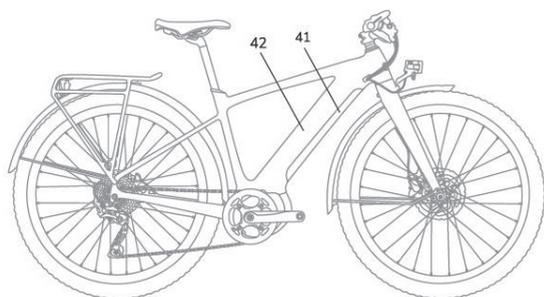
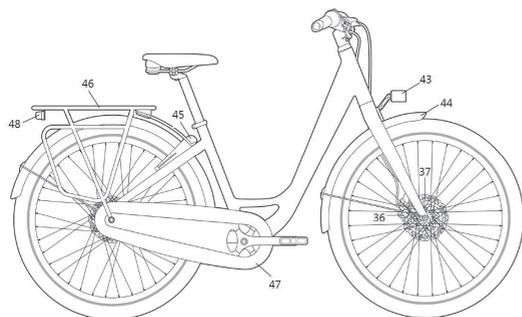
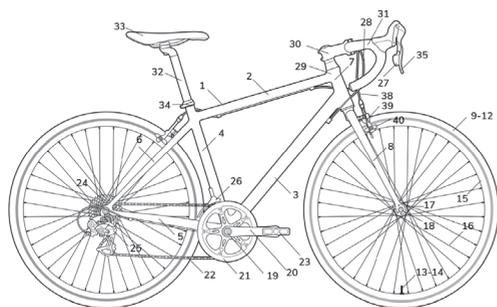


—

# BICYCLE OWNER'S MANUAL

momentum



- 1 TELAIO
- 2 TUBO SUPERIORE
- 3 TUBO INFERIORE
- 4 TUBO SELLA
- 5 FODERO POSTERIORE ORIZZONTALE
- 6 FODERO POSTERIORE VERTICALE
- 7 SERIE STERZO
- 8 FORCELLA
- 9 RUOTA
- 10 PNEUMATICO
- 11 BATTISTRADA
- 12 PARTE LATERALE
- 13 STELO VALVOLA
- 14 TUBO
- 15 CERCHIO
- 16 RAGGI
- 17 MOZZO
- 18 SGANCIO RAPIDO
- 19 MOVIMENTO CENTRALE
- 20 PEDIVELLA
- 21 CORONE
- 22 CATENA
- 23 PEDALE
- 24 PACCO PIGNONI / PACCO / CASSETTA POSTERIORE
- 25 DERAGLIATORE POSTERIORE
- 26 DERAGLIATORE ANTERIORE
- 27 CAMBIO
- 28 CAVO CAMBIO
- 29 SERIE STERZO
- 30 ATTACCO MANUBRIO
- 31 MANUBRIO
- 32 REGGISILLA
- 33 SELLA
- 34 CHIUSURA SELLA
- 35 LEVA FRENO
- 36 PINZA FRENO A DISCO
- 37 ROTORE FRENO A DISCO
- 38 CAVO FRENO
- 39 FRENI
- 40 GANASCE
- 41 COPERCHIO DELLA BATTERIA
- 42 BATTERIA
- 43 FANALE
- 44 PARAFANGO
- 45 BLOCCO
- 46 PORTAPACCHI
- 47 COPRICATENA
- 48 LUCE POSTERIORE

## Punti di controllo prima e dopo il giro bici / e-bike

| BIKE / E-BIKE PRE & POST RIDE   |                                |                               |                              |        |
|---|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------|
|   | BIKE                           |                               |                              | E-BIKE |
|   | Doppia sospensione fuoristrada | Forcella rigida - fuoristrada | Strada / Ghiaia / Ciclocross |        |
| Ispezionare gli pneumatici per verificare la presenza di detriti e forature   | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| La pressione degli pneumatici   | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Che le ruote siano dritte   | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Gli sganci rapidi delle ruote e i perni passanti per la tenuta  | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Tenuta del pedale / pedivella   | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Rotazione/scorrevolezza del pedale  | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Impostare la sospensione (se applicabile)   | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Deragliatori e leve del cambio  | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Azionamento dei freni e delle leve  | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Pulire il telaio, la forcella, l'ammortizzatore e le ruote con acqua e sapone neutro e asciugare con un asciugamano | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Pulire la catena, la ruota della catena e la cassetta   | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Lubrificare la catena   | ✓                              | ✓                             | ✓                            | ✓      |
| Caricare la batteria  |                                |                               |                              | ✓      |
| <b>Se applicabile:</b>  |                                |                               |                              |        |
| <b>a. Caricare le batterie del cambio elettronico e del misuratore di potenza</b>                                   |                                |                               | ✓                            |        |
| <b>b. Calibrare il misuratore di potenza</b>  |                                |                               |                              |        |

## Intervallo di servizio / Intervallo di servizio del proprietario

|   |   | BIKE                         |                                       | E-BIKE           |          |
|---|---|------------------------------|---------------------------------------|------------------|----------|
|   |   | STRADA / GHIAIA / CICLOCROSS | DOPPIA SOSPENSIONE RIGIDA FUORISTRADA | On road / x road | Off road |
| <b>Con cadenza settimanale</b>                        | Pulire corone, cassetta, pulegge del deragliatore                 | ✓                            | ✓                                     | ✓                | ✓        |
|   | Ispezionare e serrare i dispositivi di fissaggio                  | ✓                            | ✓                                     | ✓                | ✓        |
|   | Controllare pastiglie dei freni                                   | ✓                            | ✓                                     | ✓                | ✓        |
|   | Verificare l'aggiornamento del firmware del misuratore di potenza | ✓                            |                                       |                  |          |
|   | Mettere in carica la batteria                                     |                              |                                       | ✓                | ✓        |
|   | Controllare sensore di velocità e magnete                         | ✓                            |                                       | ✓                | ✓        |
|   | Se applicabile: Controllare le luci                               |                              |                                       | ✓                | ✓        |
| <b>Con cadenza mensile oppure 500 miglia / 800 km</b> | Sgrassare e lubrificare la trasmissione                           | ✓                            | ✓                                     | ✓                | ✓        |
|   | Lubrificare i perni e le pulegge del deragliatore                 | ✓                            | ✓                                     | ✓                | ✓        |
|   | Lubrificare i cavi del freno e del cambio                         | ✓                            | ✓                                     | ✓                | ✓        |
|   | Controllare l'usura della catena                                  | ✓                            | ✓                                     | ✓                | ✓        |
|   | Regolare nuovamente gli ingranaggi                                | ✓                            | ✓                                     | ✓                | ✓        |
|   | Pulire e lubrificare i perni delle sospensioni                    |                              | ✓                                     |                  | ✓        |

## Informazioni sulla garanzia

Sebbene portare il prodotto in assistenza presso un'officina di riparazione che non sia un rivenditore Momentum autorizzato non annullerà questa garanzia e l'utilizzo di parti di terze parti da solo non annullerà questa garanzia, tieni presente che Momentum non garantisce parti Momentum non originali e non è obbligato a pagare per riparazioni di parti o riparazioni Momentum non originali. Per tutte le condizioni di garanzia dettagliate si prega di fare riferimento al sito web.

