

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

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

**USO DESIGNATO** - Questo prodotto Campagnolo® è stato progettato e fabbricato per essere usato **esclusivamente** su biciclette del tipo "da corsa" utilizzando solo la viteria Campagnolo®. Qualsiasi uso di questo prodotto, come fuoristrada o senili, è **vietato**.

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

**Avviso Importante su PRESTAZIONI, SICUREZZA E GARANZIA** - I componenti delle trasmissioni Campagnolo® 9s e 10s, gli impianti frenanti, i cerchi, i pedali e tutti gli altri prodotti Campagnolo®, sono progettati come un unico sistema integrato. Per non compromettere la SICUREZZA, le PRESTAZIONI, la LONGEVITÀ, la FUNZIONALITÀ e per non invalidare la GARANZIA, utilizzate esclusivamente le parti e i componenti forniti o specificati dalla Campagnolo S.r.l., senza interfacconi o sostituirli con prodotti, parti o componenti fabbricati da altre aziende.

**Nota:** Utensili forniti da altri produttori per componenti simili ai componenti Campagnolo® potrebbero non essere compatibili con i componenti Campagnolo®. Similmente, utensili forniti dalla Campagnolo S.r.l. potrebbero non essere compatibili con i componenti di altri produttori. Verificate sempre col vostro meccanico o col fabbricante dell'utensile la compatibilità, prima di usare gli utensili di un fabbricante per componenti di un altro fabbricante. L'utilizzatore di questo prodotto Campagnolo® riconosce espressamente che l'uso della bicicletta può comportare dei rischi che includono la rottura di un componente della bicicletta come pure altri rischi, dando luogo a incidenti, lesioni fisiche o morte. Acquistando e utilizzando questo prodotto Campagnolo®, l'utilizzatore accetta espressamente, volontariamente e coscientemente e/o assume tali rischi e accetta di non imputare alla Campagnolo S.r.l. la colpa di qualsiasi danno che ne potrebbe derivare.

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

**Non apportare mai alcuna modifica ai componenti Campagnolo®.**

#### ATTENZIONE!

LA MANCATA OSSERVANZA DI QUALUNQUE ISTRUZIONE PRESENTE IN QUESTO MANUALE PUÒ CAUSARE DANNI AL PRODOTTO E RISULTARE IN INCIDENTI, LESIONI FISICHE O MORTE.

## 1. CONSIGLI PER LA SICUREZZA

### A - PRIMA DI OGNI UTILIZZO

- Assicuratevi che il bloccaggio rapido sia regolato in modo corretto (vedi foglio istruzioni "Quick Release"). Fate rimbalzare la bicicletta sul terreno per verificare la presenza di parti allentate.
- Assicuratevi che i pneumatici siano gonfiati con la corretta pressione e che non vi sia alcun danno sul battistrada o sui fianchi.
- Assicuratevi che non vi sia alcun raggio danneggiato o allentato.
- Assicuratevi che le ruote siano perfettamente centrate. Fate girare la ruota per verificare che non ondeggi su e giù o da lato a lato e che ruotando non tocchi i pattini dei freni.
- Assicuratevi che i cavi e i pattini dei freni siano in buono stato.
- Verificate il corretto funzionamento dei freni prima di iniziare la corsa.
- Verificate che i catarifrangenti siano montati saldamente e siano puliti.
- Imparate e rispettate le norme ciclistiche locali e **tutti** i segnali stradali durante la corsa.

