



## ACHTUNG!

**Lesen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch bitte aufmerksam durch. Dieses Handbuch ist integrierender Bestandteil des Produkts und ist an einem sicheren Ort aufzubewahren, um es später jederzeit wieder zu Rate ziehen zu können.**

**MECHANISCHE KENNTHESSEN** - Ein Großteil der Wartungs- und Reparaturarbeiten am Fahrrad setzen spezifische Kenntnisse, einschlägige Erfahrung und geeignetes Werkzeug voraus. Mechanisches Talent allein könnte nicht ausreichen, um an Ihrem Fahrrad fachgerechte Wartungs- und Reparaturarbeiten auszuführen. Sollten Sie an Ihren Fähigkeiten zweifeln, diese Arbeiten korrekt durchzuführen, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

**„UNFÄLLE“** – Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass in dieser Anleitung wiederholt auf die Möglichkeit von Unfällen hingewiesen wird. Jeder Unfall kann Schäden am Fahrrad und an seinen Komponenten verursachen und könnte vor allem schwere oder sogar lebensgefährliche Verletzungen für Sie oder einen Passanten zur Folge haben.

**VERWENDUNGSZWECK** - Dieses Campagnolo® Produkt wurde **ausschließlich** für den Gebrauch an Rennrädern für den Einsatz auf asphaltierten Straßen oder Rennbahnen entwickelt und hergestellt. Jeglicher andere Gebrauch dieses Produkts wie beispielsweise für Geländefahrten oder auf unbefestigten Wegen **ist verboten**.

**LEBENSDAUER - ABNUTZUNG – NOTWENDIGKEIT DER INSPEKTION** - Die Lebensdauer der Campagnolo®-Komponenten hängt von vielen Faktoren wie z.B. vom Gewicht des Fahrers und von den Einsatzbedingungen ab. Stöße, Schläge, Stürze und ganz generell ungeeigneter Gebrauch können die strukturelle Unversehrtheit der Komponenten beeinträchtigen und deren Lebensdauer dadurch erheblich verkürzen. Einige Komponenten nutzen sich außerdem im Laufe der Zeit ab. Wir bitten Sie, Ihr Fahrrad regelmäßig von einem Fahrradmechaniker untersuchen zu lassen, um Risse, Deformationen oder andere Ermüdungs- oder Abnutzungserscheinungen festzustellen (zur Risserkennung an Aluminiumteilen empfehlen wir die Verwendung von Eindringmitteln oder anderen Erkennungsverfahren für Mikrobrüche). Für diese Kontrollen müssen die Komponenten Ihres Rennrads, insbesondere die Pedale demontiert werden. Sollten bei der Inspektion auch nur die geringsten Anzeichen von Deformationen, Rissen, Schlageinwirkungen oder Ermüdung festgestellt werden, so ist die betreffende Komponente sofort zu ersetzen, auch übermäßig abgenutzte Komponenten sind **sofort** zu austauschen. Die Inspektionshäufigkeit hängt von vielen Faktoren ab; wenden Sie sich an einen Vertreter von Campagnolo S.r.l., um das für Sie am besten geeignete Inspektionsintervall zu wählen. Wenn Sie mehr als 82 kg/180 lbs wiegen, sollten Sie besonders darauf achten, dass Ihr Fahrrad häufiger (als bei Personen, die weniger als 82 kg/180 lbs wiegen) inspektiert wird, um festzustellen, ob etwaige Risse, Deformationen, Anzeichen von Ermüdung oder Abnutzung vorhanden sind. Prüfen Sie zusammen mit Ihrem Mechaniker, ob die von Ihnen ausgewählten Campagnolo®-Komponenten für die vorgesehenen Einsatzbedingungen geeignet sind und legen Sie gemeinsam mit ihm das Inspektionsintervall fest.

**Wichtiger Hinweis zu PRODUKTLEISTUNG, SICHERHEIT und GARANTIE** - Die Komponenten der 9s / 10s / 11s- Campagnolo®-Antriebssysteme sowie die Bremssysteme, Felgen, Pedale und alle anderen Campagnolo®-Produkte wurden als ein einziges integriertes System entwickelt. Damit die SICHERHEIT, LEISTUNG, HALTBARKEIT, und FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT nicht beeinträchtigt und die GARANTIE nicht ungültig wird, empfehlen wir Ihnen, ausschließlich die von Campagnolo S.r.l. gelieferten oder spezifizierten Bestandteile und Komponenten zu benutzen und sie nicht mit Produkten, Bestandteilen oder Komponenten anderer Hersteller zu kombinieren oder zu ersetzen.

**Hinweis:** Es ist möglich, dass Werkzeug, das von anderen Herstellern für Komponenten geliefert wird, die ähnlich sind wie Campagnolo®-Komponenten nicht mit Campagnolo®-Komponenten kompatibel ist. Ebenso kann es sein, dass von Campagnolo S.r.l. geliefertes Werkzeug nicht mit Komponenten von anderen Herstellern kompatibel ist. Bevor Sie das Werkzeug eines Herstellers an Komponenten eines anderen Herstellers benutzen, sollten Sie sie daher immer mit Ihrem Fahrradmechaniker oder mit dem Werkzeughersteller auf ihre Kompatibilität prüfen.