## Classificazione per bicicletta e destinazione d'uso

Se una bicicletta/componente viene utilizzata in una categoria superiore rispetto a quella definita dal produttore per questa bicicletta/componente, lo stress sui suoi materiali aumenterà. Ciò si traduce in una durata ridotta di tutti i componenti e, in casi estremi, può portare al guasto di componenti importanti. Ciò significa un maggiore pericolo di incidenti e lesioni. Ecco perché è importante selezionare una bicicletta/componente la cui condizione di utilizzo prevista copra le condizioni di guida. In caso contrario, si possono verificare guasti catastrofici al telaio, con conseguente perdita di controllo, lesioni gravi o morte. I catarifrangenti forniti con la bicicletta servono per la minima sicurezza. Si raccomanda, e potrebbe anche essere regolamentato nel tuo paese, dotare la bicicletta di luci per la tua sicurezza durante la guida notturna.

Assicurarsi di conoscere la propria bicicletta ed il suo uso previsto. Scegliere la bicicletta non adatta al proprio scopo può essere rischioso. Usare la bicicletta nel modo sbagliato è pericoloso. Per informazioni sui modelli e sulla loro applicabilità in base ai livelli di condizione, visita il nostro sito web.

Limite di peso = ciclista + bicicletta + peso attrezzatura / carico

\* Ristampato, con autorizzazione, da ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage, copyright ASTM International 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA, [www.astm.org](http://www.astm.org)

| Livello di condizione   | Descrizione  | Tipo di bici                    |                               | Limite di peso (lbs/kg) |
|---|--|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
|    | Questo è un insieme di condizioni per il funzionamento di una bicicletta su una superficie pavimentata regolare in cui gli pneumatici sono destinati a mantenere il contatto con il suolo.   | Strada asfaltata                | Bici per bambini              | 80/36                   |
|   |  |                                 | Bici da strada, bici da città | 275/125                 |
|  | Si tratta di un insieme di condizioni per il funzionamento di una bicicletta che include la Condizione 1, nonché strade sterrate e sentieri con dislivelli moderati. In questo insieme di condizioni, possono verificarsi il contatto con il terreno irregolare e la perdita di contatto dello pneumatico con il suolo. Le gocce devono essere limitate a 15 cm (6") o meno. | Strade sterrate lisce, sentieri |                               | 300/136                 |
|   |  | Escursionismo, Trekking         |                               |                         |
|   |  | Ciclocross                      |                               |                         |
|  | Si tratta di un insieme di condizioni per il funzionamento di una bicicletta che include la Condizione 1 e la Condizione 2, nonché sentieri accidentati, strade non asfaltate sconnesse e terreni accidentati e sentieri non migliorati che richiedono competenze tecniche. I salti e le cadute devono essere inferiori a 61 cm (24")  | Cross country                   |                               | 300/136                 |
|  | Si tratta di un insieme di condizioni per il funzionamento di una bicicletta che include le condizioni 1, 2 e 3 o discese su percorsi accidentati a velocità inferiori a 40 km/h (25 mph) o entrambe. I salti devono essere inferiori a 122 cm (48").  | All mountain                    |                               | 300/136                 |

|   |  |                             |         |
|---|--|-----------------------------|---------|
|  | Questo è un insieme di condizioni per il funzionamento di una bicicletta che include le Condizioni 1, 2, 3 e 4; salto estremo; o discese su sentieri accidentati a velocità superiori a 40 km/h (25 mph); o una loro combinazione. | Gravity, Freeride, Downhill | 300/136 |
|   |  | Dirt Jump                   |         |

## Informazioni importanti

Questo manuale contiene informazioni importanti su come utilizzare le biciclette e le componenti di ricambio in sicurezza e costituisce parte integrante del prodotto associato a questo manuale. Pertanto, si prega di leggere il presente manuale prima di utilizzare i nostri prodotti.

È inoltre necessario conservare il presente manuale in modo integro e in un luogo sicuro per tutta la durata della vita del prodotto.

In ogni caso, per le componenti che non sono vendute direttamente da noi, o che puoi acquistare separatamente (come, ad esempio, componenti quali i caschi o i fanali), raccomandiamo di consultare sempre le specifiche istruzioni, o informazioni aggiuntive, fornite in relazione a tali prodotti. In caso di conflitto tra le istruzioni del presente manuale e le informazioni fornite da un produttore di altri componenti, attenersi sempre alle istruzioni del produttore dello specifico componente.

In caso di domande o dubbi rivolgersi al rivenditore o al produttore della bicicletta.

**NOTA** Questo manuale non è da intendersi quale manuale che fornisce informazioni complete per l'utilizzo, l'assistenza, la riparazione o la manutenzione delle nostre biciclette e/o altre componenti. Rivolgersi al proprio rivenditore per tutti gli aspetti inerenti ad interventi di assistenza, riparazione o manutenzione della bicicletta.

## A. Avvertenze generali sulla sicurezza

Ove non conforme all'uso consentito rispetto alla natura del prodotto, l'utilizzo delle biciclette e delle altre componenti di ricambio può comportare il rischio di lesioni e danni alla persona. Per questa ragione, raccomandiamo di adottare alcune misure di sicurezza nell'utilizzo delle biciclette e delle componenti di ricambio: l'utilizzo di dispositivi di protezione (come i caschi) e la corretta manutenzione delle biciclette e delle altre componenti di ricambio possono, infatti, ridurre notevolmente tali rischi.

Il luogo in cui si circola potrebbe richiedere particolari equipaggiamenti di sicurezza. È responsabilità di ogni ciclista conoscere e rispettare le norme dei luoghi in cui viene utilizzata la bicicletta, procurandosi l'equipaggiamento eventualmente richiesto per legge. Osservare tutte le norme e i regolamenti territoriali sulla circolazione in bicicletta. Osservare i regolamenti sui fanali, la registrazione, la circolazione sui marciapiedi, le disposizioni sull'utilizzo di percorsi e piste, sull'uso del casco e dei seggiolini per bambini e le leggi speciali sul traffico dei cicli. È responsabilità di ogni ciclista conoscere e rispettare le leggi.