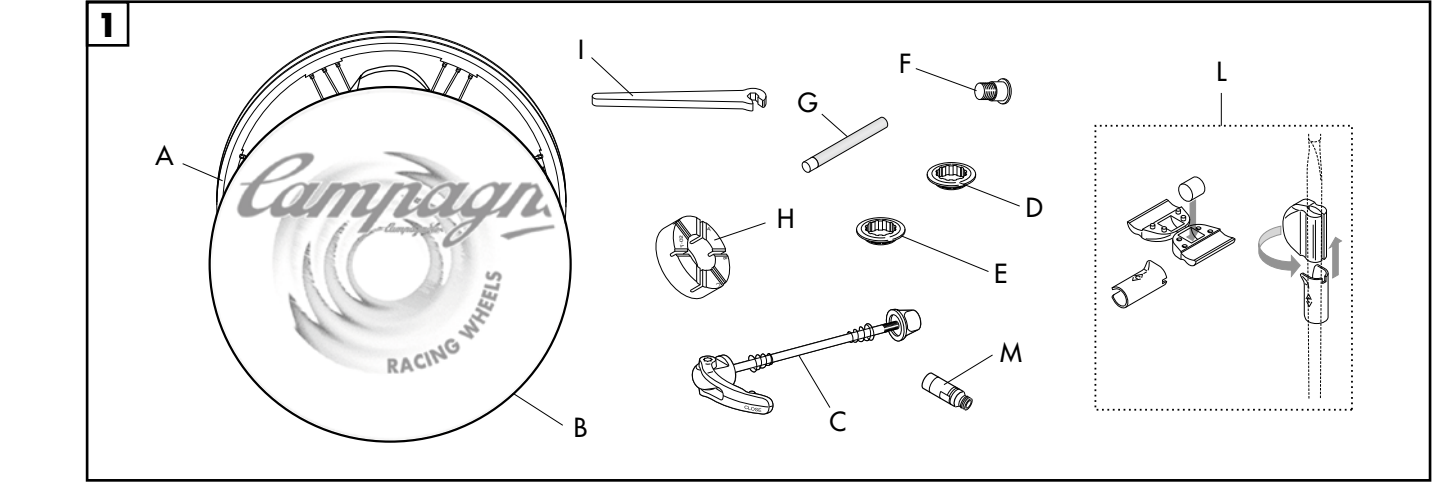
**NON UTILIZZATE LA BICICLETTA SE NON SONO SODDISFATTI TUTTI I CONTROLLI PRECEDENTEMENTE ELENCATI!**

### B - CONSIGLI GENERALI PER LA SICUREZZA

- Seguite accuratamente il programma di manutenzione periodica (Vedi Capitolo 12).
- Usate sempre ricambi originali Campagnolo®.
- Indossate abiti aderenti e che vi rendano facilmente visibili (colori fluorescenti o colori chiari).
- Evitate il ciclismo notturno poiché è più difficile essere visti dagli altri e distinguere gli ostacoli sulla strada. Se utilizzate la bicicletta di notte, equipaggiatela con luci e catarifrangenti adeguati.
- In caso di utilizzo della bicicletta sul bagnato, ricordate che la potenza dei freni e l'aderenza dei pneumatici sul terreno diminuiscono notevolmente, rendendo più difficile il controllo del mezzo. Inoltre, tenete presente che a causa del progressivo asciugarsi della superficie frenante durante la frenata, la potenza frenante potrebbe variare bruscamente. Prestate, quindi, maggiore attenzione durante la guida sul bagnato per evitare possibili incidenti.
- La Campagnolo S.r.l. vi raccomanda di indossare sempre il casco protettivo, di allacciarlo correttamente e di verificare che esso sia omologato nel paese di utilizzo.
- Per ulteriori dubbi, domande o commenti vi preghiamo di contattare il vostro meccanico o il più vicino Service Center Campagnolo®.

<b>CAMPAGNOLO S.R.L.</b> Via della Chimica, 4 36100 Vicenza - ITALY • <b>Technical Information:</b> Phone: +39-0444-225400 Fax: +39-0-444-225400 E-mail: tech-info@campagnolo.com • <b>Service Center:</b> Phone: +39-0444-225605 E-mail: service@campagnolo.com	<b>CAMPAGNOLO IBERICA S.L.</b> Avda. de Los Huertos 46 Pab. 31 01010 Vitoria - SPAIN Phone: +34-945-222504 Fax: +34-945-244007 E-mail: campagnolo@campagnolo.es • <b>Service Information:</b> Phone: +34-945-222504	<b>CAMPAGNOLO NORTH AMERICA INC.</b> 5431 Avenida Encinas, Suite C Carlsbad CA 92008 - U.S.A. Phone: +1-760-9310106 Fax: +1-760-9310991 E-mail: info@campagnolona.com • <b>Service Information:</b> Phone: +1-760-9310106
<b>CAMPAGNOLO DEUTSCHLAND GMBH</b> Alle Garten 60-62 51371 Leverkusen - GERMANY Phone: +49-214-206953-0 Fax: +49-214-206953-15 E-mail: campagnolo@campagnolo.de • <b>Service Information:</b> Phone: +49-214-206953-0	<b>CAMPAGNOLO JAPAN LTD.</b> 65 Yoshida-cho, Naka-ku - 231-0041 Yokohama - JAPAN Phone: +81-45-2642780 Fax: +81-45-2418030 E-mail: service@campagnolo.jp • <b>Service Information:</b> Phone: +81-45-2642780	
<b>CAMPAGNOLO FRANCE EURL</b> Za du Tissot 42530 St Genest - Lerp - FRANCE Tel: +33-(0)477-556305 Fax: +33-(0)477-556345 E-mail: campagnolo@campagnolo.fr • <b>Service Information:</b> Phone: +33-477-554449		

