

MANUALE D'USO

Wilier ^{TRIESTINA} 



Edizione: FEBBRAIO 2021

Il presente manuale è conforme alla norma ISO 4210-2:2015

ATTENZIONE:

Questo manuale contiene importanti informazioni e suggerimenti relativi alla sicurezza, alla manutenzione e precauzioni di utilizzo della vostra nuova bicicletta.

Per quanto riguarda ulteriori informazioni circa la sicurezza, regolazione e manutenzione degli specifici componenti (sospensioni, pedali, ecc.) oppure accessori (lampadine, casco di protezione, ecc.) si prega di far riferimento a tutto il materiale informativo ricevuto dal vostro rivenditore. Nel caso si dovessero notare delle discrepanze tra il presente manuale e le informazioni ricevute dal produttore di uno o più componenti, fare sempre riferimento a queste ultime.

Tutte le biciclette Wilier Triestina che fanno riferimento a questo manuale sono conformi ISO 4210.

AVVERTENZA: Qualora aveste acquistato un kit telaio, la conformità ISO 4210 rilasciata da Wilier Triestina riguarderà solamente questo prodotto.

La sicurezza non può essere enfatizzata troppo, per eventuali domande, richieste di informazioni o chiarimenti consultate il vostro rivenditore o fate riferimento al produttore della bicicletta.

NOTA:

Questo manuale non ha lo scopo di rappresentare un manuale completo d'utilizzo, di assistenza, manutenzione e riparazione. Per qualsiasi tipo di intervento di assistenza, riparazione o manutenzione fare sempre riferimento al vostro rivenditore. Sarà compito del rivenditore di indirizzarvi a corsi, scuole o libri sull'utilizzo, l'assistenza e le operazioni di riparazione o manutenzione.

E' consigliato avere sempre con se il manuale d'uso per poterlo consultare in momenti di necessità. All'indirizzo **<http://www.wilier.com/manuale-utente>** è possibile scaricarne una copia in formato PDF da poter tenere nel vostro smartphone, tablet o pc.



Congratulazioni per l'acquisto della vostra nuova bicicletta Wilier Triestina! Le seguenti pagine vi illustreranno le giuste procedure da seguire per la regolazione, il corretto utilizzo, manutenzione e riparazione della vostra nuova bicicletta.

E' strettamente indispensabile leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare la bicicletta, prestando particolare attenzione alle informazioni sulla sicurezza e alle precauzioni da tenere durante l'uso al fine di evitare possibili incidenti e lesioni.

Qualora si dovessero riscontrare problematiche non contemplate nel manuale, siete cortesemente pregati di fare riferimento al rivenditore Wilier Triestina più vicino a voi, al fine di ottenere le giuste risposte alle vostre esigenze.

L'elenco dei rivenditori autorizzati Wilier Triestina è disponibile on-line sul sito:

<http://www.wilier.com/it/rivenditori>

Avvertenza generale	p.7
Capitolo1	p.8
Tipologia di bicicletta	p.9
Dimensioni della bicicletta	p.12
Prima di ogni utilizzo, controllare la bicicletta	p.13
Fissaggi e controlli meccanici di sicurezza	p.14
Capitolo2	p.17
La prima uscita e sicurezza	p.17
Guidare in modo sicuro	p.17
Conoscere ed osservare le normative locali	p.18
Guidare sotto la pioggia e con condizioni meteo avverse	p.19
Guidare in condizioni di scarsa luminosità e nelle ore notturne	p.19
Installazione di accessori o sostituzione di componenti	p.20
Capitolo3	p.21
Regolazioni dei componenti	p.21
Regolazione del manubrio	p.21
Posizione della sella	p.23
Ispezione	p.25
Sistemi freno	p.26
Sistemi di cambio delle marce a deragliatore	p.30
Trasmissione: pedali, pedivella, catena cassetta	p.36
Serie sterzo e forcella	p.40
Ruote	p.41
Valvole schrader, presta e italiana	p.46
Rimozione ed installazione di una ruota	p.47
Rimozione di uno pneumatico dalla ruota	p.48
Installazione tubeless	p.49
Sospensioni	p.49
Capitolo4	p.50
Assistenza e manutenzione periodica programmata	p.50
GARANZIA	p.55





NOTE SULLE ISTRUZIONI PER

All'interno di questo manuale troverete numerose precauzioni da prendere per evitare spiacevoli conseguenze dovute a mancata manutenzione, mancato controllo dei componenti e delle parti della vostra bicicletta o uso improprio.

E' vostro compito osservare e seguire le pratiche di sicurezza per ciclisti.

Prestare particolare attenzione ai seguenti simboli:

1) La presenza del simbolo  indica un possibile pericolo per la vostra incolumità e la vostra vita in caso non vengano presi i provvedimenti necessari o seguite le operazioni indicate.

2) La presenza del simbolo  evidenzia una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, può portare a danni o lesioni lievi.

Alla luce della molteplicità di situazioni e/o condizioni che possiamo fronteggiare mentre utilizziamo la bicicletta, il manuale non può essere considerato un riassunto completo per l'utilizzo in sicurezza dalla bici in ogni circostanza.

Prima di partire in sella alla vostra nuova bicicletta Wilier Triestina, in quanto noi stessi ciclisti, ci teniamo a darvi alcuni preziosi consigli.

- 1) Chi sceglie di andare in bicicletta deve essere consapevole del fatto che sta svolgendo un'attività potenzialmente pericolosa e, come accade in ogni tipo di sport, l'andare in bici comporta il rischio di incorrere in lesioni e danni, l'utilizzatore si assume quindi la responsabilità di tale rischio.
- 2) Non utilizzate mai la bicicletta senza casco e occhiali adeguati ed indossate sempre un abbigliamento chiaro e ben visibile adatto al ciclismo. E' fondamentale guidare sempre con prudenza nel traffico stradale e rispettare le norme di circolazione per non mettere in pericolo la vostra sicurezza e quella degli altri.
- 3) Non guidate mai dopo aver assunto medicinali, droghe, alcool o se vi sentite stanchi. Non trasportate mai una seconda persona sulla bicicletta e tenete sempre le mani sul manubrio.
- 4) Fate attenzione ad osservare le disposizioni legislative sull'uso di biciclette nel traffico stradale, tali disposizioni possono variare da paese a paese.
- 5) E' compito dei genitori illustrare i contenuti ad un bambino o a persone non in grado di comprendere tali informazioni.