*Der Benutzer dieses Campagnolo®-Produkts erkennt ausdrücklich an, dass der Gebrauch des Fahrrads Gefahren mit sich bringen kann, welche den Bruch einer Fahrradkomponente sowie auch andere Risiken umfassen und Unfälle mit körperlichen und sogar lebensgefährlichen Verletzungen verursachen können. Mit dem Kauf und Gebrauch dieses Campagnolo®-Produkts akzeptiert der Benutzer diese Gefahren und/oder geht diese Risiken ausdrücklich, freiwillig und bewusst ein. Dabei sagt er zu, dass der Campagnolo S.r.l. niemals die Schuld für irgendeinen möglicherweise daraus entstehenden Schaden zuweisen wird.*

**Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an Ihren Mechaniker oder an den nächstgelegenen Campagnolo®-Fachhändler.**



VOR DEM GEBRAUCH IHRES FAHRRADS

BENUTZEN SIE IHR FAHRRAD NICHT, WENN ES DIE FOLGENDEN KONTROLLEN NICHT BESTEHT – KORRIGIEREN SIE EVENTUELLE ANOMALIEN, BEVOR SIE IHR FAHRRAD IN GEBRAUCH NEHMEN.

- Kontrollieren Sie, dass alle Komponenten des Fahrrads, einschließlich – aber nicht darauf beschränkt – Bremsen, Pedale, Griffe, Lenker, Rahmen und Sattel-Baugruppe in einwandfreiem Zustand und einsatzbereit sind.
- Kontrollieren Sie, dass keines der Fahrradkomponenten verbogen und beschädigt oder falsch ausgerichtet ist.
- Überprüfen und kontrollieren Sie, dass alle Schnellspanner, Muttern und Schrauben richtig eingestellt sind. Heben Sie das Fahrrad leicht an und lassen Sie es auf den Boden aufedern, um festzustellen, ob irgendwelche Bestandteile locker sind.
- Kontrollieren Sie, dass die Laufräder perfekt zentriert sind. Drehen Sie das Laufrad, um festzustellen, dass es keinen Höhen- und Seitenschlag aufweist und dass es beim Drehen nicht etwa die Gabel oder die Bremsschuhe berührt.
- Prüfen Sie, dass die Rückstrahler fest montiert und sauber sind.
- Kontrollieren Sie, dass Bremszüge und Bremsschuhe in einwandfreiem Zustand sind.
- Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit der Bremsen vor der Abfahrt.
- Bei der Ausfahrt sollten Sie die örtlichen Vorschriften für Radfahrer und alle Verkehrskennzeichen kennen und immer einhalten.

**Sollten Sie sonst irgendwelche Zweifel, Fragen oder Bemerkungen haben, so wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene Campagnolo-Service Center. Ein Verzeichnis der Service Center finden Sie auf unserer Website: [www.campagnolo.com](http://www.campagnolo.com).**

Die Campagnolo S.r.l. behält sich das Recht vor, den Inhalt des beiliegenden Handbuchs ohne vorherige Bekanntmachung zu ändern.  
Die jeweils dem aktuellsten Stand entsprechende Ausgabe finden Sie unter [www.campagnolo.com](http://www.campagnolo.com).  
Unsere Web-Site erhält außerdem Informationen über weitere Campagnolo® Produkte sowie den gängigen Ersatzteilkatalog.

1. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN DES LAUFRADS

Durchmesser der Felge: ETRTO 622x13C	Schnellspannertyp: vorne QF6-20 - hinten QR6-20
Nabentyp: HPW Carbon	
Abmessung Nabenanschlag: vorne: 100 mm - hinten: 130 mm	Luftdruck: siehe Tabelle auf S.5.
Einsatz: <b>ausschließlich</b> auf Strassen mit glattem Asphalt oder auf Radpisten.	

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN DES LAUFRADS



WICHTIG!

**Kaufen Sie nur Originalspeichen. Die Speichen müssen außerdem der spezifischen Ausführung Ihres Laufradmodells entsprechen. Die Verwendung der nicht geeigneten Speichen kann es zu Unfällen, schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen.**

Vorderrad:

- Speichentyp: AERO 2/1.5/2
- Speichenanzahl: 22
- Speichenlänge: 290 mm
- Empfohlene Spannung: 60÷80 Kg

Hinterrad Seite Freilauftrad:

- Speichentyp: AERO 2/1.5/2
- Speichenanzahl: 12
- Speichenlänge: 291 mm
- Empfohlene Spannung: 110÷130 Kg

Hinterrad  
dem Freilaufkörper gegenüberliegende Seite:

- Speichentyp: AERO 2/1.5/2
- Speichenanzahl: 12
- Speichenlänge: 290 mm
- Empfohlene Spannung: 50÷70 Kg

## 2. REIFEN

### ! ACHTUNG! Kompatibilität zwischen Felge und Reifen

Alle Campagnolo®-Felgen werden unter voller Einhaltung der Europäischen Norm ETRTO (European Tire and Rim Technical Organization) gebaut und weisen höchste Maßgenauigkeit auf. Falls die Montage des Reifens auf einer Campagnolo®-Felge zu leicht vonstatten geht, könnte der Reifen zu groß sein und er wird dann nicht fest auf der Felge sitzen.

Falls dagegen die Montage des Reifens auf einer Campagnolo®-Felge zu schwierig vonstatten geht, könnte der Reifen zu klein sein.

