

*Campagnolo*®



**REAR  
DERAILLEUR**



## WAARSCHUWING!

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

**“EEN ONGELUK”** – Wij verzoeken u vriendelijk om erop te letten dat er in deze handleiding op gewezen wordt dat er “een ongeluk” kan gebeuren. Elk ongeluk kan schade aan de fiets en de onderdelen veroorzaken en kan vooral de oorzaak zijn van ernstige verwondingen of zelfs de dood voor u of een voorbijganger.

**AANGEWEZEN GEBRUIK** – Dit product van Campagnolo® is ontworpen en geproduceerd om uitsluitend op fietsen van het type “racefiets” of “cycle cross-fietsen” te worden gemonteerd en gebruikt, met uitdrukkelijke uitsluiting van iedere andere bestemming. Ieder willekeurig ander gebruik van dit product (zoals bijvoorbeeld – zonder beperkende opzet –cross-country, all mountain/enduro, acrobatische off-road, downhill, four-cross, freeride, free-style, of iedere willekeurige andere discipline van extreme off-road volgens UCI-definitie) kan leiden tot ongevallen, lichamelijk letsel of de dood en moet daarom worden beschouwd als volledig verkeerd, ongepast en af te raden.

**LEVENSDUUR - SLIJTAGE - NOODZAAK VAN INSPECTIE** – De levensduur van de Campagnolo® onderdelen is afhankelijk van veel factoren, bijvoorbeeld het gewicht van de gebruiker en de gebruiksomstandigheden. Door schokken, stoten, vallen en in het algemeen door verkeerd gebruik kan de structurele ongeschondenheid van de onderdelen in het gedrang komen, waardoor de levensduur ervan enorm verkort wordt; sommige onderdelen slijten bovendien na verloop van tijd. Wij verzoeken u dan ook om de fiets regelmatig door een vakkundige fietsenmaker te laten nakijken om te controleren of er barsten, vormveranderingen, tekenen van moeheid of slijtage zijn (om barsten in aluminium onderdelen vast te stellen wordt het gebruik van indringende vloeistoffen of andere middelen om microbreuken vast te stellen geadviseerd). Tijdens dit soort controles moeten de onderdelen van uw fiets, en dit geldt vooral voor de pedalen, gedemonteerd worden. Als tijdens het nakijken blijkt dat er vormveranderingen, barsten, tekenen van stoten of moeheid zijn, het maakt niet uit hoe klein, dan moet het betreffende onderdeel onmiddellijk vernieuwd worden; ook onderdelen die in te sterke mate versleten zijn moeten onmiddellijk vervangen worden.

Hoe vaak het nakijken moet gebeuren hangt van veel factoren af; neem contact op met een vertegenwoordiger van Campagnolo® om de frequentie die het meest geschikt voor u is te kiezen. Als u meer dan 82 kg/180 lbs weegt moet u goed opletten en uw fiets vaker laten nakijken (ten opzichte van iemand die minder dan 82 kg/180 lbs weegt) om te controleren of er barsten, vormveranderingen, tekenen van moeheid of slijtage zijn. Controleer samen met uw fietsenmaker of de Campagnolo® onderdelen die u gekozen heeft geschikt zijn voor het gebruik dat u ervan wilt maken en bepaal samen met hem hoe vaak het nakijken moet gebeuren.

**Belangrijke aanwijzing met betrekking tot de PRESTATIES, VEILIGHEID EN GARANTIE** - De onderdelen van de Campagnolo® transmissies 11s, de rem-systemen, de velgen, de pedalen en alle andere Campagnolo® producten zijn ontwikkeld als één geïntegreerd systeem. Gebruik om de VEILIGHEID, de PRESTATIES, de DUURZAAMHEID en de FUNCTIONALITEIT niet in gevaar te brengen en de GARANTIE niet ongeldig te maken alleen de door de firma Campagnolo S.r.l. geleverde of aangegeven delen of onderdelen en verbind of vervang ze niet met of door producten, delen of onderdelen die door andere bedrijven gemaakt zijn.