## 2. LA CONFEZIONE



Nella confezione da Voi acquistata sono presenti i seguenti articoli (Fig. 1):

- A - La ruota.
- B - La borsa per ruote (se prevista).
- C - Il bloccaggio rapido (istruzioni incluse).
- D - La ghiera per la chiusura del pacco pignoni Campagnolo® (solo ruote posteriori con corpetto RL Campagnolo®).

#### ATTENZIONE!

Questa ghiera non è compatibile con i pignoni Campagnolo® 11T. I pacchi pignoni Campagnolo® con partenza 11 vengono forniti con la ghiera apposita.

E - La ghiera per la chiusura del pacco pignoni della Shimano Inc. (solo ruote posteriori con corpetto per pignoni della Shimano Inc.).

#### ATTENZIONE!

Questa ghiera non è compatibile con i pignoni Shimano® 11T che richiedono la ghiera Campagnolo® CS-801.

- F - L'inserto nipplo affricamagnete (solo ruote posteriori).
- G - Il magnete guida nipplo (solo ruote posteriori).
- H - L'anello antirrotazione raggi (solo ruote posteriori).
- I - La chiave tiraraggi (solo ruote posteriori).
- L - Il magnete velocità (solo ruote anteriori).
- M - La prolunga per il gonfiaggio (solo ruote posteriori per tubolare).

## 3. SPECIFICHE TECNICHE

### 3.1 - Ruote EURUS™ per tubolare

#### SPECIFICHE TECNICHE DELLA RUOTA

- Diametro del cerchio:
  - anteriore: 634 mm
  - posteriore: 634 mm
- Dimensione battuta mozzo:
  - anteriore: 100 mm
  - posteriore: 130 mm
- Tipi di bloccaggi rapidi:
  - anteriore: QF6-20
  - posteriore: QR6-20
- Peso nominale delle ruote:
  - anteriore: 635 g
  - posteriore: 875 g
- Pressione di gonfiaggio: vedi pressione di gonfiaggio consigliata dal produttore del pneumatico
- Utilizzo: esclusivamente su strade con asfalto liscio o in pista.

#### SPECIFICHE TECNICHE DEI RAGGI

##### Ruota anteriore:

- Tipi di raggi: AERO alluminio a sezione variabile
- Numero di raggi: 16
- Lunghezza dei raggi: 277,7 mm
- Tensione consigliata: 110-130 Kg

##### Ruota posteriore - lato ruota libera:

- Tipi di raggi: AERO alluminio a sezione variabile
- Numero di raggi: 14
- Lunghezza dei raggi: 281,2 mm
- Tensione consigliata: 100-120 Kg

##### Ruota posteriore - lato opposto ruota libera:

- Tipi di raggi: AERO alluminio a sezione variabile
- Numero di raggi: 7
- Lunghezza dei raggi: 275,2 mm
- Tensione consigliata: 80-100 Kg

### 3.2 - Ruote EURUS™ per copertoncino

#### SPECIFICHE TECNICHE DELLA RUOTA

- Diametro ERTRO del cerchio: 622x15C
- Dimensione battuta mozzo:
  - anteriore: 100 mm
  - posteriore: 130 mm
- Tipi di bloccaggi rapidi:
  - anteriore: QF6-20
  - posteriore: QR6-20
- Peso nominale delle ruote:
  - anteriore: 635 g
  - posteriore: 875 g
- Pressione di gonfiaggio: vedi tab. 1 Pressioni di Esercizio
- Utilizzo: esclusivamente su strade con asfalto liscio o in pista.

