

Campagnolo®



BRAKES



**ATTENZIONE!**

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.

"UN INCIDENTE" - Vi preghiamo di notare che nel presente manuale si fa riferimento al fatto che potrebbe verificarsi "un incidente". Qualunque incidente può provocare danni alla bicicletta, ai suoi componenti e, soprattutto, potrebbe essere causa di gravi ferite o persino di morte per voi o per un passante.

USO DESIGNATO - Questo prodotto Campagnolo® è stato progettato e fabbricato per essere montato e utilizzato esclusivamente su biciclette del tipo "ciclo cross", con espressa esclusione di ogni altra destinazione. Qualsiasi diverso uso del presente prodotto (come ad esempio cross-country, all mountain/enduro, off-road acrobatico, downhill, fourcross, freeride, free-style, o qualsiasi altra disciplina di off-road estremo come da definizione UCI) potrebbe essere causa di incidenti, lesioni fisiche o morte e deve pertanto, considerarsi del tutto improprio, inopportuno e sconsigliato.

CICLO VITALE - USURA - NECESSITA' 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 si raccomanda l'utilizzo di liquidi penetranti o altri rivelatori di microfessure). 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.

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, 10s, 11s, 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 LONGEVITA', la FUNZIONALITA' e per non invalidare la GARANZIA, utilizzate esclusivamente le parti e i componenti forniti o specificati dalla Campagnolo S.r.l., senza interfacciarli 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 sui 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.

CONSIGLI PER LA SICUREZZA

- Non apportate mai alcuna modifica ai componenti di un qualsiasi prodotto Campagnolo®.
- Eventuali parti piegate o danneggiate in seguito a urti o incidenti devono essere sostituite con ricambi originali Campagnolo®.
- Indossate abiti aderenti e che vi rendano facilmente visibili (colori fluorescenti o altri colori vivaci/ in alternativa 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.
- Non usate mai una bicicletta o un componente che non vi è perfettamente familiare, o di cui non sapete come è stato utilizzato e quali interventi di manutenzione ha visto. I componenti "di seconda mano" possono essere stati usati in modo errato o essere rovinati, perciò potrebbero cedere inaspettatamente provocando un incidente.
- Indossate sempre il casco protettivo, allacciatelo correttamente e verificate che esso sia omologato ANSI o SNELL.

PRIMA DI USARE LA BICICLETTA

NON USATE LA VOSTRA BICICLETTA SE NON SUPERA QUESTO TEST – CORREGGETE EVENTUALI SITUAZIONI ANOMALE PRIMA DI USARE LA BICICLETTA.

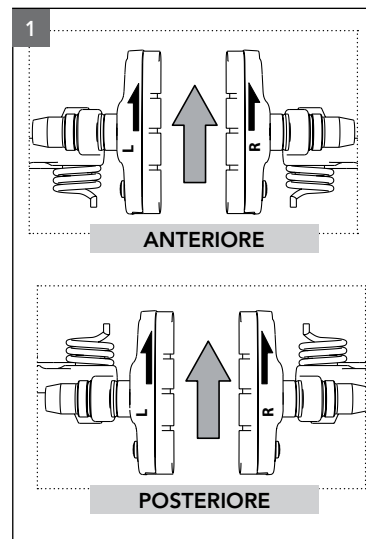
- Assicuratevi che tutti i componenti della bicicletta, compresi – ma non soltanto – freni, pedali, impugnature, manubrio, telaio e gruppo sellino, siano in perfette condizioni e pronti all'uso.
- Assicuratevi che nessuno dei componenti della bicicletta sia piegato, danneggiato o fuori asse.
- Assicuratevi che i cavi e i pattini dei freni siano in buono stato.
- Verificate il corretto funzionamento dei freni prima di iniziare la corsa.