Non indossare un casco andando in bicicletta può avere come conseguenza lesioni gravi o morte. Indossare sempre un casco che risponda alle specifiche in vigore e che sia adeguato al tipo di utilizzo che si fa della bicicletta. Attenersi sempre alle istruzioni del produttore del casco per la scelta della taglia, l'uso e la manutenzione. Molte delle lesioni gravi che si verificano andando in bicicletta implicano ferite alla testa, che possono essere evitate se il ciclista indossa un casco idoneo. In caso di domande per la scelta della taglia, l'uso e la manutenzione del casco, rivolgersi al proprio rivenditore.

La luce, come accessorio, contribuisce a una maggiore sicurezza in quanto è uno strumento attivo per il traffico di fronte a noi oltre che per quello che arriva da dietro le spalle. Un campanello rende possibile un avviso attivo agli utenti della strada che si trovano nelle immediate vicinanze. Gli articoli di cui sopra possono anche essere regolamentati dalle autorità locali e potrebbero essere obbligatori nel paese in cui ti trovi. Per eventuali dubbi ti invitiamo a rivolgerti al tuo rivenditore di zona.

Per rilevare la misura corretta, posizionarsi a cavallo della bicicletta calzando lo stesso tipo di scarpe che si intende portare durante l'utilizzo della bicicletta, e saltare energicamente sui talloni. Se l'inguine

tocca il telaio, la bicicletta è troppo grande. Non utilizzare la bicicletta nemmeno per brevi tragitti. Una bicicletta che verrà utilizzata sempre su asfalto e non in fuoristrada dovrebbe lasciare una distanza minima di due pollici (5 cm) dall'altezza del cavallo. Una bicicletta che verrà utilizzata su strade sterrate dovrebbe lasciare una distanza minima di tre pollici (7,5 cm) dall'altezza del cavallo. Infine una bicicletta che verrà utilizzata in fuoristrada dovrebbe lasciare una distanza di quattro pollici (10 cm) o superiore dall'altezza del cavallo. Se la bicicletta è troppo grande o troppo piccola, è possibile perdere il controllo e cadere. Se la bicicletta non è della taglia corretta, chiedere al rivenditore di sostituirla prima di utilizzarla.

Assicurarsi di utilizzare le componenti di ricambio (come le forcelle) in maniera adeguata. In particolare, è importante selezionare tali componenti in base alla misura della bicicletta, alle dimensioni del telaio e al proprio stile di corsa personale. L'installazione di una componente non corrispondente alla geometria del telaio può, infatti, causare problemi alla componente stessa o alla bicicletta. Inoltre, raccomandiamo di utilizzare le componenti di ricambio nel rispetto della loro natura e dell'utilizzo per le stesse previsto: tali componenti, come le forcelle, non sono destinate ad essere utilizzate per finalità diverse da quelle per cui sono state prodotte (non tutte le biciclette o le componenti di ricambio possono essere utilizzate per salti, discese estreme o percorsi in stile freeride o dirt jumping, se l'etichetta adesiva di avvertenza vieta tali attività).

### **AVVERTENZA**

Le componenti di ricambio delle biciclette non sono prodotti progettati o destinati ai bambini. Infatti, non possono essere utilizzati per fini di gioco da soggetti di età inferiore ai 14 anni. Pertanto, la loro manutenzione, riparazione o sostituzione dovrà essere effettuata sempre con la supervisione di un adulto. In ogni caso, per evitare qualsiasi incidente di sicurezza, raccomandiamo di rivolgersi al proprio rivenditore per qualsiasi aspetto inerente all'assistenza sulla bicicletta o le sue componenti di ricambio.

### **AVVERTENZA**

Alcune componenti delle biciclette possono contenere materiali o sostanze che potrebbero essere dannosi per l'uomo, le cose o l'ambiente se vengono utilizzate in maniera non conforme alla loro natura.

### **AVVERTENZA**

La pioggia compromette la trazione, la frenata e la visibilità sia per il ciclista che per gli altri veicoli sulla strada. Il rischio di incidenti aumenta sensibilmente in condizioni di pioggia. La capacità di arresto dei freni della bicicletta (così come quello dei freni degli altri veicoli sulla strada) è marcatamente ridotto sul bagnato e le gomme non fanno presa altrettanto bene. Questo rende più difficile controllare la velocità e più facile perdere il controllo. Per assicurarsi di poter rallentare e fermarsi in sicurezza sul bagnato, circolare a velocità moderata e frenare in anticipo e in modo più graduale di come si farebbe in condizioni normali.

## **a. Regolazione dell'altezza della sella**

La corretta regolazione della sella è un fattore fondamentale per ottenere il massimo delle prestazioni e del comfort dalla bicicletta. La distanza tra il tubo orizzontale in prossimità dell'innesto nel tubo sella ed il terreno è la misura base per capire quanto una bici è adatta a noi (Figura 1, a sinistra). Se la posizione in sella non dovesse risultare comoda, vi consigliamo di rivolgervi al vostro rivenditore di fiducia. La sella può essere regolata in tre direzioni:

Regolazione verticale. Per verificare la corretta altezza della sella (Figura 1, a destra)

- Sedersi sulla sella.
- Mettere un tallone su un pedale; ruotare la pedivella fino alla posizione più bassa e fino a che la pedivella non sarà parallela al tubo della sella.
- La gamba deve essere completamente estesa senza modificare la posizione del bacino in sella.

Se la gamba non è completamente estesa (la sella è troppo bassa), alzare leggermente la sella ed eseguire nuovamente la misurazione. Se la gamba è eccessivamente estesa (la sella è troppo alta), abbassare leggermente la sella ed eseguire nuovamente la misurazione.

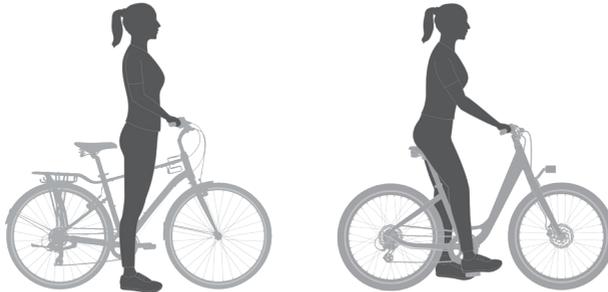


Figura 1

## b. Reggisella

Per questioni strutturali e di sicurezza è richiesto un minimo di 80 mm di inserimento del reggisella nel telaio. Verificare sempre questo parametro dopo ogni operazione di regolazione dell'altezza della sella. Il mancato rispetto di questa indicazione invalida la garanzia. Su alcuni modelli, il reggisella può avere una scala di inserimento contrassegnata sul lato anteriore o posteriore. Questa è anche un'indicazione della profondità di inserimento. La linea di inserimento minimo o la linea di sicurezza sul reggisella non deve mai- in nessun caso- essere visibile.