Verwenden Sie daher ausschließlich Reifen von hoher Qualität, die den Gebrauch von Reifenmontierhebeln erfordern und bei deren Montage ein erheblicher Kraftaufwand erforderlich ist. Die Verwendung von Talkumpuder auf dem Reifen vereinfacht die Montage. Der Gebrauch eines Reifens, der nicht richtig fest auf der Felge sitzt, kann zu plötzlichem Reifenschaden führen und könnte Unfälle mit körperlichen und sogar lebensgefährlichen Verletzungen verursachen.

- Das erworbene Rad ist für die Montage von Drahtreifen (clincher) vorgesehen.
- Vor der Montage von Reifenmänteln ist auf der Felge **nur** das mitgelieferte Schutzband (Artikeln° WH-RT01) zu montieren.
- Bevor Sie die Reifen montieren, kontrollieren Sie, dass sowohl Reifen als auch die Felge nach dem ETRTO-Standard (European Tire and Rim Technical Organization) gefertigt wurden, d. h. das Reifen mit der Angabe 622 gekennzeichnet ist und die Reifenbreite zwischen min. 18 und max. 25 mm liegt.

### ! ACHTUNG!

• Keinesfalls sollten Schläuche aus Latex benutzt werden, da diese durch die hohen Temperaturen, die beim Bremsen erreicht werden können, Löcher bekommen können. Das wiederum könnte Unfälle mit körperlichen oder sogar lebensgefährlichen Verletzungen verursachen.

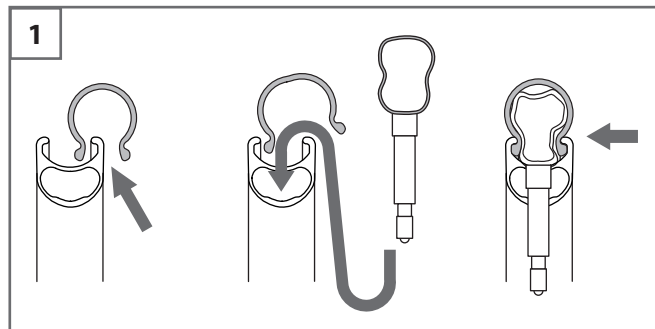
• Für einen besseren Schutz der Felgenseite empfiehlt es sich, Drahtreifen mit einem Durchmesser von mindestens 22 mm zu benutzen.

• Eine nicht fachgerechte Montage des Reifens kann ein plötzliches Entleeren, Platzen oder Loslösen des Reifens verursachen und zu Unfällen, schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen.

### MONTAGE DES DRAHTREIFENS

Es ist darauf zu achten, dass die Felge bei der Montage des Reifens nirgendwo verbogen und auch sonst in keiner Weise beschädigt wird.

- Eine Seite des Drahtreifens in den für ihn vorgesehene Sitz einführen (Abb. 1).



- Als Montagehilfe, den Luftschlauch leicht aufpumpen.
- Den Schlauch zwischen Felge und Drahtreifen positionieren und dabei langsam das Ventil in die Bohrung der Felge einzuführen.
- Nun den zweiten Saum des Drahtreifens in die Felge einführen.

• Zur richtigen Montage von Schlauch und Reifen auf der Felge muss der Schlauch zuerst bis auf 2-3 atü aufgepumpt werden. Dann müssen Schlauch und Reifen von Hand auf die Felge gezogen werden, wobei darauf zu achten ist, dass der Schlauch richtig im Reifen positioniert ist und dass der Reifen wiederum richtig auf der Felge sitzt. Erst dann kann der Schlauch bis auf den richtigen Fahrdruck aufgepumpt werden. Den Schlauch langsam aufpumpen und dabei immer kontrollieren, dass Schlauch und Reifen in richtiger Position im Felgenbett sitzen.

### 2.1 - AUFPUMPEN UND ABLASSEN DES LAUFRADS

- Aufpumpen des Reifens: Ventilkappe abnehmen, Ventil lösen und mit einem Kompressor oder einer Pumpe mit Manometer aufpumpen, um den gewünschten Druck herzustellen, Ventil aufschrauben und Kappe einsetzen.
- Ablassen des Reifens: Ventilkappe abnehmen und Ventil leicht lösen. Dann so lange drücken, bis der gewünschte Druck erreicht ist. Anschließend Ventil anziehen und Kappe einsetzen.

### ! WARNUNG!

Überschreiten Sie niemals den vom Reifenhersteller empfohlenen maximalen Reifendruck für den Querschnitt des von Ihnen benutzten Reifens (siehe hierzu die Tabelle "Empfohlene Reifendrucke").

Ein zu hoher Reifendruck reduziert die Straßenhaftung des Reifens und erhöht das Risiko, dass der Reifen plötzlich platzt.

Ein zu niedriger Reifendruck setzt die Leistung des Laufrads herab und erhöht die Möglichkeit, dass der Reifen plötzlich und ohne Vorzeichen den Druck verliert und platt wird. Außerdem kann ein zu niedriger Reifendruck zu Schäden und vorzeitiger Abnutzung der Felge führen.

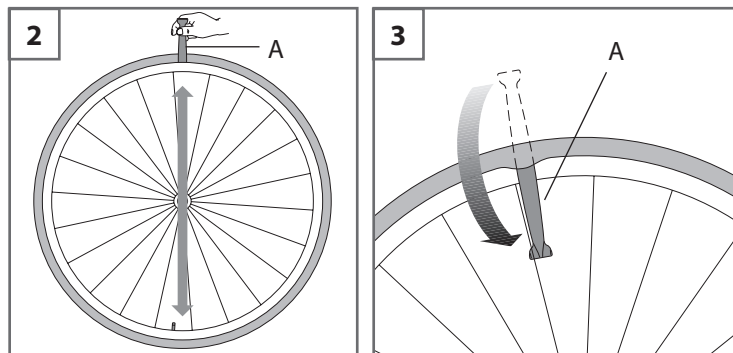
### ! WARNUNG!