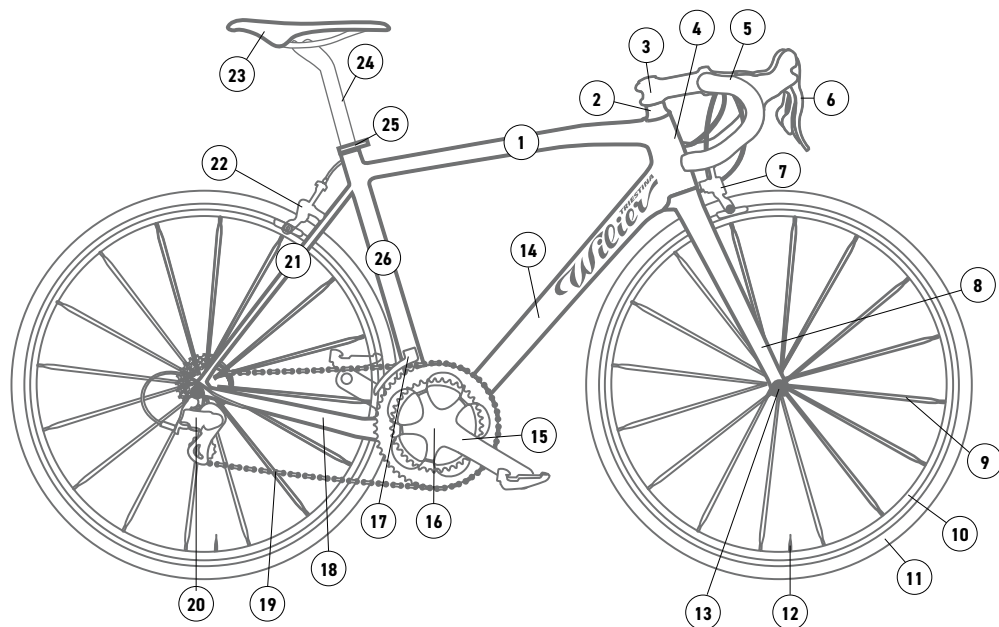


CAPITOLO 1.

1) PRIMA DEL PRIMO UTILIZZO

E' nostra premura raccomandarvi di leggere attentamente il presente manuale o perlomeno, prima della prima uscita, tutti i punti di questo primo capitolo. E' altresì importante che tutti i punti vi siano chiari e di consultare le sezioni dedicate ad ogni argomento per ottenere ulteriori informazioni e chiarimenti.

a. TIPOLOGIA DI BICICLETTE



1	2	3	4	5	6	7
Tubo orizzontale	Serie dello sterzo	Attacco manubrio	Tubo sterzo	Manubrio	Leve dei freni e del cambio	Freni anteriori
8	9	10	11	12	13	14
Forcella	Raggi	Cerchi	Coperture	Valvola	Mozzo	Tubo obliquo
15	16	17	18	19	20	21
Pedivella	Scatola movimento del con movimento centrale	Deragliatore anteriore	Foderi posteriori	Catena	Cambio posteriore	Foderi posteriori verticali
22	23	24	25	26	27	
Freni posteriori	Sella	Reggisella	Chiusura reggisella	Tubo Verticale	Expander Reggisella	

1. **Le biciclette da Corsa** o e-ROAD sono state progettate per un uso su strada e percorsi con superfici asfaltate o pavimentate su cui le coperture restano in costante contatto con il suolo

Attenzione: Non sono adatte per percorsi fuori strada, ciclocross o utilizzo turistico con l'uso di borse o portapacchi. Per ottenere elevate prestazioni sono stati utilizzati materiali leggeri. Questa tipologia di bicicletta è quindi più soggetta ad essere danneggiata o a subire rotture in caso di incidente. I telai leggeri vanno controllati più spesso rispetto a telai più pesanti e robusti.

2. **Le biciclette Mountain bike** sono state progettate sia per l'utilizzo indicato nel punto 1, sia per tracciati più impegnativi in terreno battuto o ghiaia, dove le coperture restano comunque a contatto con il terreno.

Attenzione: Non sono adatte per percorsi fuori strada e per qualsiasi tipo di salto. Eventuali ammortizzatori in dotazione sono stati pensati al solo scopo di accrescere il comfort e non per consentire l'utilizzo della bici fuori strada. Assicurarsi, chiedendo al vostro rivenditore, di montare le giuste coperture per affrontare terreni battuti o ghiaia.

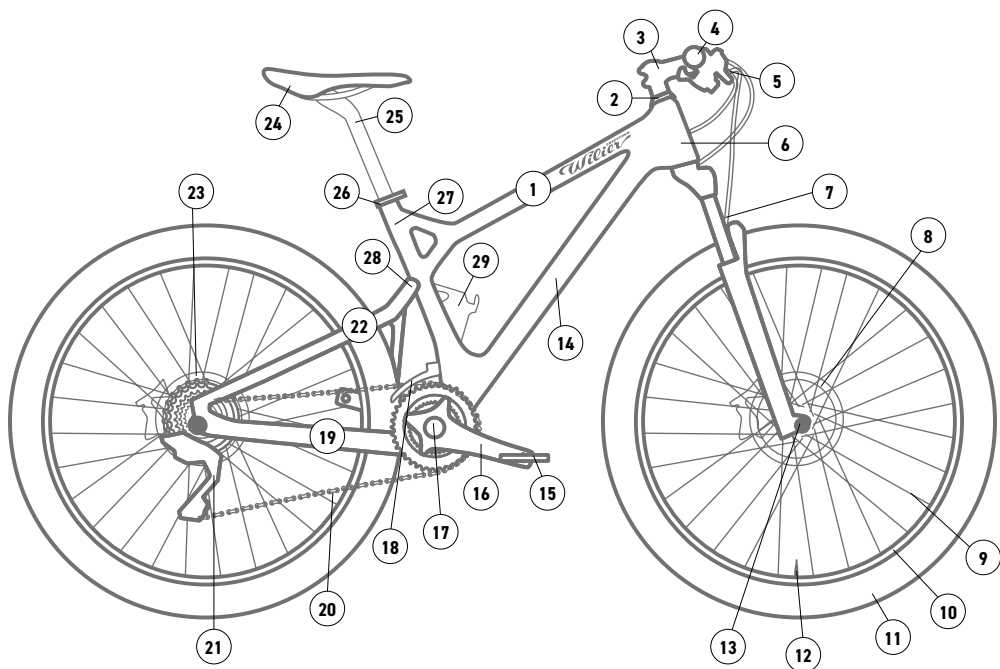
3. **Le biciclette da Cyclo-cross** possono essere utilizzate in tutte le circostanze elencate nel punto 1 e, in aggiunta, su ghiaia fina, sentieri battuti di media difficoltà, terreni a fondo fangoso o polveroso dove le coperture restano comunque a contatto con il terreno.

Attenzione: Non sono adatte per percorsi fuori strada, terreni molto sconnessi e per qualsiasi tipo di salto.

4. **Le biciclette Trail (ammortizzazione anteriore) e da Cross-country** sono state progettate per essere utilizzate in tutte le circostanze elencate nei punti 1, 2 e 3, terreni poco battuti, per superare ostacoli di dimensioni contenute e quindi in tutte quelle zone dove può accadere di perdere momentaneamente il contatto con il suolo.