Alcune biciclette presentano un foro lungo il tubo della sella per consentire di vedere se il cannotto della sella è inserito all'interno del tubo in maniera sicura. Se la bicicletta in possesso presenta questo foro, utilizzarlo al posto dei segni "Inserimento minimo" ed "Estensione massima" per assicurarsi che il cannotto della sella sia abbastanza inserito all'interno del tubo della sella da essere visto attraverso il foro. (vedi Figura 3)

Se il cannotto è troppo alto, potrebbe danneggiare la bici, con conseguenze quali la perdita del controllo e la caduta. Assicurarsi di inserire il cannotto nel telaio di almeno 80 mm. Un morsetto della sella o del cannotto della sella lento può provocare danni al cannotto della sella o causare perdita del controllo o cadute. Un meccanismo per la regolazione della sella chiuso in maniera corretta impedisce alla sella qualsiasi movimento. Stringere sempre i bulloni al corretto serraggio. I bulloni avvitati troppo stretti possono estendersi e deformarsi. I bulloni allentati possono muoversi e logorarsi. Entrambi gli errori possono portare ad un improvviso danneggiamento del bullone, con conseguenze quali la perdita del controllo o la caduta.

**NOTA** Se la bicicletta presenta un cannotto della sella con sospensioni, tale meccanismo richiede una manutenzione periodica. Chiedere al proprio rivenditore l'intervallo di tempo raccomandato per effettuare la manutenzione alle sospensioni del cannotto della sella.c. Sella



Figura 2

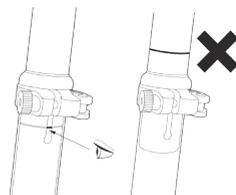


Figura 3

### c. Sella

Quando si regola l'inclinazione della sella con un morsetto con un singolo bullone, assicurarsi sempre che la dentellatura sulle parti combacianti del morsetto non sia consumata. Una dentellatura consumata sul morsetto potrebbe far muovere la sella, con conseguenze quali la perdita del controllo o la caduta. Regolazione in avanti e indietro. La sella può essere regolata in avanti o all'indietro per raggiungere la posizione ottimale sulla bici. Chiedere al proprio rivenditore di impostare la sella per trovare la propria posizione di guida ottimale e di capire in che modo eseguire questa regolazione.

Se si sceglie di effettuare la propria regolazione in avanti e all'indietro, assicurarsi che il meccanismo di bloccaggio si blocchi sulla parte destra dei binari della sella (vedi Figura 4), che non tocchi la parte curva delle guide e che si stia utilizzando la coppia di serraggio suggerita sul dispositivo di fissaggio (s)

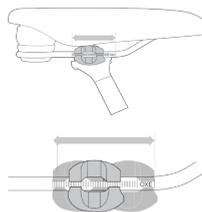


Figura 4

Dopo ogni regolazione alla sella, assicurarsi che il meccanismo utilizzato per la regolazione della sella sia collocato e stretto in maniera corretta prima di utilizzare la bicicletta. Un morsetto della sella o del cannotto della sella lento può provocare danni al cannotto della sella o causare perdita del controllo o cadute. Un meccanismo per la regolazione della sella chiuso in maniera corretta impedisce alla sella qualsiasi movimento. Assicurarsi periodicamente che il meccanismo per la regolazione della sella sia chiuso in maniera adeguata. Il serraggio eccessivo del bullone di alluminio potrebbe provocarne la rottura durante la pedalata con conseguente allentamento della sella. In caso di dubbi, far controllare il bullone dal rivenditore locale! Alcune persone sostengono che pedalare per molto tempo con una sella non regolata opportunamente o che non supporti in maniera appropriata l'area pelvica possa causare danni a breve o a lungo termine ai nervi e ai vasi sanguigni, o addirittura l'impotenza.

### d. Altezza e inclinazione del manubrio

Il segno di "Inserimento minimo" di un attacco del manubrio non deve essere visibile sopra la parte superiore della serie sterzo. Se l'attacco manubrio si estende oltre il segno di "Inserimento minimo", questo potrebbe rompersi o danneggiare il cannotto della forcella, con conseguenze quali la perdita del controllo o la caduta. Alcune biciclette presentano un attacco del manubrio con inclinazione regolabile. Se la propria bicicletta presenta un attacco del manubrio con inclinazione regolabile, chiedere al rivenditore di far vedere come effettuare tale regolazione. Non provare a effettuare questa regolazione da soli, perché la modifica dell'inclinazione dell'attacco del manubrio potrebbe richiedere inoltre una regolazione dei comandi della bicicletta. Stringere sempre i bulloni al corretto serraggio. I bulloni avvitati troppo stretti possono estendersi e deformarsi. I bulloni allentati possono muoversi e logorarsi. Entrambi gli errori possono portare ad un imprevisto danneggiamento del bullone, con conseguenze quali la perdita del controllo o la caduta.

Un bullone, dell'attacco manubrio o delle appendici non stretto a sufficienza potrebbe compromettere l'azione dello sterzo, con conseguenze quali la perdita del controllo o la caduta. Collocare la ruota anteriore della bicicletta tra le gambe e cercare di far ruotare il manubrio/attacco del manubrio. Se è possibile far ruotare l'attacco del manubrio rispetto alla ruota anteriore, il manubrio rispetto all'attacco del manubrio o le appendici rispetto al manubrio, i bulloni non sono abbastanza stretti.

Il proprio rivenditore può anche modificare l'inclinazione del manubrio e delle appendici. L'inclinazione delle leve dei freni e del cambio e la loro posizione sul manubrio possono essere modificate. Chiedere al rivenditore di effettuare tali regolazioni. Se si decide di effettuare tale regolazione autonomamente, assicurarsi di stringere nuovamente le viti del morsetto al serraggio raccomandato (vedi le istruzioni del produttore).

## **! AVVERTENZA**

Manopole o prolunghe allentate o danneggiate possono far perdere il controllo e cadere. Le manopole o i tappi all'estremità del manubrio devono essere sostituiti, se danneggiati o non in buone condizioni. Controllare regolarmente le manopole per garantire ai bambini un'adeguata protezione sull'estremità del manubrio. Manubri o prolunghe non tappati possono essere taglienti e provocare gravi lesioni anche in incidenti di minore entità.