Ein falscher Reifendruck könnte zum Platzen des Reifens oder zum Verlust der Herrschaft über das Fahrrad führen und Unfälle, Verletzungen oder gar den Tod zur Folge haben.

Betriebsdrücke		
Drahtreifen-Querschnitt (mm)	Druck (bar)	Druck (psi)
22	8,2	118
23	7,8	113
25	7,2	104

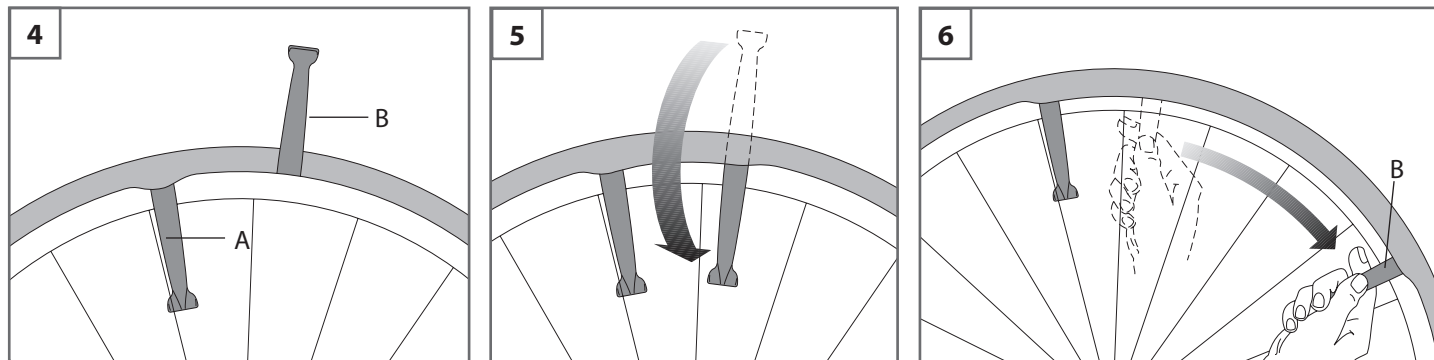
## 2.2 – ABNEHMEN DES DRAHTREIFENS

- Die Luft aus dem Reifen ablassen.
- Einen der beiden (mit dem Laufrad mitgelieferten) Reifenheber (A) zwischen Felge und Mantel an einem Punkt ansetzen, der dem Loch für das Ventil gegenüber liegt (Abb. 2). Nun nach unten drücken, indem eine Hebelbewegung gegen das Felgenhorn ausgeübt wird und dann das Ende des Reifenhebers (A) an der nächstgelegenen Speiche einhängen (Abb. 3).
- Zum Abnehmen des Drahtreifens nun den Reifenheber (B) nahe beim Reifenheber A zwischen Felge und Mantel einführen (Abb. 4) und nach unten drücken, indem eine Hebelbewegung gegen das Felgenhorn ausgeübt wird (Abb. 5).
- Um den Drahtreifen ganz abzulösen, mit dem Reifenheber (B) rundherum an Rand des Mantels entlang fahren (Abb. 6).



## ! ACHTUNG!

Zum Abnehmen des Drahtreifens ausschließlich Reifenheber aus Verbundwerkstoff wie die mitgelieferten Reifenheber verwenden. Reifenheber aus anderen Werkstoffen können die Felge beschädigen. Eine beschädigte Felge kann unerwartet brechen und könnte Unfälle mit körperlichen oder sogar lebensgefährlichen Verletzungen verursachen.



## 3. MONTAGE UND DEMONTAGE DER RITZEL



### VORSICHT!

Bei allen Eingriffen (z.B. Montage, Demontage) an Ritzel immer geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

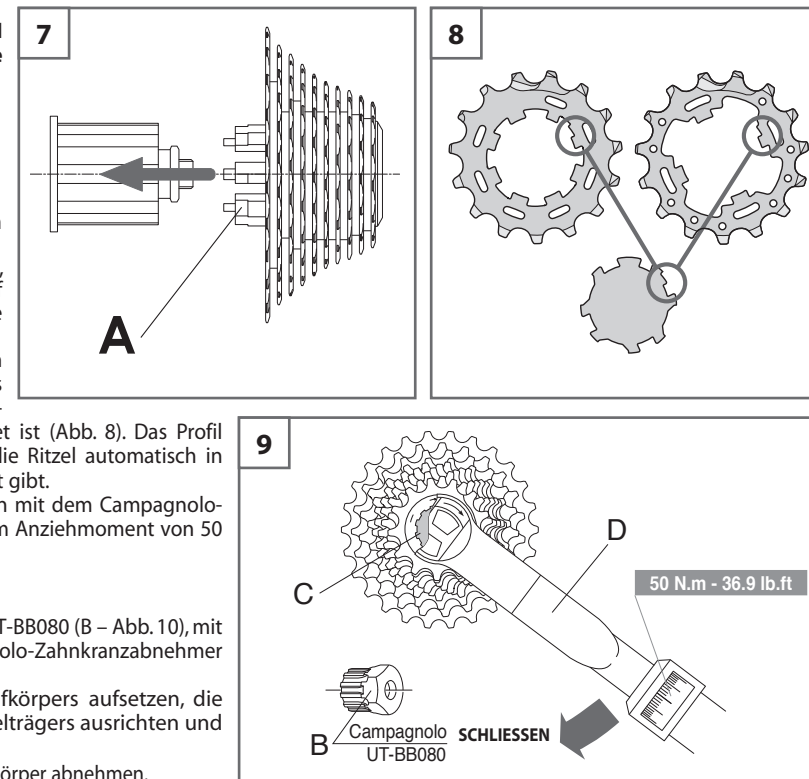
### 3.1 – CAMPAGNOLO®-RITZEL (AUF RL-FREILAUFKÖRPER VOM TYP CAMPAGNOLO®)