#### SPECIFICHE TECNICHE DEI RAGGI

##### Ruota anteriore:

- Tipi di raggi: AERO alluminio a sezione variabile
- Numero di raggi: 16
- Lunghezza dei raggi: 277,7 mm
- Tensione consigliata: 110-130 Kg

##### Ruota posteriore - lato ruota libera:

- Tipi di raggi: AERO alluminio a sezione variabile
- Numero di raggi: 14
- Lunghezza dei raggi: 281,2 mm
- Tensione consigliata: 100-120 Kg

##### Ruota posteriore - lato opposto ruota libera:

- Tipi di raggi: AERO alluminio a sezione variabile
- Numero di raggi: 7
- Lunghezza dei raggi: 275,2 mm
- Tensione consigliata: 80-100 Kg

#### TAB. 1

PRESSIONI DI ESERCIZIO		
Sezione del copertoncino (mm)	Pressione (bar)	Pressione (psi)
23	7,8	113
25	7,2	104

## 4. PNEUMATICI

### 4.1 - Ruote EURUS™ per tubolare

- La ruota da voi acquistata è progettata per montare tubolari.
- Installate il tubolare adatto, controllando che sia di diametro e di sezione compatibili con le dimensioni della ruota.
- L'installazione del tubolare sulla ruota è un'operazione che richiede una particolare attenzione: fate riferimento alle istruzioni allegate di tubolare prima e durante l'installazione. Raccomandiamo, comunque, di dare almeno tre mani di colla sul cerchio e una sulla copertura e di lasciar trascorrere almeno ventiquattro ore dall'incollaggio del tubolare prima di utilizzare la ruota.

#### ATTENZIONE!

Un errato montaggio del pneumatico può provocare il suo improvviso sgonfiaggio, scoppio o distacco ed essere causa di incidenti, gravi lesioni o morte.

- Sgrassare con dell'acetone la superficie di incollaggio del cerchio prima di applicare la colla per l'installazione del tubolare.
- Prima di installare il tubolare passare con della tela smeriglio a grana fine la superficie di incollaggio del cerchio.

#### GONFIAGGIO E SGONFIAGGIO DELLA RUOTA

- Per **gonfiare** il pneumatico della **ruota anteriore**: 1) rimuovete il tappo, 2) svitate la valvola, 3) gonfiate utilizzando un compressore o una pompa con manometro per ottenere la pressione desiderata, poi 4) riavvitare la valvola, quindi 5) riposizionare il tappo.
- Per **gonfiare** il pneumatico della **ruota posteriore**: 1) rimuovete il tappo, 2) svitate la valvola, 3) avvitate la prolunga di gonfiaggio fornita nella confezione, 3) gonfiate utilizzando un compressore o una pompa con manometro per ottenere la pressione desiderata, 4) svitate la prolunga, poi 5) riavvitare la valvola, quindi 6) riposizionare il tappo.
- Per **sgonfiare** il pneumatico: 1) rimuovete il tappo, 2) svitate la valvola, 3) premetela e tenetela premuta fino a raggiungere la pressione desiderata, 4) riavvitare la valvola, quindi 5) riposizionare il tappo.

### ATTENZIONE!

**Non superare mai la massima pressione di gonfiaggio consigliata dal produttore del pneumatico per la sezione del tubolare da voi utilizzato.**  
**Una pressione eccessiva riduce l'aderenza del pneumatico alla strada e aumenta il rischio che il pneumatico possa scoppiare improvvisamente.**  
**Una pressione troppo bassa riduce le prestazioni della ruota e aumenta la possibilità che il pneumatico si sgonfi improvvisamente e inaspettatamente.**  
**Una pressione troppo bassa potrebbe inoltre causare danni e usura prematura del cerchio.**

#### ATTENZIONE!

**Una pressione del pneumatico non corretta potrebbe causare la rottura del pneumatico o la perdita di controllo della bicicletta ed essere causa di incidenti, lesioni fisiche o morte.**

### 4.2 - Ruote EURUS™ per copertoncino

#### ATTENZIONE!

##### Compatibilità cerchio/pneumatico

Tutti i cerchi Campagnolo® sono costruiti nel pieno rispetto delle norme ETRTO e sono realizzati con estrema precisione dimensionale. Nel caso in cui il montaggio del pneumatico su un cerchio Campagnolo® fosse troppo semplice il pneumatico potrebbe essere troppo grande. Nel caso in cui il montaggio del pneumatico su un cerchio Campagnolo® fosse troppo difficile il pneumatico potrebbe essere troppo piccolo. Utilizzate solo pneumatici di alta qualità il cui montaggio necessiti di uno sforzo ragionevole. Un pneumatico non adatto al cerchio potrebbe sgonfiarsi improvvisamente ed essere causa di incidenti, lesioni fisiche o morte.