Attenzione: Non sono state pensate per affrontare salti. Non sono quindi adatte per praticare downhill, dirt jumping o per utilizzi estremi.





1	2	3	4	5	6	7
Tubo orizzontale	Serie dello sterzo	Attacco manubrio	Manubrio	Leve del freno	Tubo sterzo	Forcella
8	9	10	11	12	13	14
Freno anteriore	Raggi	Cerchi	Copertone	Valvola	Mozzo	Tubo obliquo
15	16	17	18	19	20	21
Pedale	Pedivella	Scatola movimento del movimento centrale	Deragliatore anteriore	Foderi posteriori	Catena	Cambio posteriore
22	23	24	25	26	27	28
Foderi posteriori verticali	Freni posteriori	Sella	Reggisella	Chiusura reggisella	Tubo verticale	Punto di fulcro
29						
Ammortizzatore						

5. **Le biciclette da Enduro e All Mountain** sono state progettate per l'utilizzo indicato nei punti 1, 2, 3, 4 e su sentieri in salita. Sono adatte a fare fronte ad ostacoli di moderate dimensioni, consentono di effettuare piccoli salti e quindi di affrontare terreni con difficoltà più importanti.

Attenzione: Non sono adatte per utilizzi estremi come il downhill, dirt jumping e freeriding. Non vanno quindi utilizzate per effettuare salti con conseguenti atterraggi violenti o lanci da piattaforma.



b. DIMENSIONI DELLA BICICLETTA

1) Per controllare che le dimensioni della vostra bicicletta siano adeguate fate riferimento alla sezione "Determinare il corretto standover" (Capitolo 3, pagina 21).

2) LE BICICLETTE WILIER TRIESTINA SONO REALIZZATE E TESTATE SULLA BASE DI UN CARICO COMPLESSIVO (BICI+UTILIZZATORE+CARICO) RIASSUNTO NELLA TABELLA SEGUENTE

CATEGORY	LIMIT (rider+bike)
ROAD	110 Kg
GRAVEL	110 Kg
MTB (FRONT-FULL)	110 Kg
e-MTB	120 Kg
e-ROAD	110 Kg
Zero.6	90 Kg
Zero.7	100 Kg

3) Verificare la corretta regolazione della sella facendo riferimento alla apposita sezione, da pagina 23 in poi del manuale, ponendo attenzione a seguire scrupolosamente le istruzioni relative al valore di "inserimento minimo" del reggisella.

4) Accertarsi che sella e reggisella siano fissati correttamente in modo sicuro, facendo riferimento alla sezione "Coppie di serraggio" alla fine del manuale.

5) Verificare la corretta regolazione dell'attacco manubrio e della curva manubrio, facendo riferimento alla sezione Manubrio pagina 21.

6) **NOTA IMPORTANTE PER IL RIVENDITORE E L'ACQUIRENTE:**L'altezza massima dell'attacco manubrio dal tubo di sterzo non dovrà mai essere superiore a 45mm in altezza. Solitamente si consiglia di non aggiungere più di 3 distanziali (da 10 mm) e il cover. Modelli di bici con forcelle con canotto a sezione tonda consentono l'installazione fino a 35 mm di distanziali. In caso contrario si possono verificare rotture e gravi danni alla vostra bicicletta che possono portare a cadute e danni fisici al ciclista.

7) Accertarsi che i freni funzionino in modo agevole, in caso contrario vanno regolate l'inclinazione e la distanza dal manubrio, facendo riferimento alla sezione Freni pagina 26.

c. PRIMA DI OGNI UTILIZZO, CONTROLLARE LA BICICLETTA.

- 1) Indossare sempre un casco di protezione omologato, avendo cura di seguire le istruzioni del produttore su come indossarlo e per la manutenzione.
- 2) Controllare che tutti gli equipaggiamenti di sicurezza necessari siano presenti. La conoscenza di leggi e norme vigenti è di vostra responsabilità.
- 3) Controllare che le ruote anteriore e posteriore siano fissate correttamente e che l'aggancio rapido sia regolato correttamente. Ruote installate in modo scorretto possono portare a cadute e lesioni personali gravi o perdita della vita. Per un fissaggio corretto fare riferimento alla sezione Ruote pagina 41.
- 4) Nel caso la vostra bicicletta sia dotata di pedali con puntapiede e cinghietti o pedali ad aggancio automatico (clipless), abbiate la certezza di averne compreso correttamente il funzionamento ed esercitatevi nell'uso prima di utilizzarla in strada. Fate riferimento alle istruzioni del produttore per la regolazione, utilizzo e manutenzione dei pedali.
- 5) Se la vostra bicicletta è dotata di sospensioni, verificate la sezione Sospensioni pagina 49. Le sospensioni installate in una bicicletta ne modificano le prestazioni. Fate sempre riferimento alle istruzioni del produttore per quanto riguarda la regolazione, l'utilizzo e la manutenzione.
- 6) Controllare il manubrio e l'attacco manubrio per identificare eventuali segni di sforzo o fatica che potrebbero apparire sotto forma di graffi, spaccature, ammaccature, deformazioni. Se una parte dovesse mostrare segni di danneggiamento o fatica, sostituire detta parte prima di usare la bicicletta. Controllare inoltre che le prese del manubrio siano inserite correttamente nelle due estremità del manubrio e nelle estremità della barra. Nel caso di utilizzo di nastri, come nelle bici da corsa, controllare che non siano rovinati o troppo usurati, altrimenti procedere alla sostituzione. Inoltre le spire del nastro non devono presentare cedimenti. In caso di dubbi, rivolgersi al proprio meccanico specializzato.



d. FISSAGGI E CONTROLLI MECCANICI DI SICUREZZA

Prima di ogni uscita, controllare le condizioni della bicicletta.

1) Controllo di bulloni, dadi, viti e dispositivi di fissaggio: fare sempre riferimento alla tabella delle "Coppie di serraggio" alla fine del manuale oppure alle specifiche di fissaggio riportate nelle istruzioni del produttore. Per un serraggio corretto dei dispositivi di fissaggio è necessario usare una chiave dinamometrica calibrata, tale lavoro viene eseguito da un meccanico specializzato. Nel caso decidiate di fare manutenzione personale, siete pregati di utilizzare una chiave dinamometrica e di utilizzare i valori delle coppie di serraggio forniti dal produttore della bicicletta o dei componenti.



Avvertenza: E' necessario accertarsi che nessuno dei dispositivi di serraggio sia allentato e che la corretta coppia di serraggio sia applicata sugli accoppiamenti e i dispositivi di fissaggio della vostra bicicletta. Nel caso di serraggio non sufficiente non sarà garantita una tenuta adeguata del dispositivo di fissaggio, invece un serraggio eccessivo potrebbe portare alla rottura del dispositivo di fissaggio con conseguente danneggiamento dei componenti che potrebbero portare a perdita di controllo della bici e caduta. Qualora non conoscete il significato di "coppia di serraggio" non eseguite mai la regolazione delle viti di fissaggio, rivolgetevi sempre ad un meccanico esperto per l'eventuale regolazione.