#### 3.1.1 – MONTAGE

- Die Ritzel sind bereits vormontiert und in der richtigen Phasenstellung auf dem Kunstharzträger befestigt (A - Fig. 7).
- Den Ritzelträger auf die Seite des Freilaufkörpers aufsetzen, die Profile der Kehlen aufeinander ausrichten, die Ritzel auf den Freilaufkörper schieben und den Träger (A) aus der Nabe herausziehen (Fig. 7).
- Bei der Montage ohne den Kunstharzträger die einzelnen oder vormontierten Ritzel und die Distanzhülsen auf den als Ritzelträger dienenden Nabenkörper aufsetzen, dabei so vorgehen, dass das Profil beider Kehlen aufeinander ausgerichtet ist (Abb. 8). Das Profil des Freilaufkörpers mit zwei asymmetrischen Kehlen bringt die Ritzel automatisch in Phasenstellung, so dass es nur eine einzige Montagemöglichkeit gibt.
- Mit Hilfe eines Drehmomentschlüssels (D - Abb. 9) zusammen mit dem Campagnolo-Werkzeug UT-BB080 (B - Abb. 9) die Hülse (C - Abb. 9) mit einem Anziehmoment von 50 Nm - 36.9 lb.ft am Freilaufkörper festziehen.

#### 3.1.2 – DEMONTAGE

- Die Hülse (A - Abb. 10) mit Hilfe des Campagnolo-Werkzeugs UT-BB080 (B - Abb. 10), mit einem 24-mm-Gabelschlüssel (C - Abb. 10) und dem Campagnolo-Zahnkranzabnehmer mit Rennkette UT-CS060 (Abb. 10) abschrauben.
- Den Ritzelträger aus Kunstharz auf die Seite des Freilaufkörpers aufsetzen, die gekehlten Profile des Freilaufkörpers auf diejenigen des Ritzelträgers ausrichten und die Ritzel auf den Träger gleiten lassen.
- Den Ritzelträger mit den darauf befindlichen Ritzeln vom Freilaufkörper abnehmen.



### 3.2 - 11S-RITZEL

• Für alle Montage- und Demontearbeiten sowie für Gebrauch und Wartung sollten Sie immer das den 11s-Ritzeln beiliegende Anleitungsblatt zu Rate ziehen.

### 3.3 - 10S-RITZEL AB 11 UND 12 VON SHIMANO INC. (AUF FREILAUFKÖRPER FÜR 10S-RITZEL AB 11 UND 12 VON SHIMANO INC.)

#### 3.3.1 - MONTAGE

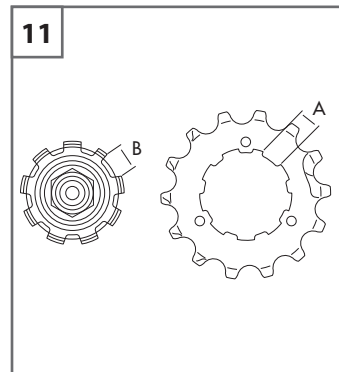
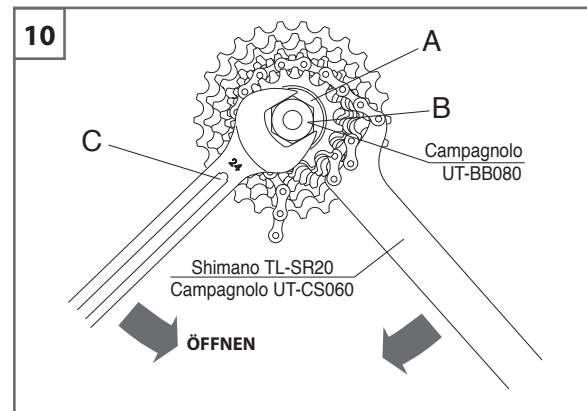
- Die Ritzel auf den RL-Freilaufkörper aufsetzen und dabei kontrollieren:
  - dass die Oberfläche mit dem Namen der Gruppe jedes Ritzels zur Außenseite des RL-Freilaufkörpers hin gerichtet ist.
  - dass die breitere Kerbe des Ritzels (A - Abb. 11) und die breitere Kerbe des RL-Freilaufkörpers (B - Abb. 11) aufeinander ausgerichtet sind.
- Mit Hilfe eines Drehmomentschlüssels (D - Abb. 9) zusammen mit dem Campagnolo-Werkzeug UT-BB080 (B - Abb. 9), die Hülse (C - Abb. 9) mit 50 Nm - 36.9 lb.ft. am Freilaufkörper festziehen.