- La ruota da voi acquistata è progettata per montare copertoncini (clincher).
- Prima di montare le coperture, controllate che il diametro indicato sul pneumatico sia 622 mm e che la sezione del pneumatico sia compresa tra 23 e 25 mm, per essere sicuri che la copertura e il cerchio siano compatibili secondo lo standard ETRTO (European Tire and Rim Technical Organization).

#### ATTENZIONE!

**Un errato montaggio del pneumatico può provocare il suo improvviso sgonfiaggio, scoppio o distacco ed essere causa di incidenti, gravi lesioni o morte.**

#### INSTALLAZIONE DEL COPERTONCINO

Prestate attenzione a non danneggiare o, comunque, a non piegare alcuna porzione di cerchio durante l'installazione del pneumatico.

- Inserite un lato del copertoncino nell'apposita sede sul cerchio (Fig. 2).
- Gonfiate leggermente la camera d'aria per facilitarne il montaggio.
- Posizionate la camera d'aria tra cerchio e copertoncino iniziando con l'inserire la valvola nel foro sul cerchio.
- Inserite il secondo lato del copertoncino nella sede del cerchio.
- Al fine di montare correttamente la camera d'aria e il pneumatico sul cerchio, è necessario gonfiare prima la camera d'aria fino a 2 - 3 atmosfere. E' necessario poi montare manualmente la camera d'aria e il pneumatico sul cerchio, facendo attenzione che la camera d'aria sia posizionata correttamente all'interno del pneumatico e che il pneumatico, a sua volta, sia posizionato correttamente sul cerchio. Si può quindi procedere a gonfiare la camera d'aria fino al raggiungimento della corretta pressione di esercizio. Gonfiare la camera d'aria lentamente, assicurandosi di mantenere la stessa e il pneumatico nella corretta posizione sul cerchio.

#### GONFIAGGIO E SGONFIAGGIO DELLA RUOTA

- Per **gonfiare il pneumatico**: 1) rimuovete il tappo, 2) svitate la valvola, 3) gonfiate il pneumatico utilizzando un compressore o una pompa con manometro per ottenere la pressione desiderata, 4) riavvitare la valvola, quindi 5) riposizionare il tappo.
- Per **sgonfiare il pneumatico**: 1) rimuovete il tappo, 2) svitate la valvola, 3) premetela e tenetela premuta fino a raggiungere la pressione desiderata, 4) riavvitare la valvola, quindi 5) riposizionare il tappo.

#### ATTENZIONE!

**Non superare mai la massima pressione di gonfiaggio consigliata dal produttore del pneumatico per la sezione del copertoncino da voi utilizzato (vedi tabella "Pressioni di esercizio").**  
**Una pressione eccessiva riduce l'aderenza del pneumatico alla strada e aumenta il rischio che il pneumatico possa scoppiare improvvisamente.**  
**Una pressione troppo bassa riduce le prestazioni della ruota e aumenta la possibilità che il pneumatico si sgonfi improvvisamente e inaspettatamente.**  
**Una pressione troppo bassa potrebbe inoltre causare danni e usura prematura del cerchio.**

#### ATTENZIONE!

**Una pressione del pneumatico non corretta potrebbe causare la rottura del pneumatico o la perdita di controllo della bicicletta ed essere causa di incidenti, lesioni fisiche o morte.**

## 5. MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEI PIGNONI

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

#### ATTENZIONE!

**Non accertarsi della compatibilità tra utensili e componenti può provocare uno scrocco funzionamento o la rottura del componente ed essere causa di incidenti, lesioni fisiche o morte.**