2) Ruote e pneumatici:

2.1) Assicurarsi che gli pneumatici siano gonfiati alla pressione raccomandata, se necessario, regolatene la pressione (fare riferimento alle istruzioni del produttore). Controllare anche che siano in buone condizioni, senza tagli o fori nei fianchi e nel battistrada. In caso di pneumatici danneggiati, provvedere alla loro sostituzione prima di utilizzare la bici.

2.2) Assicurarsi che le ruote anteriori e posteriori siano fissate correttamente.

2.3) Assicurarsi che le ruote siano centrate: far girare ogni ruota ed osservare il cerchione quando passa tra le pastiglie del freno o il telaio. Se il cerchione traballa dall'alto verso il basso o da sinistra a destra, portare la bicicletta al proprio rivenditore per l'assistenza tecnica.



Per garantire una frenata sicura ed efficiente con freni a ganaschia, la corretta centratura delle ruote è fondamentale.

2.4) Assicurarsi che i cerchi delle ruote non siano danneggiati e che non presentino sporcizia. In caso si adottino freni a ganaschia, verificare che lungo la superficie di frenata non vi siano danni oppure usura.



AVVERTENZA: I cerchi delle ruote delle biciclette che utilizzano freni a ganaschia sono soggetti a costante usura. Alcuni cerchi presenti in commercio hanno un "testimone d'usura" che diventa visibile mano a mano che la superficie frenante si consuma. Quando il testimone diventa visibile il cerchio va sostituito. Una mancata sostituzione del cerchio può portare alla rottura con conseguente perdita di controllo del mezzo e caduta.

2.5) Fare attenzione ad un eventuale sfarfallamento delle ruote o l'oscillazione della ruota anteriore. In rari casi alcuni ciclisti, es. ciclisti più pesanti su biciclette più grandi, possono osservare uno "sfarfallamento", "oscillazione armonica" o "vibrazione del telaio" a determinate velocità. Gli esperti sono discordi sulle possibili

cause di uno sfarfallamento, ma alcuni lo ritengono imputabile ad una serie sterzo allentata, a un'errata tensione del raggio o allo scorretto allineamento del telaio. La guida "senza mani" o l'impatto della ruota anteriore sono altre cause possibili. Se si ritiene di trovarsi di fronte a un caso di sfarfallamento, rallentare immediatamente e portare la bicicletta dal vostro rivenditore per i controlli e le riparazioni del caso.



AVVERTENZA: Uno sfarfallamento o un'oscillazione della sterzata possono portare alla perdita di controllo del mezzo e ad eventuale caduta. In caso di sfarfallamento, rallentare e fermarsi immediatamente. Portare la propria bici dal rivenditore per poter valutare eventuali riparazioni. Accertarsi che gli accessori installati siano originali, compatibili e sicuri. Per adattare la bicicletta alle esigenze personali, si può scegliere di modificarne delle parti o di aggiungervi accessori. Non tutti gli accessori sono compatibili o sicuri col vostro modello di bicicletta. In caso di dubbi riguardo all'adeguatezza o alla sicurezza di una parte, rivolgersi al rivenditore.

3) Freni:

3.1) **Freni a ganascia:** controllare sempre il corretto funzionamento dei freni (fare riferimento alla sezione Freni pagina 26). Premere ogni leva del freno verso il manubrio per accertarsi che il freno si muova liberamente e arresti la bicicletta. Se è possibile tirare la leva del freno fino alla manopola, il freno è troppo allentato. Quando i freni non sono applicati, le pastiglie del freno devono essere ad una distanza compresa tra 1 e 2 mm dal cerchione. Se le pastiglie del freno sono troppo vicine al cerchione, il freno è troppo stretto. Le pastiglie del freno devono essere allineate con la superficie del cerchione. Non utilizzare mai la bicicletta prima di aver fatto registrare i freni da un meccanico esperto.

3.2) **Freni a disco:** Premere ogni leva del freno verso il manubrio per accertarsi che il freno si muova liberamente e arresti la bicicletta. Se è possibile tirare la leva del freno fino al manubrio, il freno è troppo allentato. Le pastiglie del freno devono essere a una distanza dal disco compresa tra 0,25 e 0,75 mm quando i freni non sono applicati. Se le pastiglie sono troppo vicine, il freno è troppo stretto o non è allineato correttamente. Frenate brusche provocano il riscaldamento del disco e delle ganasce del freno a disco. Dopo la frenata, non toccare il disco per almeno 30 minuti. Come accade con le altre parti rotanti della bicicletta, evitare di mettere le dita nel disco.

4) Assicurarsi che il dispositivo di fissaggio del **reggisella** sia regolato all'altezza giusta e registrato correttamente (fare riferimento alla tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale.)

5) Assicurarsi che le **manopole** siano ben fissate sul manubrio e che non siano in cattivo stato, all'evenienza è consigliato recarsi dal proprio rivenditore per farle sostituire. Controllare anche che eventuali "bar-ends" installate sul manubrio siano adeguatamente posizionate e che non ruotino. In caso contrario, chiedete assistenza al vostro rivenditore.

AVVERTENZA: in caso di manopole o bar-ends danneggiate o non fissate correttamente si potrebbero determinare perdita del controllo del mezzo e conseguente caduta.



4) Avvertenza su usura ed invecchiamento:

Usura, invecchiamento, mancata manutenzione e uso estremo possono ridurre sensibilmente la durata della vita e la sicurezza della vostra bicicletta. Le biciclette moderne sono costruite con materiali all'avanguardia che risultano essere molto leggeri e delicati. Ogni parte della bicicletta ha una durata limitata a causa di usura, sforzo e fatica. La fatica si riferisce a una forza anche a bassa sollecitazione che, se ripetuta per un gran numero di cicli, può causare danni o rottura delle parti. La durata di una parte varia a seconda del progetto, dei materiali utilizzati, dell'uso che ne fa l'utente e della manutenzione che viene effettuata. Sebbene telai o parti più leggere possono, in alcuni casi, avere una durata maggiore di quelli più pesanti, si deve prevedere che biciclette leggere e le loro parti dalle prestazioni elevate, richiedono una cura maggiore e ispezioni più frequenti.

Ispezionare regolarmente tutte le parti della vostra bicicletta per identificare eventuali segni di invecchiamento o danni: ammaccature, scheggiature, spaccature, graffi, deformazioni.