## **B. Tecnologia aggiuntiva**

### **a. Ruote**

Andare in bicicletta con una ruota non fissata adeguatamente può provocarne la vibrazione o il distacco dalla bicicletta, causando gravi lesioni o morte. Pertanto è fondamentale:

Chiedere al proprio rivenditore di spiegare accuratamente come montare e rimuovere le ruote. Comprendere e impiegare la tecnica corretta per assicurare la ruota nel suo alloggiamento. Controllare sempre, prima di ogni utilizzo della bicicletta, che le ruote siano assicurate. L'ancoraggio di una ruota assicurata in maniera corretta deve far presa sulle superfici dei forcellini.

Esistono diversi metodi per fissare le ruote al telaio, il modo tradizionale ancora applicato alle bici con freno a pattino (vedi Figura 5), il dispositivo di bloccaggio a sgancio rapido (QR). Può essere trovato sulle bici lifestyle da pendolare (vedi Figura 6), sull'asse e sul dado dell'asse (vedi Figura 7). Il modo moderno sulla maggior parte delle bici con freno a disco (vedi Figura 8), perno passante.

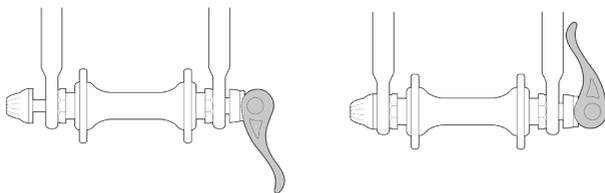


Figura 5

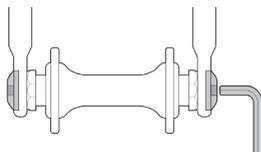


Figura 6

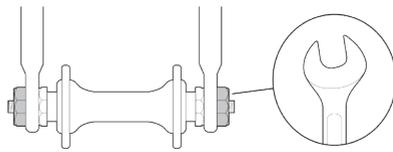


Figura 7

Un modo semplice per verificare se la ruota è fissata correttamente è afferrare la ruota e provare a spostarla lateralmente. Se si avvertono giochi o scatti, ciò può essere dovuto a un fermo della ruota allentato. Non rimuovere o disabilitare il meccanismo secondario di bloccaggio. Come indica il nome, serve per ovviare a una regolazione errata. Se la ruota non è assicurata in maniera corretta, il meccanismo secondario di bloccaggio può ridurre il rischio che la ruota si stacchi dalla forcella. Rimuovere o disabilitare il meccanismo secondario di bloccaggio potrebbe inoltre invalidare la garanzia. È necessario applicare la forza totale della leva per bloccare la ruota in modo sicuro. Tenere fermo il dado con una mano e ruotare la leva come fosse un dado a farfalla con l'altra mano stringendo quanto più possibile non assicurerà completamente la ruota ai forcellini. Se la bicicletta è equipaggiata con un freno a mozzo come un freno posteriore a contropedale, un freno anteriore o posteriore a pattino, un freno a nastro o a rullo; o se presenta un cambio interno al mozzo nella ruota posteriore, non provare a rimuovere la ruota. Lo smontaggio e il montaggio della maggior parte dei freni a mozzo e dei cambi interni al mozzo richiedono competenze specifiche. Uno smontaggio o un montaggio non corretti potrebbero causare le rotture del freno o del cambio, con conseguenze quali la perdita di controllo o la caduta. Se la bicicletta ha un freno a disco, prestare attenzione nel toccare il rotore o la pinza. I rotori dei dischi hanno i bordi affilati e sia il rotore sia la pinza possono diventare molto caldi durante l'utilizzo.

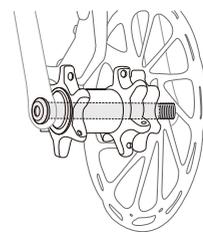


Figura 8

I meccanismi secondari di bloccaggio non sostituiscono il corretto fissaggio della ruota. Un fissaggio non appropriato della ruota può provocarne la vibrazione o il distacco dalla bicicletta, causando la perdita del controllo o la caduta con conseguenze quali lesioni gravi o morte.

## AVVERTENZA

Il luogo in cui si circola potrebbe richiedere particolari equipaggiamenti di sicurezza. È responsabilità di ogni ciclista conoscere e rispettare le norme dei luoghi in cui viene utilizzata la bicicletta, procurandosi l'equipaggiamento eventualmente richiesto per legge. Osservare tutte le norme e i regolamenti territoriali sulla circolazione in bicicletta. Osservare i regolamenti sui fanali, la registrazione, la circolazione sui marciapiedi, le disposizioni sull'utilizzo di percorsi e piste, sull'uso del casco e dei seggiolini per bambini e le leggi speciali sul traffico dei cicli. È responsabilità di ogni ciclista conoscere e rispettare le leggi.

## b. Freni

Esistono tre grandi tipologie di freni per bicicletta: i freni a pattino, che funzionano facendo premere due ganasce sul cerchio della ruota; i freni a disco, che funzionano facendo premere due ganasce su un disco montato sul mozzo; e i freni a mozzo. Tutte e tre le tipologie possono essere azionate per mezzo di leve montate sul manubrio. Su alcuni modelli di bicicletta, il freno a mozzo è azionato pedalando al contrario. La guida con freni regolati in modo errato, le pastiglie dei freni usurate o le ruote su cui è visibile il segno di usura del cerchione sono tutti indicatori di pericolosità, e ciò può causare lesioni gravi o mortali. La tua bicicletta è dotata di diversi tipi di freni, ma possono essere classificati in freni a pattino o freni a disco. \*I freni meno comuni verranno spiegati in un'ultima sessione.

La maggior parte dei freni a pattino sono dotati di un meccanismo di rilascio per facilitare la rimozione della ruota, (Figura 9), come mostrato. Assicurarsi che il cavo e la linguetta di rilascio siano nella posizione corretta prima di ogni utilizzo. I freni a disco, invece, non hanno un meccanismo di rilascio. (Figura 10) Il freno a rullo e il freno a contropedale sono tipi diversi di ferma ruota. Sono comunemente equipaggiati su bici lifestyle o bici per bambini. Richiedono una configurazione e una cura diversa rispetto ai freni di tipo comune. Consultate il vostro rivenditore se le prestazioni dei freni non sono di vostro gradimento. L'azione frenante di una bicicletta è una conseguenza della frizione tra le superfici frenanti. Per assicurarsi di avere la massima frizione disponibile, mantenere i cerchi delle ruote e le ganasce dei freni o il rotore e la pinza puliti e senza detriti, lubrificanti, cere o lucidanti. I freni sono progettati per regolare la velocità, non solo per fermare la bicicletta. La massima potenza frenante si ha su ogni ruota nel momento subito precedente a quando la ruota si "blocca" (quando la ruota