**Opmerking:** Het kan gebeuren dat gereedschap dat door andere fabrikanten voor soortgelijke onderdelen als de Campagnolo® niet geschikt is voor de Campagnolo® onderdelen. Zo kan het ook gebeuren dat het gereedschap dat door Campagnolo S.r.l. geleverd wordt niet geschikt is voor de onderdelen van andere fabrikanten. Controleer altijd samen met uw rijwielhandelaar of de fabrikant van het gereedschap of het gereedschap geschikt is voordat u het gereedschap van de ene fabrikant voor de onderdelen van een andere fabrikant gebruikt.

*De gebruiker van dit Campagnolo® product erkent uitdrukkelijk dat het gebruik van de fiets risico's met zich mee kan brengen waaronder de breuk van een onderdeel van de fiets alsmede andere risico's die ongelukken, verwondingen of de dood tot gevolg kunnen hebben. Door dit Campagnolo® product te kopen en te gebruiken aanvaardt de gebruiker deze risico's uitdrukkelijk, vrijwillig en bewust en/of neemt de gebruiker deze risico's en stemt er mee in om Campagnolo S.r.l. niet van de schuld van welke schade dan ook die hieruit kan voortvloeien te betichten.*

**Als u vragen heeft kunt u altijd terecht bij uw rijwielhandelaar of bij de dichtstbijzijnde Campagnolo® dealer voor meer informatie.**

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Wij informeren u dat indien de onderhouds- en reparatieprocedures die in deze handleiding voorgeschreven zijn niet op de juiste manier uitgevoerd worden of als de aanwijzingen die in deze handleiding staan niet in acht genomen worden er een ongeluk kan gebeuren.
- Breng nooit veranderingen aan de onderdelen van de Campagnolo® producten aan.
- Onderdelen die verbogen of beschadigd zijn door een ongeluk of val moeten onmiddellijk worden vervangen door nieuwe, originele Campagnolo® onderdelen.
- Draag kleding die niet fladdert en waarmee u goed zichtbaar bent in het verkeer (zoals fluorescerende of andere felle kleuren).
- Voorkom fietsen in het donker omdat het overige verkeer u moeilijker kan zien en u moeilijker obstakels kunt herkennen. Als u toch in het donker moet fietsen, rust uw fiets dan uit met een deugdelijk voor- en achterlicht en reflectors.
- Gebruik nooit een fiets of een onderdeel waar u niet vertrouwd mee bent of waarvan u niet weet hoe het gebruikt is en welke onderhoudswerkzaamheden er aan uitgevoerd zijn. "Tweedehands" onderdelen kunnen op een verkeerde manier gebruikt zijn of beschadigd zijn en kunnen dus onverwachts kapot gaan en een ongeluk veroorzaken.
- Draag altijd een perfect passende fietshelm, maak de riempjes ervan goed vast en controleer of de helm voorzien is van het keurmerk ANSI of SNELL.

## ALVORENS DE FIETS TE GEBRUIKEN

GEBRUIK UW FIETS NIET ALS UW FIETS DEZE TEST NIET DOORSTAAT – HERSTEL EVENTUELE ABNORMALE SITUATIES VOORDAT U UW FIETS GEBRUIKT.

- Controleer of alle onderdelen van de fiets met inbegrip van – maar niet alleen – remmen, pedalen, handgrepen, stuur, frame en zadelblok in goede staat zijn en klaar zijn voor gebruik.
- Controleer of er geen enkel onderdeel van de fiets verbogen, beschadigd of uit zijn as is.
- Controleer of alle reflectors stevig gemonteerd zijn en of ze schoon zijn
- Controleer of de remkabels en -blokken in goede staat zijn.
- Test de remmen aan het begin van de rit om te zien of ze goed werken.
- Bestudeer de lokale verkeersregels en houd u aan deze regels en alle verkeersborden tijdens het fietsen.