### 5.1 - PIGNONI CAMPAGNOLO® (su corpo RL tipo Campagnolo®)

#### 5.1.1 - Montaggio

- I pignoni sono preassemblati e fissati sul supporto in resina (A - Fig. 3).
- Inserite il supporto sul fianco del corpetto ruota libera, allineate i profili scanalati, spingete i pignoni sul corpetto ruota libera ed estraete il supporto (A) dal mozzo (Fig. 3).
- Nel caso di montaggio senza il supporto in resina, inserite i pignoni, sciolti o preassemblati, e i distanziali sul corpo porta pignoni del mozzo, facendo coincidere il profilo di entrambe le scanalature (Fig. 4). Il profilo del corpo ruota libera con due scanalature asimmetriche rende la fissatura dei pignoni automatica in quanto c'è solo una possibilità di montaggio.
- Utilizzando una chiave dinamometrica (D - Fig. 5) assieme all'utensile Campagnolo® (B - Fig. 5 - UT-B8080), serrate la ghiera (C - Fig. 5), fornita in dotazione con il mozzo, sul corpo ruota libera a 50 N.m - 36,9 lb.ft.

#### 5.1.2 - Smontaggio

- Smontate la ghiera (A - Fig. 6) utilizzando l'utensile Campagnolo® (B - Fig. 6 - UT-B8080) con una chiave esagonale (C - Fig. 6) da 24 mm e la chiave con catena Campagnolo® UT-CS060 (Fig. 6).
- Inserite il supporto portapignoni in resina sul fianco del corpo ruota libera, allineate i profili scanalati del corpo con quelli del supporto e fatevi scorrere sopra i pignoni.
- Rimuovete il supporto portapignoni in resina con i pignoni dal corpo ruota libera.

### 5.2 - PIGNONI 10S partenza 11 e 12 della Shimano Inc. (su corpo RL per pignoni 10s partenza 11 e 12 della Shimano Inc.)

#### 5.2.1 - Montaggio

- Inserite i pignoni sul corpo RL verificando che:
  - la superficie con il nome del gruppo di ogni pignone sia rivolta verso l'esterno del corpo RL,
  - la scanalatura più larga del pignone (A - Fig. 7) e quella più larga del corpo RL (B - Fig. 7) siano allineate (Fig. 7).

- Utilizzando una chiave dinamometrica (D - Fig. 5) assieme all'utensile Campagnolo® UT-B8080 (B - Fig. 5), serrate la ghiera (C - Fig. 5), fornita in dotazione con il mozzo, sul corpo ruota libera a 50 N.m - 36,9 lb.ft.

#### Nota

La ghiera fornita in dotazione con il mozzo non è compatibile con i pacchi pignoni Shimano® con partenza 11 che richiedono la ghiera specifica Campagnolo® CS-801.

#### 5.2.2 - Smontaggio

- Smontate la ghiera (A - Fig. 6) utilizzando l'utensile Campagnolo® UT-B8080 (B - Fig. 6) con una chiave esagonale (C - Fig. 6) da 24 mm e la chiave con catena della Shimano Inc. TL-SR20 (Fig. 6).
- Sfilate i pignoni dal corpo RL.

## 6. SMONTAGGIO, MONTAGGIO E LUBRIFICAZIONE DEI MOZZI

#### ATTENZIONE!

**Indossate sempre guanti e occhiali protettivi mentre operate con i mozzi.**

### 6.1 - SMONTAGGIO, MONTAGGIO E LUBRIFICAZIONE DEL MOZZO ANTERIORE

- Con una chiave a brugola da 2,5 mm svitate le viti e rimuovete i coperchietti laterali (A - Fig. 8) dal mozzo. Assicuratevi di non danneggiare il mozzo o i raggi.

- Svitare il dado di bloccaggio (B - Fig. 9) con la chiave a brugola da 5 mm inserita a fondo, contrastando la rotazione del perno con un'altra chiave a brugola da 5 mm inserita a fondo nell'estremità opposta del perno.

- Utilizzando una chiave a brugola da 2,5 mm, allentate di 3 giri la vite (C - Fig. 10) della ghiera (D - Fig. 10).