L'usura può essere aumentata da forze elevate derivanti da comportamenti di guida pericolosi:

- Fare salti con la bicicletta
- Eseguire acrobazie con la bicicletta
- Guida fuoristrada in condizioni non previste per la vostra bicicletta
- Guida in discesa
- Qualsiasi uso anomalo della bicicletta

Ispezionare con cura il telaio e i componenti per identificare eventuali segni di invecchiamento prima e dopo l'uso del mezzo.

LA PRIMA USCITA E SICUREZZA

Una volta indossato e ben allacciato il casco vi suggeriamo di scegliere un ambiente lontano dal traffico, ostacoli, altri ciclisti o potenziali pericoli per poter iniziare a prendere dimestichezza con la vostra bicicletta. E' di fondamentale importanza conoscere il funzionamento dei freni e il comportamento della bicicletta durante la frenata.

Testare il funzionamento dei freni a bassa velocità, azionandoli progressivamente partendo da quello posteriore. Applicare contemporaneamente entrambi i freni e spostare il proprio peso all'indietro sulla bicicletta durante la frenata.



AVVERTENZA: Azionare i freni in modo troppo repentino o eccessivo può portare al blocco della ruota con conseguente perdita di controllo del mezzo e caduta.

Prendere dimestichezza con l'utilizzo del cambio (fare riferimento alla sezione Cambio pagina 30), facendo attenzione a non azionare mai i comandi cambio mentre si pedala all'indietro o pedalare all'indietro subito dopo aver azionato il cambio in quanto queste azioni possono comportare la caduta della catena con conseguenti danni alla vostra bicicletta.

Prima dell'utilizzo della bicicletta, per qualsiasi chiarimento o domanda fate sempre riferimento al vostro rivenditore di fiducia.

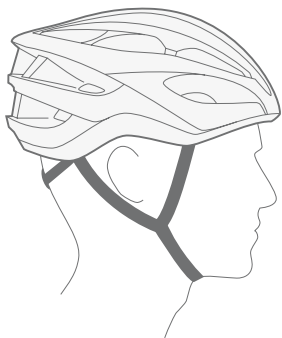
a. Guidare in modo sicuro

In base alla zona o percorso scelti per utilizzare la vostra bicicletta, sarà vostra responsabilità verificare l'eventuale adozione di specifici dispositivi di sicurezza, prendere conoscenza delle leggi vigenti nel territorio ed equipaggiarvi con particolari conformi alle disposizioni di legge.



AVVERTENZA: E' fatta vostra responsabilità conoscere ed osservare le leggi e norme vigenti: leggi sui caschi di protezione, sistemi di illuminazione della bicicletta, trasporto dei bambini, utilizzo sulle piste ciclabili, regoli speciali del traffico.

1) Non utilizzate mai la bicicletta senza casco di protezione conforme alle normative più recenti. Seguire sempre scrupolosamente le istruzioni del produttore del casco per il corretto utilizzo e manutenzione.



AVVERTENZA: non utilizzare un casco di protezione quando si usa la bicicletta potrebbe portare a gravi danni personali o perdita della vita.



- 2) Accertarsi di aver eseguito i controlli meccanici di sicurezza prima di utilizzare la bicicletta.
- 3) Assicurarsi di aver acquisito dimestichezza con i freni (sezione Freni pagina 26), cambio (sezione Cambio pagina 30) e pedali (sezione Pedali pagina 38) della vostra bicicletta.
- 4) Indossare sempre un abbigliamento idoneo, comodo e dai colori visibili abbinato a degli occhiali protettivi per difendere i vostri occhi dalla polvere, sporco e dai raggi solari.
- 5) Fare particolare attenzione ad evitare il contatto del vostro corpo o altri oggetti con gli ingranaggi, ruote e catena in movimento.
- 6) Regolare la velocità di marcia in base alle circostanze. Velocità elevate possono aumentare il rischio di incidenti.

b. Conoscere ed osservare le normative locali

La quasi totalità degli stati e dei paesi dispongono di normative specifiche per i ciclisti che devono essere rispettate. Le associazioni locali dei ciclisti o il Ministero dei Trasporti (o equivalente) dovrebbero potere fornire tali informazioni ai ciclisti. Tra le regole più importanti di guida troviamo le seguenti:

- Usare i segnali manuali corretti.
- Rispettare la segnaletica stradale.
- Dare la precedenza.
- Non pedalare mai utilizzando gli auricolari in quanto dissimulano i rumori del traffico e distolgono la concentrazione dalla guida.
- Stare in singola fila quando si guida con altri ciclisti.
- Guidare sul lato corretto della strada; non procedere mai contromano.
- Andare in bicicletta in maniera difensiva, ovvero: anticipare gli imprevisti. Un ciclista è più difficile da vedere rispetto ad un'automobile e molte persone alla guida di un'auto non conoscono i diritti e le necessità specifiche dei ciclisti.
- Non utilizzare pratiche di guida pericolose.

Molti incidenti che coinvolgono i ciclisti possono essere evitati utilizzando il buon senso. Sono di seguito riportati alcuni esempi:

- Non guidare "senza mani"; la più lieve imperfezione della strada può avviare lo sfarfallamento delle ruote o causare la rotazione improvvisa della ruota anteriore.
- Non guidare con oggetti sciolti attaccati al manubrio o ad altre parti della bicicletta. Potrebbero essere catturati nei raggi della ruota, provocare la rotazione improvvisa del manubrio o portare altrimenti alla perdita di controllo del mezzo.
- Non mettersi alla guida sotto effetto di alcool, droghe o durante l'assunzione di medicinali che possono indurre sonnolenza. Le biciclette richiedono buona coordinazione per mantenere il controllo e i ciclisti devono fare attenzione ai pericoli.
- Non trasportare mai un passeggero. Le biciclette standard non sono progettate per trasportare il carico ulteriore di un secondo ciclista. Inoltre, il peso ulteriore rende più difficile il bilanciamento, la sterzata e l'arresto della bicicletta.

c. Utilizzo in fuori strada

- 1) I percorsi fuori strada presentano condizioni variabili che necessitano di molta attenzione ed abilità tecniche per essere affrontati. E' consigliabile iniziare gradualmente in terreni accessibili e facili.
- 2) Osservare le leggi locali che regolano e disciplinano i luoghi nei quali si può praticare il fuoristrada.
- 3) Non far utilizzare la bicicletta ai bambini in terreni accidentati o con ostacoli senza la presenza di un adulto.

d. Guidare sotto la pioggia e con condizioni meteo avverse.

Nessun tipo di freno in condizioni di tempo piovoso funziona con la stessa efficienza che in condizioni di tempo asciutto. Persino freni correttamente allineati, lubrificati e sottoposti a manutenzione corretta richiedono, in condizioni di tempo piovoso, una maggiore pressione della leva e distanze di arresto maggiori; ricordarsi di prevedere una distanza maggiore necessaria per l'arresto della bici.