**Bij twijfel, vragen of op- en aanmerkingen kunt u terecht bij het dichtstbijzijnde Campagnolo Service Center. U kunt een lijst van de Service Centers vinden op de website: [www.campagnolo.com](http://www.campagnolo.com).**

## 1. GEREEDSCHAP

Phillips Schraubenzieher 1/2 - Campagnolo® gereedschap UT-VS030 - 3 mm imbusleutel - 5 mm imbusleutel - Torx T-25.



### WAARSCHUWING!

**Draag altijd veiligheidshandschoenen en een veiligheidsbril bij handelingen aan de Achterderailleur.**

## 2. TECHNISCHE SPECIFICATIES

### OPMERKING

Hieronder worden de geadviseerde combinaties van achterderailleurs en crankstellen vermeld; er wordt echter op gewezen dat deze combinaties alleen geadviseerd worden en dat er gecontroleerd moet worden of zij geschikt zijn voor uw fiets. De variabelen vanwege de vorm van het frame kunnen van invloed zijn op het feit of deze geadviseerde combinaties geschikt zijn voor uw fiets. Daarom dienen deze combinaties puur als richtlijn beschouwd worden en moeten deze telkens gecontroleerd worden afhankelijk van het frame waar de onderdelen feitelijk op gemonteerd worden. Indien u twijfelt of deze combinaties geschikt zijn voor het doel waarvoor u ze wilt gebruiken vraag dan om advies aan uw rijwielhandelaar of het dichtstbijzijnde Campagnolo verkooppunt.

### AANWIJZINGEN M.B.T. DE COMBINATIES

- Dubbel crankstel (52-39 of 53-39) of CT (50-34) + middellange versnelling met balanceerkooi: alle Campagnolo 11s cassettes.



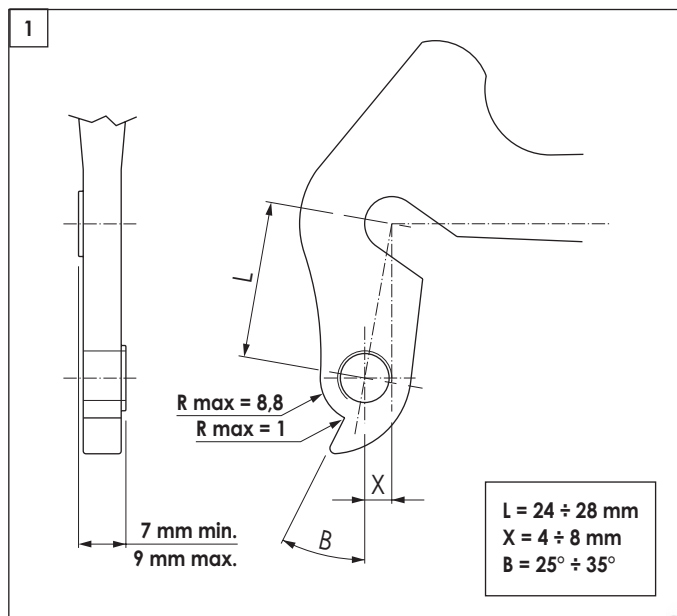
### ATTENTIE!

### COMPATIBILITY

- De 11s achterderailleurs zijn alleen geschikt voor de Campagnolo Ergopower 11s.
- De 11s achterderailleurs is samen te gebruiken met tandwiel sets 11-23 tot 12-29.

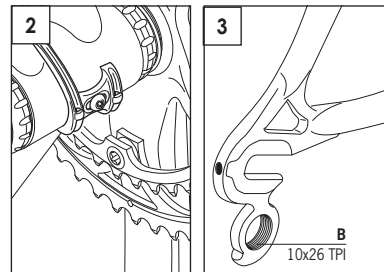
**WAARSCHUWING!**

Campagnolo® achterderailleurs zijn ontworpen op basis van uitvalpatten met specificaties zoals aangegeven in figura 1. Controleer voor uw veiligheid en een goede werking van de derailleur of de uitvalpatten van uw fiets voldoen aan de opgegeven specificaties. Laat bij twijfel een gediplomeerd rijwielhersteller uw fiets nazien.