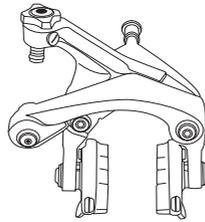
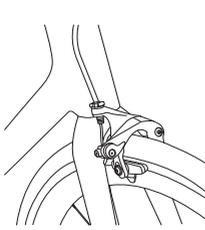


Figura 9

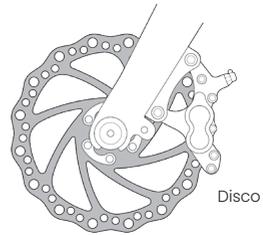


Figura 10

smette di girare) e inizia a pattinare. Nel momento in cui il pneumatico pattina, avviene una perdita di una gran parte della potenza frenante e di tutto il controllo direzionale. È necessario fare pratica nel rallentare e frenare in maniera morbida senza bloccare la ruota. Questa tecnica è chiamata modulazione di frenata progressiva. Invece di premere bruscamente la leva del freno fino alla posizione nella quale si pensa di generare la potenza frenante appropriata, premere la leva in maniera tale da aumentare la potenza frenante progressivamente. Nel momento in cui si sente che la ruota inizia a bloccarsi, rilasciare lievemente la leva per mantenere la ruota in rotazione subito prima della fase di blocco. (Figura 11) È importante sviluppare una buona sensibilità riguardo la quantità di pressione da esercitare sulle leve dei freni per ogni ruota, a diverse velocità e su superfici diverse. Per comprendere meglio questo aspetto, è bene fare qualche esperimento camminando accanto alla bicicletta e applicando diverse pressioni su ognuna delle leve dei freni, fino al blocco delle ruote.

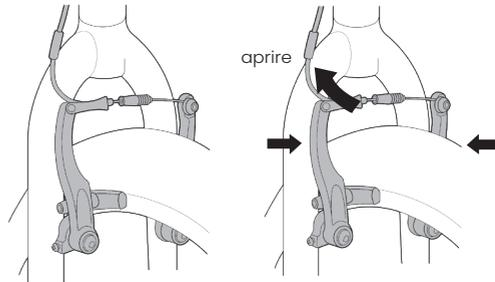


Figura 11 e 12

Quando si aziona un freno, o entrambi, la bicicletta inizia a rallentare, ma il corpo tende a proseguire mantenendo la propria andatura. Ciò genera un trasferimento di peso verso la ruota anteriore (o, a seguito di una forte frenata, attorno al mozzo della ruota anteriore, causando un possibile volo oltre il manubrio). (Figura 12) Una ruota con un maggior peso esercitato su di essa riceverà una maggiore pressione del freno prima di bloccarsi; una ruota sulla quale viene esercitato un minor peso si bloccherà con una pressione minore. Perciò, nel momento in cui si azionano i freni e il peso del corpo è trasferito verso avanti, è necessario spostare il corpo verso il retro della bicicletta per trasferire il peso verso la ruota posteriore; nello stesso tempo, è necessario diminuire la forza sul freno posteriore e aumentare quella sul freno anteriore. Ciò è ancora più importante durante le discese, perché in discesa il peso viene trasferito sulla parte anteriore. Tutto cambia quando si pedala su superfici molli o sul bagnato. La frenata su superfici molli o sul bagnato impiegherà un tempo maggiore. L'aderenza degli pneumatici è ridotta, quindi le ruote hanno una tenuta di strada e una trazione in frenata minori e tendono a bloccarsi con una forza di frenata minore. Umidità o sporcizia sulle ganasce dei freni ne riducono l'attrito. La soluzione per mantenere il controllo su superfici molli o bagnate è mantenere una velocità minore. Come funziona una trasmissione con deragliatore. Se la bicicletta possiede un sistema di trasmissione con deragliatore, il meccanismo per il cambio del rapporto presenterà: Una cassetta posteriore o un pacco pignoni con ruota libera, un deragliatore posteriore, solitamente un deragliatore anteriore, uno o due comandi del cambio, uno, due o tre pignoni anteriori, chiamati corone e una catena di trasmissione.

## **AVVERTENZA**

Vedere le istruzioni del produttore del freno per quanto riguarda il funzionamento e la cura dei freni, o per la sostituzione delle ganasce. Se non si è in possesso delle istruzioni del produttore, chiedere al proprio rivenditore o contattare il produttore del freno. Osservare le ganasce. Cominciano a sembrare consumate o non toccano perfettamente il cerchio della ruota? È ora di farle sistemare o sostituire dal rivenditore.

### **Regolazione del meccanismo tradizionale a leva (a sgancio rapido)**

Il mozzo della ruota è bloccato grazie alla forza applicata dalla leva che preme contro un forcellino e attira il dado per regolare la tensione, per mezzo del perno, contro l'altro forcellino. La quantità di forza è regolata dal dado per regolare la tensione. Ruotare il dado in senso orario tenendo ferma la leva aumenta la pressione; ruotare il dado in senso antiorario tenendo ferma la leva riduce la pressione. Meno di mezzo giro del dado per regolare la tensione può fare la differenza tra un bloccaggio sicuro e uno non sicuro.

## **AVVERTENZA**

È necessario applicare la forza totale della leva per bloccare la ruota in modo sicuro. Tenere fermo il dado con una mano e ruotare la leva come fosse un dado a farfalla con l'altra mano stringendo quanto più possibile non assicurerà completamente la ruota ai forcellini.

### **Regolazione del meccanismo di sgancio rapido del reggisella**

L'azione della leva stringe la fascetta della sella attorno al reggisella per assicurarlo. La quantità di forza è regolata dal dado per regolare la tensione. Ruotare il dado in senso orario tenendo ferma la leva aumenta la pressione; ruotare il dado in senso antiorario tenendo ferma la leva riduce la pressione. Meno di mezzo giro del dado per regolare la tensione può fare la differenza tra un bloccaggio sicuro e uno non sicuro.

## **AVVERTENZA**

È necessario applicare la forza totale della leva per bloccare il reggisella in modo sicuro. Tenere fermo il dado con una mano e ruotare la leva come fosse un dado a farfalla con l'altra mano stringendo quanto più possibile non assicurerà completamente il reggisella. Se è possibile chiudere la leva senza avvolgere le dita attorno al reggisella o a un tubo del telaio come appoggio e la leva non lascia una chiara impronta sul palmo della mano, allora la tensione non è sufficiente. Aprire la leva; ruotare il dado per regolare la tensione in senso orario di un quarto di giro e riprovare.