#### ! ACHTUNG!

Wird die Kontrolle auf Kompatibilität zwischen Werkzeug und Komponenten unterlassen, so kann dies zu falscher Funktion oder zum Bruch der Komponente führen und Unfälle mit körperlichen und sogar lebensgefährlichen Verletzungen verursachen.

#### 3.3.2 - DEMONTAGE

- Die Hülse (A - Abb. 10) mit Hilfe des Campagnolo-Werkzeugs UT-BB080 (B - Abb. 10) mit einem 24-mm-Gabelschlüssel (C - Abb. 10) und dem Shimano-Zahnkranzabnehmer mit Rennkette TL-SR20 (Abb. 10) abschrauben.
- Die Ritzel vom RL-Freilaufkörper abziehen.

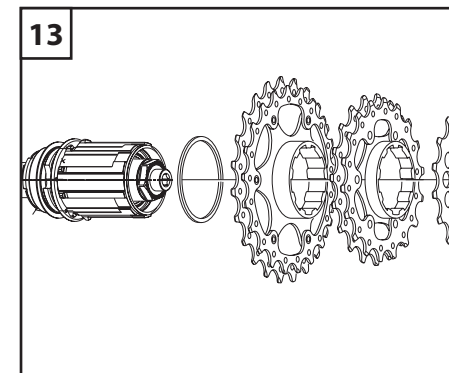
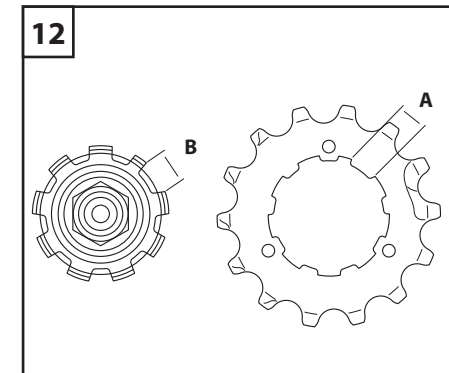


### 3.4 - 8S-, 9S- und 10S-RITZEL VON SHIMANO INC. UND RITZEL VON SRAM CORPORATION (an Campagnolo RL-Freilaufkörper für 8/9/10s-Ritzel von Shimano Inc. und OG 1070 - OG 1090 Ritzel von Sram Corporation)

#### 3.4.1 - MONTAGE

##### • Ritzel von Shimano Inc.

- 1) Die Ritzel auf den RL-Freilaufkörper aufsetzen und dabei kontrollieren
  - dass die Fläche mit dem Namen der Gruppe jedes Ritzels zur Außenseite des RL-Freilaufkörpers zeigt,
  - dass die breitere Kerbe am Ritzel (A - Abb. 12) und die breitere Kerbe am RL-Freilaufkörper RL (B - Abb. 12) aufeinander ausgerichtet sind.
- 2) Wenn ein 10s-Ritzelpaket montiert wird, muss auf dem RL-Freilaufkörper zuerst der mit den Ritzeln gelieferte Distanzring (Abb. 13) aufgesetzt werden. Für 8s- und 9s-Ritzelpakete ist dieser Distanzring nicht erforderlich.



3) Mit Hilfe des Werkzeugs TL-LR15 von Shimano Inc. oder des Werkzeugs FR-5 von Park Tool Co. (B - Abb. 14) den Verschlussring (C - Abb. 14) mit 30-50 Nm - 22.13-36.9 lb.ft. am Freilaufkörper festziehen.

#### • Ritzel von Sram Corporation

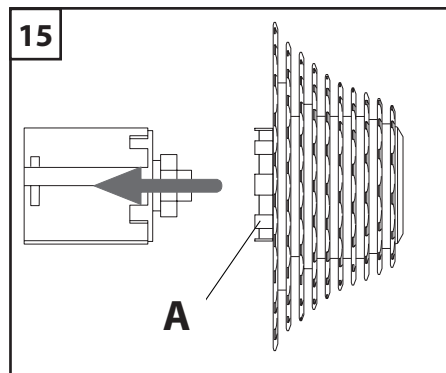
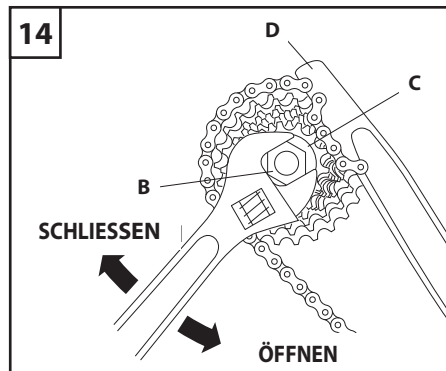
1) Die Ritzel sind auf einem Ritzelträger vormontiert (A - Abb. 15).

2) Den Ritzelträger auf die Seite des Freilaufkörpers aufsetzen, die Nutprofile aufeinander ausrichten, die Ritzel auf den Freilaufkörper schieben und den Träger (A) von der Nabe abziehen (Abb. 15).

3) Mit Hilfe des Werkzeugs TL-LR15 von Shimano Inc. oder des Werkzeugs FR-5 von Park Tool Co. (B - Abb. 14) den Verschlussring (C - Abb. 14) mit 30-50 Nm - 22.13-36.9 lb.ft. am Freilaufkörper festziehen.

#### 3.4.2 - DEMONTAGE

- Den Verschlussring (C - Abb. 14) mit Hilfe des Werkzeugs TL-LR15 von Shimano Inc. oder des Werkzeugs FR-5 von Park Tool Co. (B - Abb. 14) und eines Zahnkranzabnehmers mit Kette (z. B. Shimano Inc. TL-SR20 - D - Abb. 14) demontieren.
- Die Ritzel vom RL-Freilaufkörper abziehen.