**3. CONTROLE VAN HET FRAME**

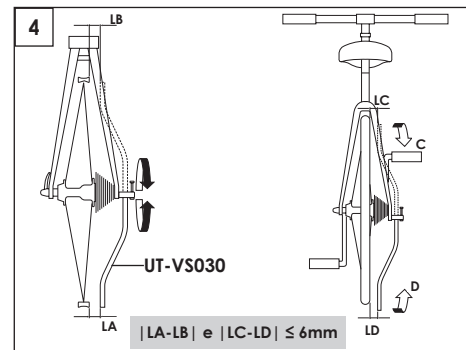
• Zorg er voor dat de Campagnolo® kabelgeleider (Fig. 2) onder de bracket is gemonteerd.

• Tap de draad van de derailleur-nok in de rechter achterpat (B - Fig. 3) na met tap heeft een 10x26 TPI schroefdraad.

**OPGELET**

*Controleer en corrigeer, indien nodig, de rechtteid van der achterderailleur bevestiging door gebruik te maken van Campagnolo tool UT-VS030 (Fig. 4).*

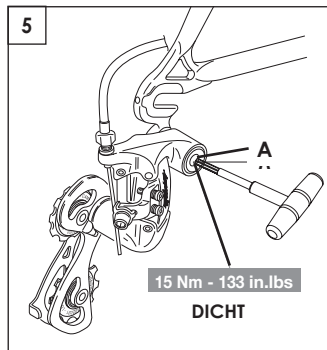
*Recht NOOIT de uitvalpat met daarop de achterderailleur gemonteerd. U kunt daardoor de uitvalpat onherstelbaar beschadigen of de functionaliteit van het schakelsysteem ontregelen.*



#### 4. ACHTERDERAILLEUR MONTAGE

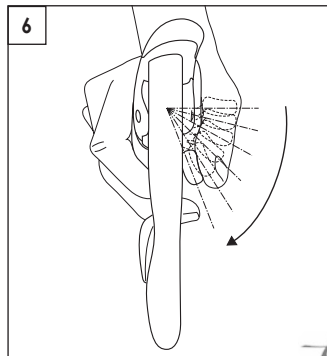
- Bevestig met bout (A - Fig. 5) en een Torx T-25 de achterderailleur aan het frame.

Voorgeschreven moment: **15 Nm - 133 in.lbs**

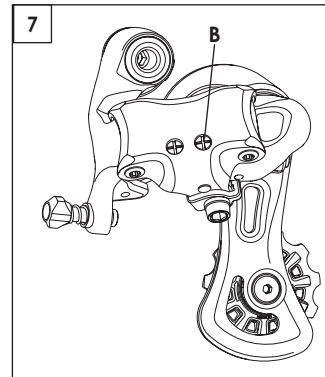


#### 5. KABELMONTAGE EN -SPANNING AFSTELLING

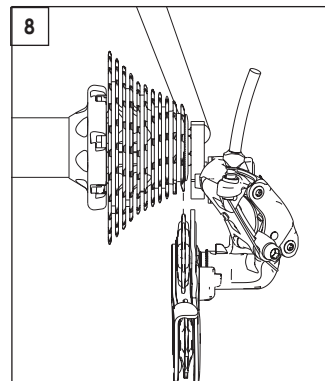
- Vervang de kabel alleen nadat de afschakelhendel van de rechter Ergopower is ingedrukt en de ketting op het kleinste tandwiel ligt (Fig. 6).



- Draai schroef (B - Fig. 7) aan totdat het bovenste derailleurwielje loodrecht onder het eerste tandwiel staat (Fig. 8).



- Controleer de lengte van de buitenkabel en kort hem indien nodig in. De buitenkabel moet zodanig afgeknipt worden dat het einde van de kabel recht is en zonder de doorsnede ervan te veranderen en dus zonder de kabel op de een of andere manier te beschadigen. Als de kabel beschadigd is moet u hem vervangen voordat u met uw fiets gaat rijden. Als de buitenkabel te kort is zal dit het schakelen beïnvloeden.