1. UTENSILI

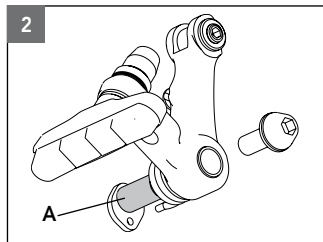
Chiave a brugola da 5 mm con esagono sferico	Chiave a brugola da 3 mm
Chiave a brugola da 2,5 mm	Chiave dinamometrica

2. MONTAGGIO

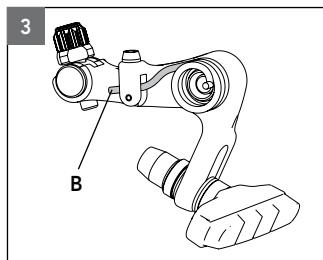
- Verificate la corretta posizione dei portapattini rispetto alla direzione di rotazione della ruota. (Fig.1).



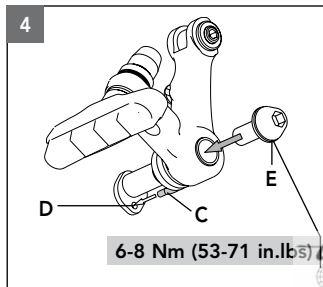
- Pulite e ingrassate i supporti freni del telaio (A - Fig. 2).



- Verificate che le molle (B - Fig. 3) siano posizionate correttamente sugli appoggi delle leve.



- Posizionate le leve sui supporti inserendo la parte finale delle molle (C - Fig. 4) sul foro di alloggiamento (D - Fig. 4).

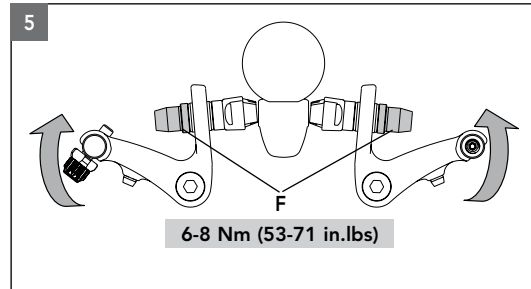


- Fissate le leve alla coppia di serraggio di **6-8 Nm (53-71 in.lbs)**, con l'aiuto di una chiave a esagono da 5 mm, utilizzando le apposite viti (E - Fig. 4).

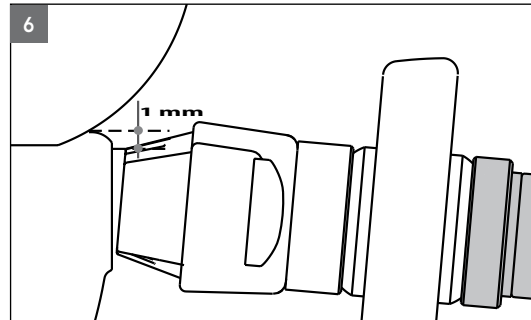
6-8 Nm (53-71 in.lbs)

3. POSIZIONAMENTO DEI PATTINI FRENO

- Ruotate le leve freno portando i pattini a contatto con le facce del cerchio (Fig. 5).
Orientate parallelamente le facce dei pattini rispetto alle superfici del cerchio.



- Centrate i pattini rispetto alla superficie frenante, facendo in modo di mantenere almeno a 1 mm di distanza dal bordo del cerchio (Fig. 6).

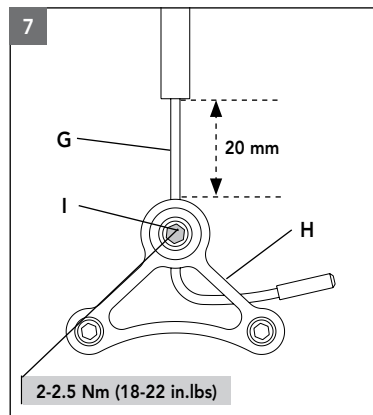


- Bloccate i portapattini avvitando i due dadi (F - Fig.5), utilizzando una chiave a brugola con esagono sferico da 5 mm, alla coppia di serraggio di **6-8 Nm (53-71 in.lbs)**.