## 4. BREMSSEN



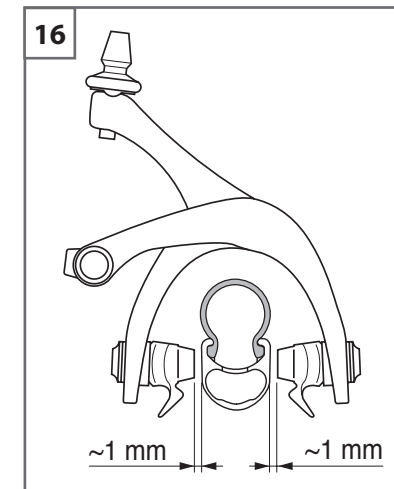
Mit den Verbundwerkstoff-Laufrädern HYPERON™ ULTRA™ TWO Drahtreifen Laufrädern sollten Sie ausschließlich die speziellen Bremsschuhe Bestellcode BR-RE701/2 (für Campagnolo® bremsen) und Bestellcode BR-701X/2 (für Dura-Ace bremsen) benutzen. Verwenden Sie diese Bremsschuhe mit keinem anderen Laufrad. Bei Verwendung irgendeiner anderen Bremsschuh-Felgen Kombination könnte der Bremsvorgang ungenügend und/oder unregelmäßig ausfallen und dadurch Unfälle, Verletzungen oder gar den Tod verursachen. Der Gebrauch von anderen als den vorgeschriebenen Bremsschuhen könnte zudem zu schweren Schäden an der Felge führen. Wir empfehlen Ihnen unbedingt, immer die auf der Blisterpackung mit den Bremsschuhen angegebene Kompatibilität zwischen Bremsschuhen und Felgen zu kontrollieren.

#### 4.1 - CAMPAGNOLO® BREMSSEN

##### Anmerkung

Neben den vorliegenden Anleitungen auch den Abschnitt "Bremsen" im "BEDIENUNGS-ANLEITUNG - Part 1" zu Rate ziehen.

- Zum Austausch von Bremsschuhen, Kabeln und Kabelmantel nur original Campagnolo® ersatzteile benutzen.
- Die auf den Bremsschuhträger vorhandenen Bremsschuhe abnehmen und durch die in der Räderverpackung mitgelieferten Schuhe ersetzen.
- Die Bremsschuhe so einstellen, dass sie perfekt mit der Bremsoberfläche des Rads übereinstimmen, dass sie etwa 1 mm von der Felgenoberfläche (Abb. 16) entfernt sind und dass sie etwa 1-2 mm vom oberen Felgenrand (Abb. 17) angeordnet sind (Gebrauchsanleitung der Bremsschuhe befolgen).
- Vor jedem Einsatz:
  - kontrollieren, dass die Bremsen einwandfrei funktionieren.





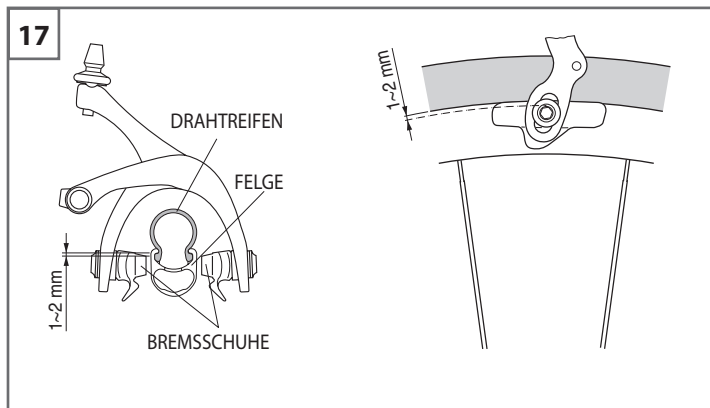
- kontrollieren, dass die Kabel und Bremsschuhe in gutem Zustand sind.
- kontrollieren, dass die Bremsschuhe perfekt mit der Bremsoberfläche des Rads übereinstimmen, dass sie etwa 1 mm von der Felgenoberfläche (Abb. 17) entfernt sind und dass sie etwa 1-2 mm vom oberen Felgenrand (Abb. 16) angeordnet sind (Gebrauchsanleitung der Bremsschuhe befolgen).

- Um die Bremsschuhe immer funktionstüchtig zu erhalten und die Felgenseiten nicht abzunutzen, empfehlen wir, eventuelle Sandreste, welche sich auf den Bremsschuhen, besonders bei Regenfahrten ablagern können, mit einer Feile zu entfernen.

- Bei nasser Fahrbahn daran denken, daß die Bremskraft sowie die Bodenhaftung der Reifen beachtlich herabgesetzt ist und es somit schwerer ist, das Fahrrad perfekt zu kontrollieren. Fahren Sie deshalb bei nasser Fahrbahn ganz besonders vorsichtig fahren, um jede Art von Unfälle zu vermeiden.

#### 4.2 - BREMSEN ANDERER LIEFERANTEN

Bitte beachten Sie die Ihres Bremsen-Herstellers beigefügte Bedienungsanleitung.