De binnen- en buitenkabels hoeven niet gesmeerd te worden omdat zij reeds gesmeerd zijn als zij geleverd worden.

- Laat de kabel door de stel-schroef (C - Fig. 9) lopen en steek het kabeleindstuk in de buitenkabel; laat de kabel vervolgens onder het plaatje (E - Fig. 9) door lopen en zet de kabel vast door de imbusbout (D - Fig. 9) met een aandraaikoppel van **6 Nm - 53 in.lbs** aan te draaien. Knip het overtollige kabelgedeelte op ongeveer 2 cm van de bevestigingsschroef af en bescherm het kabeleindstuk met een kabelkap.

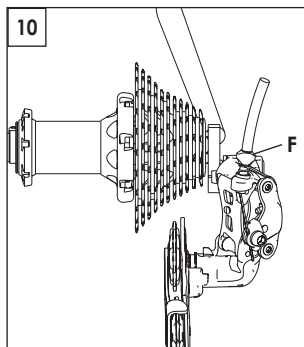
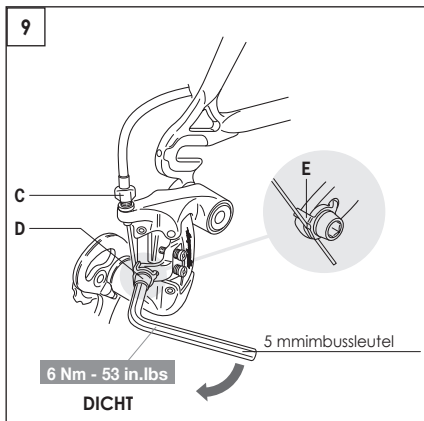
- Controleer of de schroef (G - Fig. 11) correct is afgesteld:

beweeg de schakelhandle zodat de ketting op het grootste tandwiel ligt, de binnen geleidingsplaat **MAG HIERBIJ NIET** de spaken van het achterwiel raken.

- Leg de ketting op het 5° tandwiel van buiten.

- Draai de kabelstelschroef (F - Fig. 10) zover uit totdat het bovenste derailleurwielje loodrecht onder het vierde tandwiel vanbuiten staat.

- Als het bovenste derailleurwielje nu niet loodrecht onder het vierde tandwiel staat, draai de kabelstelschroef (F - Fig. 10) dan tegen de klok in om de achterderailleur naar binnen te laten bewegen. Draai de kabelstelschroef met de klok mee om de achterderailleur naar buiten te laten bewegen.



- Controleer of de ketting bij volledig opschakelen op het grootste tandwiel komt. Zo niet, draai dan schroef (G - Fig. 11) zover uit totdat de ketting wel op het grootste tandwiel komt.

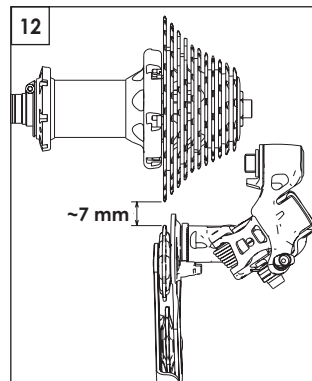
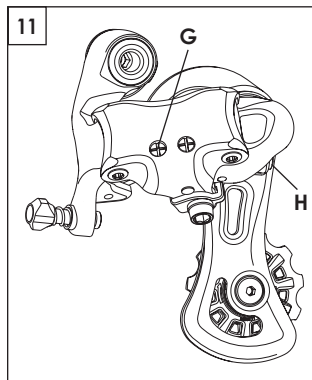
- Controleer of alle schakelposities perfect benut kunnen worden.

- Plaats de ketting op het grootste achter-tandwiel en het kleinste voor-kettingwiel.

### ⚠ AANDACHT!

Deraileurafstellingen dienen te worden uitgevoerd door vakbekwaam personeel: een slecht afgestelde derailleur kan leiden tot ongelukken, persoonlijk letsels of de dood.

Adjust the screw (H - Fig. 11) and position the derailleur cages as in Fig. 12. Een te grote of te kleine afwijking ten opzichte van de aangegeven specificaties kan een negatieve invloed op een vlotte schakeling hebben.



