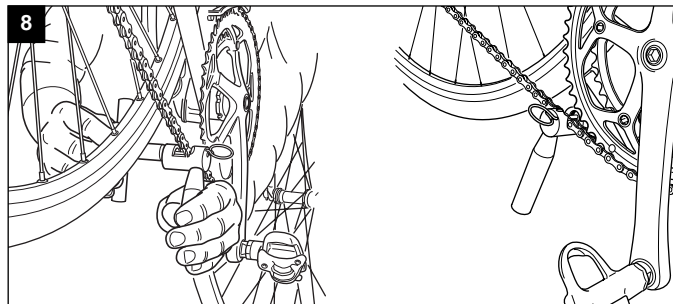
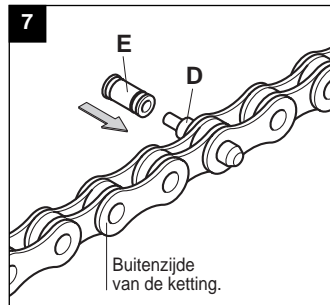


- Centreer de geleidepen (D) ten opzichte van de as van de ketting, monteer vervolgens de smalle pen (E) in de geleidepen (D) **van de binnenzijde van de ketting naar de buitenzijde** (Fig. 7).

Opmerking.

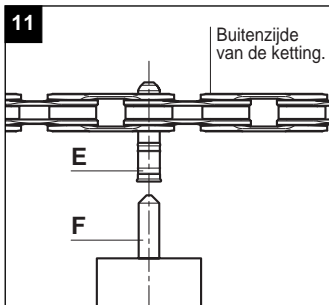
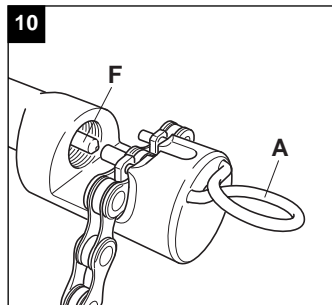
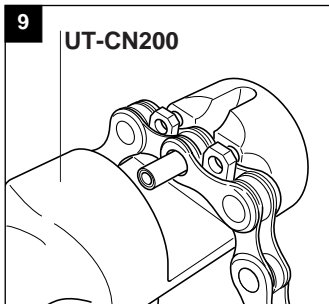
Alleen één van de twee gaten in de smalle pen (E) kan gebruikt worden voor verbinding met de geleidepen (D).

- Plaats het gereedschap UT-CN200 zoals is aangegeven in Fig. 8.





- Draai gereedschap UT-CN200 los en plaats de te sluiten schakel in de uitsparingen (Fig. 9).
- Fixeer de schakel met de speciale klem-schroef (A) (Fig. 10).
- Zorg ervoor dat de beschermde pen van de aandrukker (F) (Fig. 10) in lijn is met het center van de smalle pen (E) (Fig. 11).

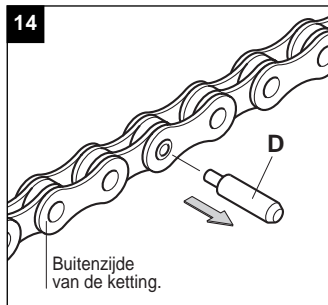
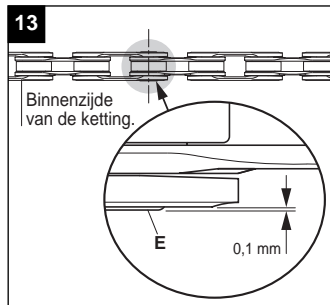
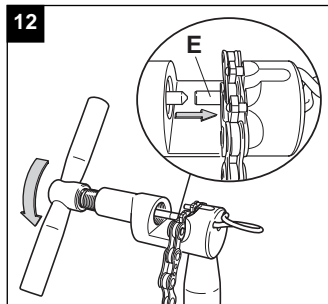


- Doseer met regelmaat de kracht om de tang (Fig. 12) aan te draaien tot de smalle pen (E) volledig in het gat van de schakel zit.