4. MONTAGGIO DEL TRIANGOLO E FISSAGGIO DEL

- Inserite il cavo freno (G - Fig. 7) sul supporto a triangolo (H - Fig. 7), regolate la distanza dal pneumatico garantendo comunque un minimo di 20 mm di distanza dal capoguaina (Fig. 7).

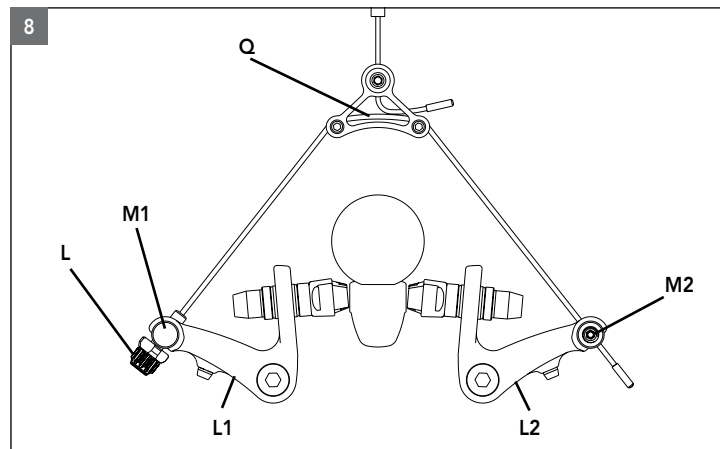
- Fissate il cavo (G - Fig. 7) chiudendo alternativamente i due grani (I - Fig. 7) alla coppia di serraggio di 2-2,5 Nm (18-22 in.lbs) utilizzando una chiave a esagono da 3 mm.



ATTENZIONE!

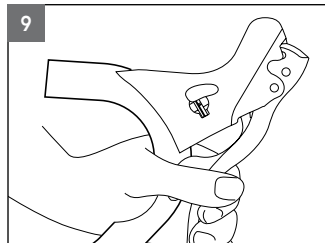
Assicuratevi di fissare sufficientemente il cavo, senza danneggiarlo, in modo che non si allenti durante l'utilizzo dei freni. Un cavo allentato o danneggiato può provocare il malfunzionamento del sistema frenante ed essere causa di incidenti, lesioni fisiche o morte.

5. MONTAGGIO E FISSAGGIO DEL CAVO PER TRIAN-

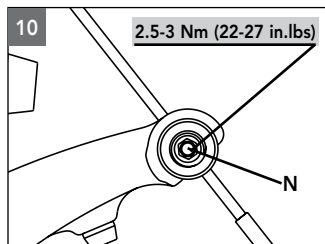


- Inserite il cavo sulla vite per registrazione L (Fig.8) e posizionate il tirante M1 sulla prima leva freno L1 (Fig.8).
- Passate il cavo Q (Fig.8) attraverso il triangolo.
- Inserite il cavo sul tirante di ancoraggio M2 (Fig.8) posizionato sulla seconda leva freno L2 (Fig. 8) e fissate moderatamente il grano.

- Regolate la lunghezza del cavo azionando le leve freno del comando Ergopower (Fig. 9).

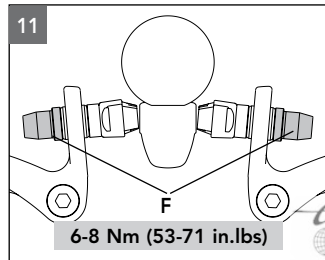


- Fissate il cavo stringendo alternativamente i due grani N (Fig. 10) del tirante, utilizzando una chiave a esagono da 2,5 mm, alla coppia di chiusura di **2,5-3 Nm (22-27 in.lbs)**.