## 6. ACHTERDERAILLEUR ONDERHOUD

- Smeer alle draaipunten regelmatig.
- Maak de derailleurwielletjes schoon als ze niet soepel lopen, of vergang ze indien noodzakelijk.
- Voor het verwijderen van de derailleurwielletjes: draai de schroeven (C - Fig. 13) los (3 mm imbussleutel).

### AANDACHT!

De twee derailleurwielletjes zijn verschillend: in het bovenste deel monteert u wielletje (A - Fig. 13) dat is gemerkt met "UPPER" (met zijdelingse spelling); in het onderste deel monteert u wielletje (B - Fig. 13) dat is gemerkt met "LOWER".

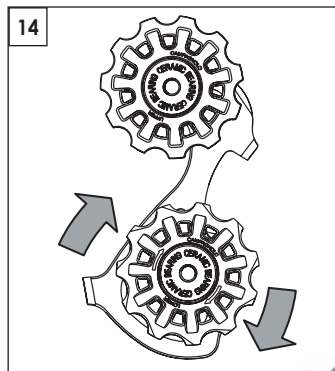
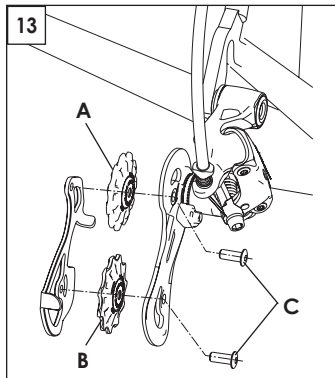
De wielletjes dienen zodanig gemonteerd te worden dat ze bewegen in de richting van de pijl, aangegeven op de wielletjes (Fig. 14).

### ATTENTIE!

Om de poelies te vervangen moet u de volgende aanwijzingen opvolgen:

#### Voorgeschreven moment

2,7 Nm - 24 in.lbs



De levensduur van de onderlen is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en de regelmaat en kwaliteit van het onderhoud. Om de onderlen in goede staat te houden dient de ketting regelmatig te worden schoongemaakt en gesmeerd, met name indien hij gebruikt wordt in belastende omstandigheden (zoals na het wassen van uw fiets, na iedere rit in regen, stof of modderige omstandigheden etc.).

- Door zout, modder en zand worden de fiets en de onderdelen ernstig beschadigd. Spoel uw fiets na gebruik goed af, maak uw fiets goed schoon en droog hem goed af.
- Maak nooit uw fiets schoon met een hogedruk waterspuit. Water onder hoge druk, zelfs van een gewone tuinslang, kan binnendringen in de lagers en de Campagnolo® onderdelen, waardoor de delen onherstelbaar beschadigd raken. Maak uw fiets en Campagnolo® onderdelen schoon door er water over te sprankelen, waaraan een niet agressief schoonmaakmiddel is toegevoegd. Roog de onderlen met een zachte doek. Gebruik nooit een schuurmiddel of een metalen spons.
- Reinig voor het smeren grondig de aandrijving (ketting, tandwielen, en derailleurwielletjes) met een borstel of poetsdoek gedrenkt in een geschikte ontvetter, afhankelijk van de hoeveelheid vuil.
- Smeer de onderlen weer zorgvuldig met een specifiek smeermiddel.
- Het gebruik van olie van mindere kwaliteit of olie die niet geschikt is kan de ketting beschadigen en snellere slijtage of schade veroorzaken. Een beschadigde aandrijving kan leiden tot gebrekkige werking met een ongeval, verwonding of de dood tot gevolg.
- Beweeg de cranks voorwaarts en schakel naar de verschillende tandwielen zodat de olie alle onderdelen bereikt.
- Maak de fiets en de vloer grondig schoon, verwijder eventuele olieresten.
- Verwijder alle olieresten van de velgen en de remblokken.



### WAARSCHUWING!

Olieresten op de velg en de remblokken kan de remwerking beperken of elimineren met ongeval, verwonding of de dood tot gevolg.