Opmerking.

DRAAI DE TANG NOOIT VOORBIJ de aanslag om onherstelbare schade aan de ketting te voorkomen. Geef de smalle pen (E) de ruimte om 0.1 mm uit de binnenzijde van de ketting te steken (Fig. 13).

- Draai de klem-schroef los en verwijder de ketting uit de tang.
- Schuif de geleidepen (D) uit de schakel (Fig. 14).

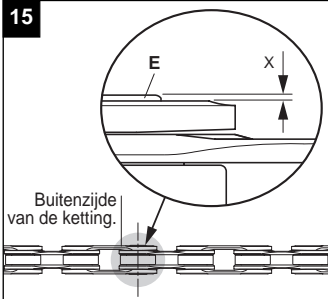




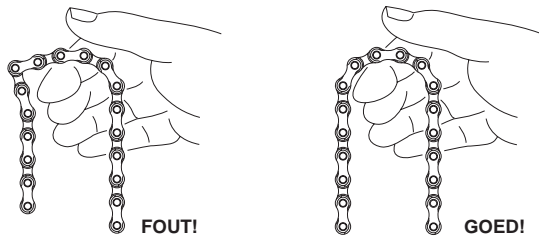
- Het uitstekende deel (X) (tegenover de buitenzijde van de ketting) van de smalle pen (E) uit de schakel (Fig. 15) is normaal en verstoort de werking van de ketting niet.

Probeer NOOIT dit uitstekende deel te verwijderen!

- Controleer of het sluiten van de ketting niet leidt tot "stugge schakels" of schakels die niet soepel bewegen (Fig. 16). Controleer of de laterale speling in de schakels dezelfde is.



16



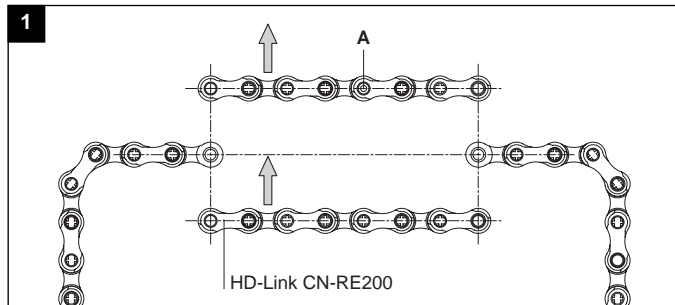
2. OPENEN VAN DE KETTING

Indien het noodzakelijk is om de ketting te openen en te hersluiten dient u de speciale HD-Link te plaatsen met behulp van Campagnolo® CN-RE200 tang.

- Gebruik de speciale HD-Link sluittang Campagnolo® CN-RE200.
- Gebruik de smalle pen (A) (Fig. 1) om de ketting te sluiten.
- Kort de ketting in met een gelijk aantal schakels zoals de HD-Link met de smalle verbindingspen (A) (Fig. 1).

Opmerking.

Om de ketting in te korten dient u alle handelingen uit te voeren zoals aangegeven in Hoofdstuk 1 "Ketting montage", figuren 2, 3 en 4 en met behulp van Campagnolo® gereedschap UT-CN200.





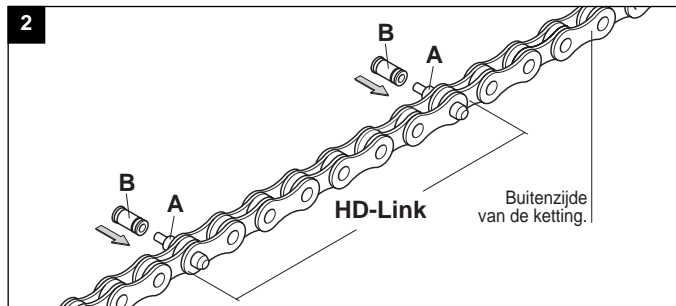
- Sluit de ketting met behulp van de speciale Campagnolo® HD-Link, twee geleidepennen (A) gepositioneerd zoals aangegeven in Figuur 2 en twee smalle pennen (B).
- Sluit alleen **één van de twee schakels** door de handelingen uit te voeren zoals aangegeven in Hoofdstuk 1, figuur 8, 9, 10, 11, 12, 13 en 14.
- Sluit nu de andere schakel.