Le condizioni di tempo piovoso causano ridotta visibilità per i ciclisti e per le persone a bordo di un'auto e trazione ridotta. Prendere le curve più lentamente quando la trazione è ridotta, come quando si guida su foglie bagnate, strisce pedonali o tombini.

Evitare di introdurre acqua nei cuscinetti della bicicletta. I cuscinetti metallici della bicicletta consentono alle parti di ruotare in modo scorrevole, l'acqua a contatto col metallo ne provoca la corrosione e questa fa perdere ai cuscinetti la loro levigatezza. Se i cuscinetti della bicicletta finiscono sommersi in acqua, portare la bicicletta al proprio rivenditore per l'assistenza. Evitare sistemi di lavaggio ad alta pressione come quelli presenti nella maggior parte degli autolavaggi: l'alta pressione può forzare l'ingresso dell'acqua nei cuscinetti.

e. Guidare in condizioni di scarsa luminosità e nelle ore notturne.

L'utilizzo della bici in condizioni di scarsa luminosità o durante le ore notturne è più pericoloso che utilizzarla durante le ore diurne. Chiunque dovesse decidere di effettuare delle uscite in bicicletta all'alba, crepuscolo o di notte deve assicurarsi di avere tutta l'attrezzatura necessaria per una marcia notturna sicura, facendo riferimento al vostro rivenditore, e ponendo particolare attenzione durante l'utilizzo del mezzo in questi frangenti. Accertatevi di essere a conoscenza e adempiere alle normative che disciplinano la pratica del ciclismo notturno.

I catarifrangenti sono parte integrante del sistema di sicurezza della vostra bici. Benché siano utili, non consentono al ciclista di vedere meglio né consentono ad altri di vedere il ciclista a meno che vi sia un fascio di luce diretto su di essi.



AVVERTENZA: I dispositivi catarifrangenti sono progettati per riflettere le luci delle auto, dei ciclomotori e della strada, aiutando il ciclista ad essere maggiormente visibile. I catarifrangenti non sostituiscono le luci previste dalle normative in vigore. La guida in condizioni di scarsa luminosità o durante le ore notturne senza un adeguato sistema di illuminazione installato sulla bicicletta e senza catarifrangenti è molto pericoloso e può portare a lesioni gravi o perdita della vita.



Assicurarsi di tenere sempre puliti e nell'ubicazione corretta i catarifrangenti, controllando che siano intatti e montati in modo sicuro. Rivolgetevi al vostro rivenditore per far sostituire i catarifrangenti danneggiati o sistemate quelli piegati o allentati.

Usare un fanale anteriore e un fanale posteriore quando si usa la bicicletta in zone con illuminazione scarsa o in condizioni di bassa visibilità.



AVVERTENZA: Utilizzare le luci anteriori e posteriori della bicicletta e ulteriori procedure di sicurezza quando si usa la bicicletta in condizioni di scarsa visibilità. In caso contrario aumentano i rischi di essere coinvolti in incidenti che possono portare a lesioni gravi o perdita della vita.

Inoltre, indossare indumenti di colore chiaro, brillante e che riflettano la luce, specialmente di notte, in modo da essere più visibili. Se si utilizza la bicicletta al tramonto, di notte o in condizioni di scarsa illuminazione, rivolgersi al proprio rivenditore per trovare prodotti adatti a migliorare la visibilità e a rendere il ciclista più visibile.

f. Installazione di accessori o sostituzione di componenti

Sul mercato sono presenti innumerevoli componenti ed accessori per aumentare e migliorare la performance, il comfort e l'aspetto estetico della vostra bicicletta. L'utilizzatore della bicicletta si assume il rischio della sostituzione di componenti o aggiunta di accessori in quanto il produttore non può garantire la compatibilità di ogni accessorio o componente presente sul mercato con la vostra bicicletta. Prima di sostituire componenti o installare accessori vi consigliamo di rivolgervi al vostro rivenditore per assicurarvi che siano compatibili con il vostro modello di bicicletta. Fate sempre riferimento alle istruzioni allegate ai prodotti da voi acquistati.





AVVERTENZA: L'utilizzo di componenti non compatibili e/o non originali, la loro errata installazione e manutenzione possono invalidare la garanzia della bicicletta e possono portare alla perdita di controllo del mezzo con conseguenti lesioni gravi o perdita della vita. Prima della sostituzione di componenti, fate sempre riferimento al vostro rivenditore di fiducia e assicuratevi di acquistare sempre e solo componenti e parti originali.

1) Carrello portapacchi

Nel caso decideste di montare un carrello portapacchi, contattate il vostro rivenditore Wilier Triestina per la scelta ed il montaggio. Notare che il peso del carrello, compreso il contenuto, deve essere aggiunto al carico totale sopportabile dalla bicicletta.

2) Sedile per bambini

Per la scelta ed il montaggio di un sedile per bambini, fate riferimento al vostro rivenditore Wilier Triestina. Notare che i telai in carbonio non sono progettati per il montaggio di un sedile per bambini. Controllare sempre il carico massimo della bici.

REGOLAZIONE DEI COMPONENTI

Al fine di garantire sicurezza, comfort e prestazioni è necessario trovare un corretto assetto della vostra bicicletta. La regolazione della bicicletta, in base al vostro corpo e condizioni di utilizzo, deve essere effettuata da personale competente che si serve di strumenti specifici. Fate sempre riferimento al vostro rivenditore per eseguire le operazioni di regolazione.

AVVERTENZA: Una bicicletta con assetto non corretto o regolata male, può portare a perdita di controllo e cadute. Al momento dell'acquisto fatevi sempre consigliare dal vostro rivenditore che saprà darvi delucidazioni in base alla vostra corporatura e l'utilizzo che intendete farne.

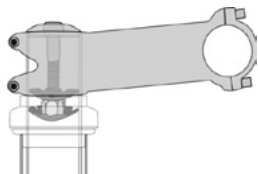
Determinare il corretto standover.

Per quanto riguarda le biciclette da corsa, viene generalmente definito corretta un'altezza di standover (distanza tra il cavallo del ciclista in piedi ed il tubo orizzontale) tra i 25mm e 50mm. Per le mountain bike è invece consigliato una quota di standover compresa tra i 50mm e 100mm.

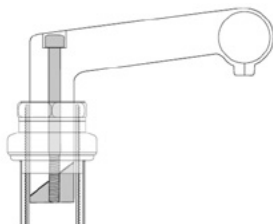
a. REGOLAZIONE DEL MANUBRIO:

Le biciclette in commercio possono essere dotate di due tipi di attacco manubrio:

Attacchi manubrio a connessione diretta (headset): sono fissati alla parte esterna del canotto forcella.



Attacchi manubrio a gomito: hanno un tubo fissato all'interno della forcella con un cuneo a espansione.



Talvolta alcune biciclette sono equipaggiate con dei prolungamenti collegati al manubrio, chiamati estremità della barra.