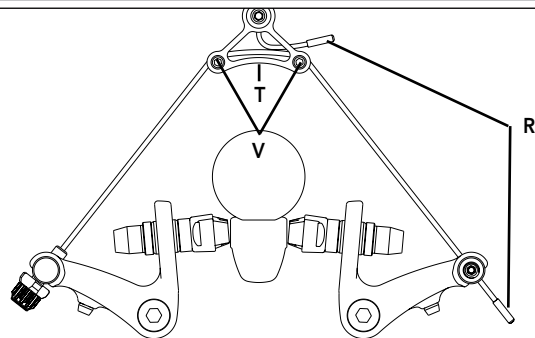
6. FISSAGGIO DEI PORTAPATTINI

- Verificate ancora una volta il corretto allineamento dei pattini rispetto al cerchio.
- Fissate entrambi i portapattini bloccando i due dadi, utilizzando una chiave a esagono da 5 mm, alla coppia di chiusura di **6-8 Nm (53-71 in.lbs)** (F - Fig. 11).
- Provate a fare alcune frenate di assestamento (Fig. 9).



7. OPERAZIONI FINALI

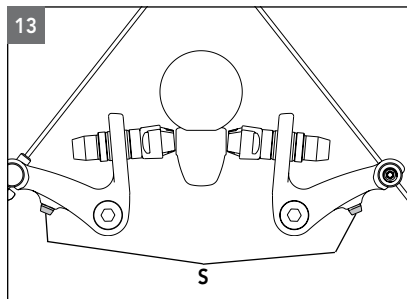
12



- Troncate a misura il cavo freno centrale e il cavo per triangolo.
- Inserite e fissate i capicorda **R** alle estremità (Fig. 12).

- Bilanciate le leve registrando le molle con le apposite viti **S** (Fig.13) (utilizzando una chiave ad esagono da 3 mm)
- Centrate il triangolo (**T** - Fig.12) rispetto al cavo centrale.
- Fissate i due grani (**V** - Fig.12) sul triangolo utilizzando una chiave a brugola da 3 mm alla coppia di serraggio di **1-1.5 Nm (9-13 in.lbs)**.

13



8. SOSTITUZIONE DEI PATTINI BR-CX500



ATTENZIONE!

Ricordatevi di indossare sempre i guanti protettivi prima di sostituire i pattini.

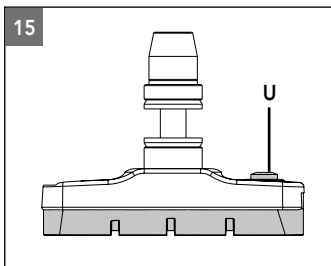
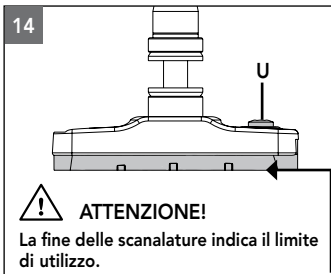
- Verificate periodicamente lo stato di usura dei pattini BR-CX500 e sostituiteli quando la superficie frenante è in prossimità della fine della scanalatura in caso la loro potenza frenante risulti insufficiente (Fig. 14).

- Per la sostituzione dei pattini dotati di portapattino svitate le viti di tenuta (U - Fig. 14) e sfilate il pattino usurato dal portapattino.

- Inserite il nuovo pattino freno **BR-CX500** e avvitate le viti di tenuta U (Fig. 15).

- Accertatevi di utilizzare il pattino sinistro sul portapattino sinistro e il pattino destro sul portapattino destro.

- Verificate ancora una volta il corretto allineamento dei pattini rispetto al cerchio.



ATTENZIONE!

I pattini freno BR-CX500, forniti in dotazione, sono compatibili esclusivamente con cerchi in alluminio. Non utilizzate questi pattini freno con cerchi in materiale composito.
Vi raccomandiamo di controllare sempre la compatibilità pattino-cerchio indicata sulla confezione dei pattini.