- Svitare e rimuovete la ghiera (D - Fig. 11), premete il perno (H - Fig. 11) verso il corpo mozzo, rimuovete l'anello (G - Fig. 11), il cono (I - Fig. 11), estraete il perno (H - Fig. 11) dal mozzo, rimuovete il cono (J - Fig. 11), le guarnizioni (K - Fig. 11) prestando attenzione a non rovinarle, e i cuscinetti a sfere (L - Fig. 11).
- Se si presenta la necessità di sostituire le calotte, vi preghiamo di contattare il più vicino Service Center Campagnolo®.

- Pulite accuratamente i componenti, ingrassate le sfere e procedete col rimontaggio eseguendo in senso contrario le operazioni di smontaggio.

#### Nota

Inserendo il perno, prestate attenzione a non spostare le sfere dalla loro sede.

- Stringete il dado di bloccaggio (B - Fig. 9) con una coppia di serraggio di 12 N.m - 8,8 lb.ft.

- Procedete alla registrazione del mozzo come illustrato nel capitolo 7.

## 6.2 - SMONTAGGIO, MONTAGGIO E LUBRIFICAZIONE DEL MOZZO POSTERIORE

- Rimuovete il pacco pignoni (vedi capitolo 5).

- Con una chiave a brugola da 2,5 mm svitate le viti e rimuovete il coperchietto sx (A - Fig. 8) dal mozzo. Assicuratevi di non danneggiare il mozzo o i raggi.

- Svitare il dado di bloccaggio (B - Fig. 9) con la chiave a brugola da 5 mm inserita a fondo, contrastando la rotazione del perno con un'altra chiave a brugola da 5 mm inserita a fondo nell'estremità opposta del perno.

- Utilizzando una chiave a brugola da 2,5 mm, allentate di 3 giri la vite (C - Fig. 10).

- Svitare e rimuovete la ghiera (D - Fig. 12), premete il perno (H - Fig. 12) verso il corpo mozzo, così facendo il corpetto ruota libera esce dalla sua sede; estraete l'assieme perno-corpetto ruota libera, rimuovete l'anello (G - Fig. 12), il cono (I - Fig. 12), il cono (J - Fig. 12), le guarnizioni (K - Fig. 12), prestando attenzione a non rovinarle, e i cuscinetti a sfere (L - Fig. 12).
- Se si presenta la necessità di sostituire le calotte, vi preghiamo di contattare il più vicino Service Center Campagnolo®.

- Pulite accuratamente i componenti, ingrassate le sfere e procedete col rimontaggio eseguendo in senso contrario le operazioni di smontaggio.

#### Nota

Inserendo il perno, prestate attenzione a non spostare le sfere dalla loro sede.

- Accostate la ruota libera al mozzo e tenetela premuta ad esso, abbassate uno ad uno i tre cricchetti con una chiave a brugola o con un cacciavite e inserite la ruota libera a fondo nella sua sede (Fig. 13).

- Avvitare il dado di bloccaggio (M - Fig. 14) con la chiave da 17 mm tenendo fermo il perno dal lato ruota libera con la chiave a brugola da 5 mm inserita a fondo (coppia di serraggio indicativa: 15 N.m - 11 lb.ft).

- Procedete alla registrazione del mozzo come illustrato nel capitolo 7.

### 6.3 - SMONTAGGIO CORPO RUOTA LIBERA

Tenete fermo il perno con una chiave a brugola da 5 mm inserita a fondo sul lato ruota libera (Fig. 14). Svitate completamente il dado girandolo con la chiave da 17 mm. Ruotate il corpetto RL fino a far combaciare le scanalature tra corpetto e perno (Fig. 15). Sfilate il corpetto dal perno.

### 6.4 - RIMOZIONE E MONTAGGIO DEI CRICCHETTI

Rimuovete la molla sollevando leggermente il cricchetto (A - Fig. 16) e prestando attenzione a non deformarla. Sfilate i cricchetti e se necessario effettuate la sostituzione. Inserite la parte piegata della molla nel foro dei porta-cricchetti. Inserite la molla tra lo spacco di ciascun cricchetto posizionando contemporaneamente i cricchetti nella loro sede (Fig. 17A). A fine operazione verificate che i tre cricchetti ruolino e resino in posizione aperta (Fig. 17B).

### 6.5 - MONTAGGIO CORPO RUOTA LIBERA SUL MOZZO

Ruotate il corpetto RL fino a far combaciare le scanal