Se non siete sicuri circa il tipo di attacco che adotta la vostra bicicletta, fate riferimento al vostro rivenditore, il quale potrà aiutarvi a trovare la regolazione che fa al caso vostro.

La posizione, l'angolo, la larghezza e l'altezza del manubrio sono in gran parte una questione di preferenze personali che uniscono comfort, efficienza e bilanciamento. Le mani devono stare comode e devono poter azionare facilmente tutti i comandi. Se le mani, le braccia o le spalle sono in una posizione scomoda o risultano intorpidite potrebbe essere necessario regolare il manubrio oppure scegliere componenti più adatti alle esigenze personali, rivolgendovi al vostro rivenditore.

Nel caso decidiate di regolare da voi il manubrio, seguite le indicazioni riportate qui sotto.

Regolare l'angolo del manubrio:

- Allentare i bulloni di fissaggio dell'attacco manubrio quanto basta per poter ruotare il manubrio nel canotto della forcella.
- Disporre il manubrio secondo l'angolazione desiderata, accertandosi che sia centrato nel canotto della forcella.
- Serrare nuovamente i bulloni di fissaggio con la coppia di serraggio raccomandata (fare riferimento alla tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale).

Regolare l'angolo di un attacco manubrio regolabile in altezza:

- Allentare i bulloni per permettere all'attacco di ruotare.
- Disporre l'attacco manubrio secondo l'angolazione desiderata.
- Serrare nuovamente i bulloni di fissaggio con la coppia di serraggio raccomandata (fare riferimento alla tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale).



AVVERTENZA: Un manubrio, un attacco manubrio o le estremità della barra regolati o serrati in modo scorretto possono portare alla perdita di controllo del mezzo e a possibili cadute. Accertarsi che l'attacco manubrio, il manubrio e le estremità della barra siano posizionati e serrati con le coppie di serraggio corrette prima di utilizzare la bicicletta.



AVVERTENZA: Accertarsi che l'attacco manubrio tubolare non sia sollevato oltre il segno d'inserimento minimo. Un attacco manubrio tubolare posizionato troppo in alto potrebbe danneggiare il canotto della forcella della bicicletta, portando alla perdita di controllo del mezzo e a possibili cadute. Accertarsi che il segno d'inserimento minimo sia all'interno del telaio.

In caso di dubbi o se si necessita di chiarimenti, fare sempre riferimento al vostro rivenditore.



AVVERTENZA: Biciclette che son state dotate di estensioni aerodinamiche del manubrio possono risultare più difficili da manovrare, soprattutto quando si affrontano le curve. Guidare sempre con molta prudenza per evitare situazioni potenzialmente pericolose per voi e per gli altri.

Posizione, inclinazione e distanza di leve freno e comandi del deragliatore possono essere modificate e regolate. Rivolgetevi al vostro rivenditore per ottenere la configurazione ottimale per le vostre esigenze. Nel caso decidiate di regolare da voi l'inclinazione delle leve, accertarsi di stringere nuovamente i bulloni di fissaggio alla coppia di serraggio raccomandata (fare riferimento alla tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale).

ISPEZIONE

In caso di dubbi sulla sicurezza del sistema del manubrio, non utilizzare la bicicletta e portarla al proprio rivenditore per le regolazioni del caso. Una volta al mese accertarsi che l'attacco manubrio sia allineato con la ruota anteriore.

Controllare il collegamento dell'attacco manubrio alla forcella tentando di ruotare il manubrio da destra a sinistra con la ruota anteriore bloccata tra le ginocchia.

Controllare la sicurezza del manubrio tentando di farlo ruotare. Accertarsi che non vi siano cavi tesi o schiacciati ruotando il manubrio.

Controllare che tutti i bulloni siano serrati. Il serraggio corretto varia a seconda del tipo di attacco manubrio della bicicletta. In caso di dubbi sul tipo di attacco manubrio in dotazione alla bicicletta, rivolgersi al rivenditore.

Controllare la tabella finale per le coppie di serraggio alla fine del manuale.

b. POSIZIONE DELLA SELLA

Una sella correttamente regolata è fondamentale per garantire ottime prestazioni e un buon comfort durante l'utilizzo della vostra bicicletta. Per consigli o assistenza nella regolazione della sella, rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia.

La sella è regolabile seguendo i seguenti parametri:



1) Regolazione dell'altezza della sella:

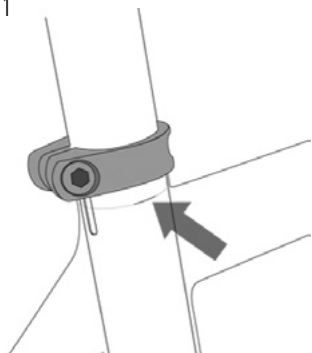
Stando seduti in sella con il tallone posizionato sul pedale, far ruotare la pedivella facendo raggiungere al pedale e al tallone la posizione più bassa, con il braccio della pedivella allineato al tubo verticale.

Il risultato ottimale è una gamba distesa, in caso contrario, se non si riesce a stendere la gamba completamente, bisogna regolare l'altezza della sella.

Per ottenere una regolazione della sella ottimale rivolgetevi al vostro rivenditore che saprà consigliarvi al meglio e potrà illustrarvi come eseguire l'operazione. In caso di regolazione fatta personalmente, assicuratevi di seguire questi punti:

- Allentare il collarino reggisella.
- Cercare di trovare la giusta altezza che fa per voi sollevando o abbassando il reggisella.
- Accertarsi di aver allineato la sella in senso longitudinale.
- Stringere il collarino reggisella o fissare il "seat clamp" integrato secondo la coppia di serraggio raccomandata".
- Assicurarvi sempre che, una volta regolata l'altezza della sella, il reggisella non vada dal telaio oltre il segno di inserimento minimo o estensione massima.

FIG. 1



Alcuni modelli di bicicletta possiedono un tubo reggisella interrotto, come le biciclette dotate di sospensione posteriore. Assicurarsi che il reggisella inserito nel tubo verticale sia inserito come in FIG. 2



FIG. 2

In caso contrario il reggisella potrebbe danneggiarsi e rompersi durante causando perdita di controllo della bicicletta con conseguente caduta.

2) Regolazione dell'angolo della sella:

Solitamente i ciclisti prediligono una sella perfettamente orizzontale, altri preferiscono un'inclinazione della punta leggermente verso l'alto o verso il basso. Rivolgetevi al vostro rivenditore per regolare l'angolo della sella secondo la vostra preferenza personale.

- In caso si decida di regolare personalmente la sella, allentare il bullone di fissaggio della sella quel tanto che basta per inclinare in avanti e all'indietro la sella. Alcuni reggisella usano due bulloni, e la regolazione dell'angolo viene eseguita allentando un bullone e serrando l'altro.