## 5. PERIODISCHE RAD-WARTUNG UND SICHERHEIT EMPFEHLUNGEN

### ACHTUNG! HINWEIS FÜR DEN FAHRRADMECHANIKER

**WENDEN SIE SICH FÜR DIE ANWEISUNGEN ZUM ZUSAMMENBAU, ZU WARTUNG UND ERSATZ VON FELGEN, SPEICHEN UND NABEN AN IHREN CAMPAGNOLO-SERVICE CENTER.**

- Wir informieren Sie, dass Unfälle auftreten könnten, falls die in dieser Anleitung vorgesehenen Wartungs- oder Reparaturarbeiten nicht richtig ausgeführt oder die in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen nicht befolgt wurden.
- Führen Sie niemals Änderungen irgendwelcher Art an den Komponenten irgendeines Campagnolo\*-Produkts aus.
- Eventuell durch Schläge oder Unfälle verbogene oder beschädigte Teile sind immer durch Campagnolo\*-Originalersatzteile zu ersetzen.
- Kontrollieren Sie nach dem ersten Gebrauch des Laufrads seine Zentrierung und seinen Höhenschlag.

### ! ACHTUNG!

**Die Anwendung von unrechtmäßig zentrierten Laufrädern, und/oder von Laufrädern mit gebrochenen Speichen kann Unfälle mit körperlichen und sogar lebensgefährlichen Verletzungen verursachen.**

- Kontrollieren Sie vor jeder Ausfahrt den Zustand der Reifen und ihren Druck.
- Bringen Sie Ihr Fahrrad regelmäßig zu einem Fahrradmechaniker, damit er die Nabenlager und die Lagerkugeln mit Kugellageröl schmiert. Die für Ihren Gebrauch am besten geeignete Kontrollhäufigkeit (etwa alle 3 000/5 000 km – 1 860 / 3 000 Meilen) sollten Sie je nach Ihrem Körpergewicht, den Einsatzbedingungen und der Gebrauchsintensität mit Ihrem Fahrradmechaniker abstimmen.
- Wir empfehlen Ihnen, Ihr Fahrrad alle 10 000/20 000 km (6 000/12 000 Meilen) zum Schmieren und Ersetzen, zur Demontage und Kontrolle der Naben zu einem Fahrradmechaniker zu bringen.
- Campagnolo-Nabenlager bestehen aus Cronitect® (Advanced Solution by FAG) und weisen Keramikugeln auf.
- Die Zeitintervalle und Kilometer- bzw. Meilenangaben sind reine Richtwerte, die den jeweiligen Einsatzbedingungen und der Gebrauchsintensität (z.B. beim Wettkampfsport, im Regen, auf gesalzene Straßen im Winter, durch das Gewicht des Fahrers etc.) anzupassen und unter Umständen auch erheblich zu ändern sind. Wenden Sie sich an Ihren Fahrradmechaniker, um das für Sie am besten geeignete Kontrollintervall zu wählen.
- Tragen Sie eng anliegende Bekleidung, mit der Sie gut gesehen werden können (in Leuchtfarben oder anderen lebhaften Farben).
- Ist, von anderen Verkehrsteilnehmern gesehen zu werden und Sie selbst Hindernisse auf der Straße viel schlechter erkennen können. Wenn Sie das Fahrrad auch nachts benutzen, sollte es mit geeigneten Lampen und mit entsprechenden Rückstrahlern ausgestattet sein.

- Benutzen Sie niemals ein Fahrrad oder eine Komponente, die Ihnen nicht genau vertraut ist oder von dem/der sie nicht wissen, wie es/sie gebraucht wurde und welche Wartungsarbeiten daran ausgeführt wurden. Gebrauchtkomponenten „aus zweiter Hand“ können falsch gebraucht oder beschädigt worden sein, daher könnten sie plötzlich versagen und so einen Unfall hervorrufen.
- Tragen Sie immer einen richtig mit Kinnriemen befestigten Helm und kontrollieren Sie, dass er nach der ANSI- oder SNELL-Norm zugelassen ist.

## REINIGUNG DER LAUFRÄDER

Zur Reifenreinigung nur milde Reinigungsmittel, wie Wasser und neutrale Seife oder für Fahrräder spezifische Putzmittel verwenden; Laufräder mit weichem Tuch trocknen und niemals kratzende Schwämme, vor allem Schwämme mit metallischer Oberfläche, verwenden.

### HINWEIS

Waschen Sie Ihr Fahrrad niemals mit unter Druck stehendem Wasser. Unter Druck stehendes Wasser, sogar Wasser aus der Düse eines Gartenschlauchs kann durch Dichtungen dringen, in das Innere Ihrer Campagnolo®-Komponenten gelangen und ihnen auf diese Weise irreparable Schäden zufügen. Waschen Sie Ihr Fahrrad und Ihre Campagnolo®-Komponenten, indem Sie alle Teile vorsichtig mit Wasser und Seife reinigen.



### ACHTUNG!

**Salzwasserumgebung (wie beispielsweise auf Straßen im Winter und in Meeresnähe) kann galvanische Korrosion an den meisten Fahrradkomponenten verursachen. Daher sollten Sie alle exponierten Komponenten an Ihrem Fahrrad gut abspülen, reinigen, trocknen und wieder einfetten, um Defekte, Funktionsstörungen und Unfälle zu vermeiden.**

## TRANSPORT UND AUFBEWAHRUNG

Sollten Sie das Laufrad vom Fahrrad getrennt transportieren oder sollten Sie das Laufrad für längere Zeit nicht benutzen, dieses in einer Tragetasche aufbewahren, um es vor Schlägen und Schmutz zu schützen.