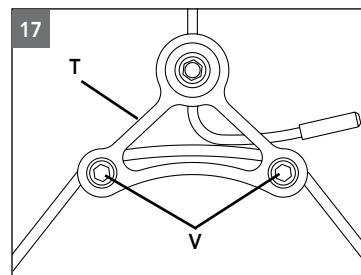
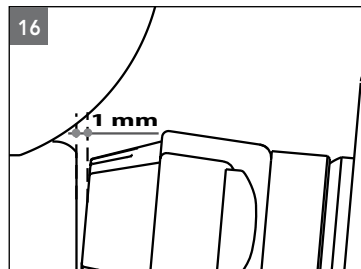
9. UTILIZZO DEL REGISTRO TENDICAVO

- Verificate periodicamente che i pattini distino circa 1 mm dalla superficie del cerchio (Fig. 16).

- Se così non fosse, registratene la distanza agendo sulla vite di registrazione della tensione del cavo (L - Fig. 8 pag.11).

- Centrate il triangolo (T - Fig.17) rispetto al cavo centrale.

- Fissate i due grani (V - Fig.17) sul triangolo utilizzando una chiave a brugola da 3 mm alla coppia di serraggio di **1-1.5 Nm (9-13 in.lbs)**.

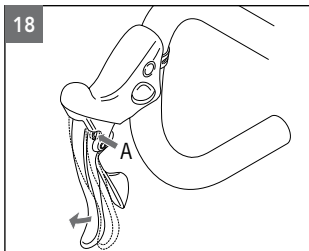


**ATTENZIONE!**

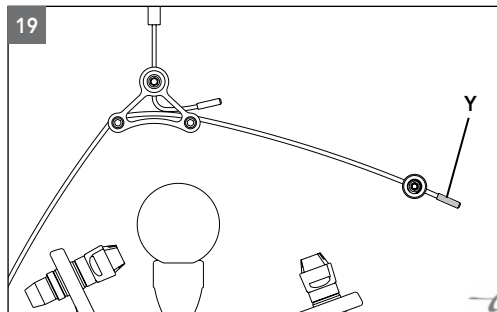
Dopo avere installato i freni esercitatevi al loro utilizzo in un'area sgombra e non trafficata. E' importante capire come funziona e come reagisce l'impianto frenante prima di utilizzare la bicicletta in pubblico.

10. SMONTAGGIO DELLA RUOTA

- Sbloccate lo sgancio rapido del comando Ergopower (A - Fig. 18).



- Sganciate il tirante di ancoraggio (Y - Fig. 19).

**11. MANUTENZIONE DEI FRENI**

- Verificate periodicamente le coppie di serraggio delle viti di bloccaggio del freno, di bloccaggio dei pattini e del cavo.
- L'utilizzo della bicicletta sotto la pioggia può causare un maggiore accumulo di sabbia/sporco sui pattini freno, con conseguente danneggiamento dei cerchi anche nel corso di una sola uscita.
Per mantenere sempre efficienti i pattini e non usurare i fianchi dei cerchi, vi consigliamo di controllare costantemente e di asportare immediatamente con una lima eventuali corpi estranei che possono depositarsi sui pattini stessi.
- Ricordate che l'uso della bicicletta sul bagnato comporta una notevole riduzione sia del potere frenante dei pattini sia dell'aderenza al suolo delle gomme. Ciò rende più difficile il controllo e la frenata della bicicletta. Al fine di evitare incidenti, si raccomanda estrema attenzione nell'uso della bicicletta sul bagnato.

NOTA

Non lavate mai la vostra bicicletta con acqua a pressione. L'acqua a pressione, perfino quella che esce dall'ugello di una canna da giardino, può oltrepassare le guarnizioni ed entrare all'interno dei vostri componenti Campagnolo®, danneggiandoli irreparabilmente. Lavate la vostra bicicletta e i componenti Campagnolo® pulendo delicatamente con acqua e sapone neutro.

**ATTENZIONE!**

Gli ambienti salini (come ad esempio le strade in inverno e nelle vicinanze del mare) possono essere causa di corrosione galvanica della maggior parte dei componenti esposti della bicicletta. Per prevenire danni, malfunzionamenti e incidenti, risciacquare, pulire, asciugare e lubrificare con cura tutti i componenti soggetti a tale fenomeno.