Opmerking.

Het uitstekende deel (X) van de smalle pen (E) uit de schakel (Fig. 15 - pagina 70) is normaal en verstoort de werking van de ketting niet.

Probeer NOOIT dit uitstekende deel te verwijderen!

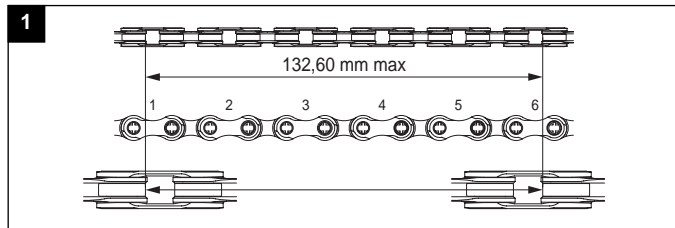
- Controleer of het sluiten van de ketting niet leidt tot “stugge schakels” of schakels die niet soepel bewegen (Fig. 16 - pagina 70).
Controleer of de laterale speling in de schakels dezelfde is.

**3. KETTING ONDERHOUD**

- Breng **NOOIT** wijzigingen aan in de ketting. Een gewijzigde ketting kan leiden tot niet goed functioneren, een ongeluk, persoonlijk letsel of de dood.
- Maak de ketting regelmatig schoon met een droge en schone doek. **Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen.**
- Smeer de ketting met hoogwaardige kettingolie.

4. KETTING VERVANGING

De levensduur van een ketting ligt tussen de 3.000 km en 8.000 km en is sterk afhankelijk van weersomstandigheden, gebruiksomstandigheden, regelmaat en kwaliteit van het onderhoud. Gebruik een precisie meetinstrument om op verschillende plaatsen in de ketting de lengte te meten, zoals is aangegeven in Fig. 1. Als een meting de waarde van 132,60 mm overschrijdt, dient de ketting vervangen te worden.



CAMPAGNOLO S.R.L.

Via della Chimica, 4
36100 Vicenza - ITALY

- Technical Information:
Phone: +39-0444-225600
Fax: +39-0-444-225400
E-mail: tech-info@campagnolo.com
- Service Center:
Phone: +39-0444-225605
E-mail: custser@campagnolo.com

CAMPAGNOLO DEUTSCHLAND GMBH

An der Schusterinsel 15
51379 Leverkusen - GERMANY

Phone: +49-2171-72430
Fax: +49-2171-724315
E-mail: campagnolo@campagnolo.de

- Service Information:
Phone: +49-2171-7243-20

CAMPAGNOLO FRANCE SARL

B.P. 148 - 42163 Andrézieux
Bouhéon Cedex - FRANCE
Phone: +33-477-556305
Fax: +33-477-556345
E-mail: campagnolo@campagnolo.fr

- Service Information:
Phone: +33-477-554449

CAMPAGNOLO IBERICA S.L.

Avda. de Los Huetos 46 Pab. 31
01010 Vitoria - SPAIN
Phone: +34-945-222504
Fax: +34-945-244007
E-mail: campagnolo@campagnolo.es

CAMPAGNOLO USA INC.

2105-L Camino Vida Roble
Carlsbad CA 92009 - U.S.A.
Phone: +1-760-9310106
Fax: +1-760-9310991
E-mail: info@campagnolousa.com

CAMPAGNOLO LATINO AMERICANA CML LTDA.

Av. Dr. Antonio Álvaro 330
Conj. 72 Santo André
São Paulo - CEP: 09030-520 - BRASIL
Phone: 55-11-4436-9123
Fax: 55-11-4438-2344
E-mail: campagnolo@macbbs.com.br



Printed on 100% recycled paper



cod. 7225211 - 11/2001