## **c. Cambio**

La funzione del deragliatore posteriore è quella di spostare la catena di trasmissione tra i pignoni del cambio. I pignoni più piccoli generano un rapporto più alto. Pedalare con le marce più alte richiede maggiore sforzo di pedalata, ma percorre una distanza maggiore ad ogni giro delle pedivelle. I pignoni più grandi producono rapporti di trasmissione più bassi. Usarli richiede meno sforzo di pedalata, ma ti porta ad una distanza più breve con ogni giro della pedivella. Spostare la catena da un pignone più piccolo a un pignone più grande causa una riduzione del rapporto. Spostare la catena da un pignone più grande a un pignone più piccolo causa un aumento del rapporto. Per permettere al deragliatore di spostare la catena tra i pignoni, il ciclista deve pedalare verso avanti. La combinazione pignone posteriore più grande e corona anteriore più piccola è da utilizzare nelle salite più ripide.

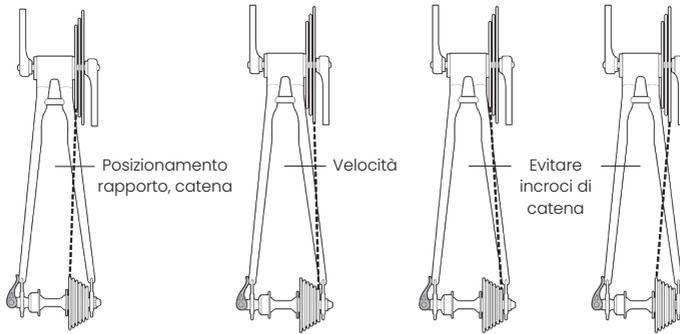


Figura 13 ingranaggio più grande e ingranaggio anteriore più piccolo

La combinazione pignone posteriore più piccolo e corona anteriore più grande (Figura 13) è per la massima velocità. Non è necessario cambiare marcia in sequenza. Piuttosto, si consiglia di individuare il "rapporto base" appropriato per il proprio livello di preparazione (un rapporto abbastanza duro per una rapida accelerazione e abbastanza morbido per partire da fermi senza un barcollamento) e sperimentare riduzioni o aumenti del rapporto per familiarizzare con le varie combinazioni. All'inizio, si consiglia di fare pratica in un luogo privo di ostacoli, pericoli o traffico fino al raggiungimento di un buon livello di confidenza. Imparare ad anticipare la necessità del cambio e innestare un rapporto più basso prima che la salita diventi troppo ripida. In caso di difficoltà con il cambio, il problema potrebbe essere nella regolazione meccanica. Chiedere al rivenditore per assistenza. Non cambiare mai sui pignoni più grandi o più piccoli se il deragliatore non funziona in maniera fluida. Il deragliatore potrebbe non essere regolato opportunamente e la catena potrebbe incepparsi, causando la perdita del controllo e la caduta.

#### d. Pneumatici e valvole

Tutti i pneumatici per biciclette hanno le dimensioni e il range di pressione etichettati sul fianco. Questa è un'informazione essenziale sulla tua bicicletta in caso di riparazione o sostituzione. Puoi trovare informazioni simili come segue.

| Formato   | Esempio   | Comunemente visto su         |
|---|-----------|------------------------------|
| Convenzionale   | 29 x 2.25 | Moderne mountain bike        |
|   | 700 x 25C | Biciclette da strada moderne |
| E.T.R.T.O.  | 54 - 559  | Mountain bike per ragazzi    |
|   | 25 - 622  | Biciclette da strada moderne |
| <b>* Questo elenco non è un elenco completo. La tua bicicletta potrebbe avere dimensioni diverse.</b> |           |                              |

È possibile sostituire i pneumatici con una misura diversa da quella originariamente specificata, ma deve sempre essere conforme all'uso previsto della bici e privo di problemi di spazio. Tieni presente che, sebbene le dimensioni rimangano le stesse, la larghezza e l'altezza effettive degli pneumatici possono variare a seconda della marca. Dopo la sostituzione del pneumatico, controllare sempre la corretta distanza. Per convertire la pressione degli pneumatici da libbre per pollice quadrato (PSI) a kilopascal (kPa), utilizzare la seguente tabella di conversione. La pressione dei pneumatici applicabile è solitamente nell'unità PSI insieme ad altre unità comuni. L'intervallo di pressione varia in base alle dimensioni e all'uso previsto. Puoi provare diverse pressioni per adattarle al tuo stile di guida, ma la pressione non dovrà mai superare il massimo, né essere inferiore al minimo.

| P.S.I. | kPa   | P.S.I. | kPa   | P.S.I. | kPa    |
|--------|-------|--------|-------|--------|--------|
| 1      | 6.9   | 50     | 344.7 | 110    | 758.4  |
| 5      | 34.5  | 60     | 413.7 | 120    | 827.4  |
| 10     | 68.9  | 70     | 482.6 | 130    | 896.3  |
| 20     | 137.9 | 80     | 551.6 | 140    | 965.3  |
| 30     | 206.8 | 90     | 620.5 | 150    | 1034.2 |
| 40     | 275.8 | 100    | 689.5 | 160    | 1103.2 |



Figura 14

Alcuni speciali pneumatici ad alte prestazioni presentano battistrada unidirezionali: il loro battistrada è progettato per funzionare meglio in una direzione. L'indicazione sulla parte laterale di uno pneumatico unidirezionale mostrerà una freccia nel senso della corretta direzione. Se la propria bici presenta pneumatici unidirezionali, assicurarsi che siano montati nella direzione corretta.

## Valvole

Esistono principalmente tre tipologie di valvole per pneumatici: la valvola Schraeder, la valvola Presta e la valvola Woods/Dunlop. (vedere la Figura 15) La pompa utilizzata deve avere un ingresso adatto alle valvole presenti sulla bicicletta. La valvola Schraeder è uguale alle valvole presenti sugli pneumatici per automobili. Per gonfiare uno pneumatico con valvola Schraeder, rimuovere il tappo della valvola e bloccare l'ingresso della pompa sull'estremità dello stelo della valvola. Per far uscire l'aria attraverso una valvola Schraeder, premere il perno presente all'estremità dello stelo della valvola con la punta di una chiave o un altro oggetto appropriato. La valvola Presta presenta un diametro più piccolo e si trova esclusivamente su pneumatici da bicicletta. Per gonfiare una valvola Presta utilizzando una pompa con beccuccio Presta, rimuovere il tappo della valvola, svitare (in senso antiorario) il dado di chiusura dello stelo della valvola e premere sullo stelo della valvola per consentire all'aria di passare. Quindi inserire il beccuccio della pompa sulla valvola e gonfiare. Per gonfiare una valvola Presta con una pompa con ingresso tipo Schraeder, è necessario disporre di un adattatore Presta (disponibile presso il proprio negozio di biciclette) da avvitare sullo stelo della valvola dopo avere liberato la valvola. L'adattatore entra nell'ingresso della pompa Schraeder. Chiudere la valvola dopo il gonfiaggio. Per far uscire l'aria attraverso una valvola Presta, aprire il dado di chiusura dello stelo della valvola e premere lo stelo. Vi è un terzo tipo di valvola, con una parte inferiore simile ad una valvola Schrader e dimensioni simili a quelle di una valvola Presta. Si tratta della valvola Woods, conosciuta anche come valvola "Dunlop" (fig. 20c). Può essere gonfiata con una pompa Presta.

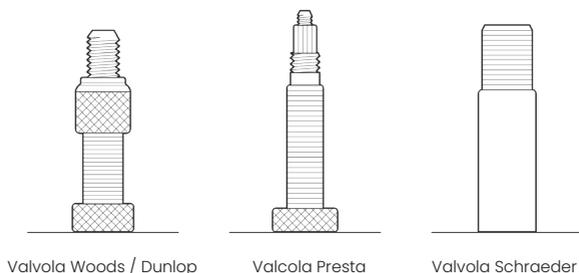


Figura 15

## **AVVERTENZA**

Riparare una camera d'aria è da considerarsi un intervento di emergenza. Se la riparazione non viene effettuata in maniera corretta o nel caso in cui si applicano diverse riparazioni, la camera d'aria potrebbe danneggiarsi e scoppiare causando la perdita del controllo e la caduta. Sostituire una camera d'aria riparata il prima possibile.

## **C. Ulteriori intervalli di manutenzione**

Alcuni servizi di manutenzione possono, e dovrebbero, essere effettuati dal proprietario e non richiedono strumenti o conoscenze particolari all'infuori da quanto indicato nel manuale. Di seguito sono indicati alcuni esempi di servizi di manutenzione che possono essere effettuati autonomamente. Tutti gli altri servizi di manutenzione e le altre riparazioni dovrebbero essere effettuati presso una struttura appropriatamente equipaggiata da un meccanico di biciclette qualificato, utilizzando gli strumenti e le procedure corretti specificati dal produttore. Dopo ogni utilizzo prolungato o intenso; se la bicicletta è stata esposta all'acqua o alla sabbia; o almeno ogni 100 miglia /160 Km: pulire la bicicletta e lubrificare leggermente la catena con un lubrificante appropriato di buona qualità. Rimuovere il lubrificante in eccesso con un panno che non lasci pelucchi. La lubrificazione è in funzione del clima. Consultare il proprio rivenditore a proposito dei migliori lubrificanti e della frequenza di lubrificazione raccomandata per la propria zona.

## **AVVERTENZA**

Come ogni dispositivo meccanico, una bicicletta ed i suoi componenti sono soggetti a usura e logoramento. Differenti materiali e meccanismi subiscono deterioramento o affaticamento da sollecitazioni in gradi diversi e hanno diversi cicli di vita. Se si eccede nell'utilizzo di un componente oltre il suo ciclo di vita, quel componente può cedere improvvisamente ed in modo catastrofico, causando serie lesioni o anche la morte di chi utilizza la bicicletta. Graffi, crepe, danni e screpolature sono segnali di affaticamento da sollecitazione: indicano che un componente è alla fine della sua vita utile e necessita di essere sostituito. Benché i materiali e la fabbricazione della bicicletta e dei suoi singoli componenti possano essere coperti da garanzia del produttore per un determinato periodo di tempo, questo non garantisce che l'effettiva durata del prodotto eguagli i termini della garanzia. La vita del prodotto è spesso correlata al tipo di utilizzo che se ne fa e al trattamento a cui si sottopone la bicicletta. La garanzia relativa alla bicicletta non intende suggerire che la bicicletta non si possa rompere o che duri per sempre. Significa soltanto che la bicicletta è coperta da garanzia secondo i termini della garanzia stessa.

## **D. Coppia di serraggio aggiuntiva**

I bulloni avvitati troppo stretti possono estendersi e deformarsi. I bulloni allentati possono muoversi e logorarsi. Entrambi gli errori possono portare ad un improvviso danneggiamento del bullone. Usare sempre una chiave dinamometrica correttamente calibrata per stringere correttamente i dispositivi di fissaggio sulla bici. Attenersi sempre alle istruzioni del produttore della chiave dinamometrica per il modo corretto di impostare e utilizzare la chiave dinamometrica e ottenere risultati precisi. Anche se tutti i dispositivi di fissaggio di una bicicletta siano importanti, prestare particolare attenzione all'applicazione della coppia corretta dei seguenti dispositivi di fissaggio: RUOTE, PEDALI, MORSETTO REGGISELLA, MORSETTO SELLA, MORSETTO STERZO, MORSETTO MANUBRIO e MORSETTI LEVA.

## E. Cambio di parti o aggiunta di accessori

Sostituire componenti della bicicletta con parti non originali può comprometterne la sicurezza e annullare la garanzia. Vi sono molti componenti ed accessori disponibili per migliorare il comfort, le prestazioni o l'aspetto della bicicletta. Tuttavia, ogni sostituzione di componenti o accessori è effettuata a proprio rischio. Il produttore della bicicletta potrebbe non avere testato quel componente o accessorio per verificarne compatibilità, affidabilità o sicurezza in relazione alla propria bicicletta. Prima di installare un qualsiasi componente o accessorio, inclusi pneumatici di diversa misura, verificare con il proprio rivenditore che sia compatibile con la propria bicicletta. Assicurarsi di leggere, comprendere e seguire le istruzioni dei prodotti acquistati per la propria bicicletta.

### **AVVERTENZA**

Omettere di verificare che componenti o accessori siano compatibili, o di installarli, utilizzarli e mantenerli correttamente può causare lesioni gravi o morte.

### **AVVERTENZA**

Assicurarsi, quando si posiziona il manubrio nella forcella, che la parte curva della forcella sia inclinata rispetto alla parte anteriore della bicicletta. Le forcelle sostitutive devono avere la stessa inclinazione e lo stesso diametro interno del tubo di quelle originariamente montate sulla bicicletta.



## Version 3.0

All rights reserved by Momentum.



[www.momentum-biking.com](http://www.momentum-biking.com)

© 2021 Giant Manufacturing Co., Ltd.

MOMENTUM and its symbol are trademarks of Giant Manufacturing Co., Ltd.

All rights reserved. Printed in Taiwan.

This manual meets ISO Standards 8098 and 4210-2