• Serrare nuovamente i bulloni di fissaggio con la coppia di serraggio raccomandata (fare riferimento alla tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale).

3) Regolazione della sella in orizzontale:

Rivolgetevi al vostro rivenditore per regolare la posizione orizzontale della sella secondo la vostra preferenza personale.

In caso si decida di regolarla personalmente, assicurarsi sempre di applicare la coppia di serraggio raccomandata al morsetto che va a serrare lungo la parete rettilinea del carrello sella (fare riferimento alla tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale).

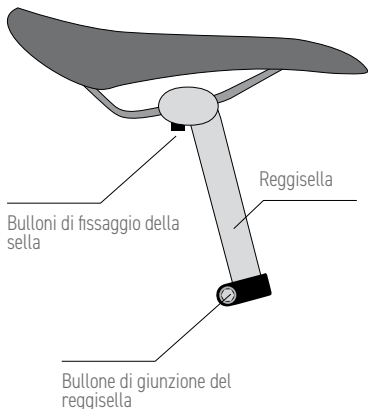
!! AVVERTENZA: Assicurarsi di stringere sempre, alla coppia di serraggio corretta, il morsetto reggisella. Bulloni troppo stretti possono incorrere nel rischio di deformarsi o allungarsi, bulloni troppo allentati possono muoversi. In entrambi i casi si potrebbe verificare una rottura improvvisa del bullone con conseguente perdita di controllo della bicicletta e rischio di caduta.

Variazioni anche minime della posizione della sella possono incidere decisamente sulle prestazioni della vostra bicicletta e sul comfort. E' consigliato eseguire una regolazione alla volta, controllando sempre che il meccanismo di serraggio sia correttamente regolato o serrato.

!! AVVERTENZA: Percorrere lunghe distanze con una sella regolata male o che non sostiene adeguatamente la zona pelvica può causare lesioni a breve e a lungo termine ai nervi e ai vasi sanguigni. Se la sella è causa di dolore o intorpidimento, regolarne di nuovo la posizione. Se dopo la regolazione la sella causa ancora dolore o intorpidimento, rivolgersi al rivenditore perché la regoli o la sostituisca con una più adatta alle vostre esigenze personali.

Ogni mese ispezionare la leva di aggancio rapido del reggisella o il bullone di giunzione del sostegno della sella e i bulloni di fissaggio della sella (FIG. 3) per controllarne il serraggio (fare riferimento alla tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale).

FIG. 3



Accertarsi che la sella e il reggisella siano fissati tentando di farli ruotare nel telaio e tentare di alzare e abbassare la parte anteriore della sella. Se la sella ruota, è allentata; se si alza e si abbassa, serrare il bullone di giunzione, l'aggancio rapido oppure i bulloni di fissaggio della sella e ripetere il controllo. Non inserire mai la giunzione del reggisella con il reggisella al di fuori del telaio.

Controllare la tabella finale per le coppie di serraggio dei bulloni.

Per una giunzione del reggisella che usa una leva di aggancio rapido, il meccanismo funziona allo stesso modo dell'aggancio rapido della ruota. Regolare la tensione della leva e accertarsi che sia nella posizione chiusa.

Lubrificazione

- 1.** Allentare il bullone di giunzione del reggisella o aprire l'aggancio rapido e rimuovere il reggisella dal telaio.
- 2.** Rimuovere le tracce di grasso vecchio dal reggisella e pulirlo se necessario.
- 3.** Applicare un sottile strato di grasso specifico per reggisella nella sezione del reggisella all'interno del telaio.
- 4.** Inserire il reggisella nel telaio.
- 5.** Regolare la sella alla giusta altezza, allinearla con il telaio e serrare il bullone di giunzione del reggisella.

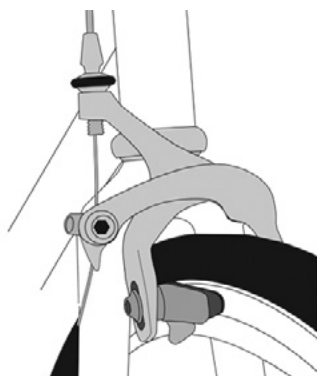


c. SISTEMI DI FRENO

Generalmente, per le biciclette da corsa o mountain bike, vengono adottate due principali tipologie di sistemi di freno.

1) Freni Caliper:

Con questo sistema, la leva è collegata al freno tramite un cavo. Azionando la leva, le pastiglie dei freni applicano una pressione sui fianchi del cerchio ruota rallentandone la rotazione e, di conseguenza, la bicicletta. Questo sistema è composto da:

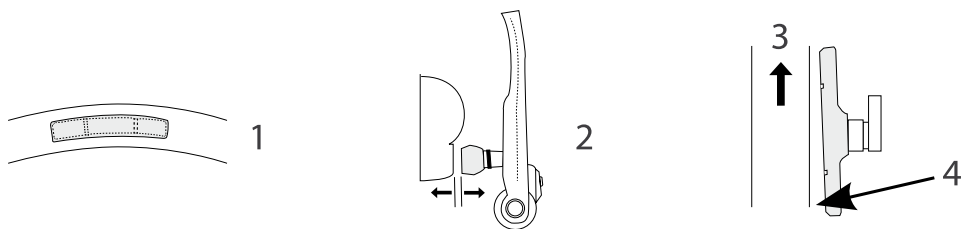


- Cerchione
- Leve dei freni
- Cavo e guaina del freno
- Pinza dei freni

Mai utilizzare cerchi concepiti specificamente per freni a disco. I freni Caliper richiedono una parete laterale piatta sul cerchione per assicurare un'adeguata azione frenante.

Ispezione

Quando i freni non sono applicati, le pastiglie del freno devono essere ad una distanza compresa tra 1 e 2 mm dal cerchione. Se le pastiglie del freno sono troppo vicine al cerchione, il freno è troppo stretto. Le pastiglie del freno devono essere allineate con la superficie del cerchione.



Non utilizzare mai la bicicletta prima di aver fatto registrare i freni da un meccanico esperto.

La Figura (3/4) mostra la convergenza anteriore, l'allineamento angolare della pastiglia del freno da regolare per prevenire lo stridio dei freni. Le pastiglie dei freni in dotazione o alcuni tipi di freni a tiro diretto, potrebbero non richiedere l'allineamento anteriore.

Ogni mese controllare i cavi del freno della bicicletta per eventuali imperfezioni, ruggine, trefoli rotti ed estremità logore. Verificare la guaina per eventuali estremità ricurve, squarci, spirali allungate o usura. Sostituire tutti i componenti che non superano l'ispezione.

Ogni mese ispezionare le pastiglie dei freni per rilevare eventuale usura. Le pastiglie dei freni dispongono di scanalature poco profonde disposte sulla superficie frenante: se la profondità di una di queste scanalature risulta inferiore ai 2 mm o a 1 mm, nel caso di freni a tiro diretto, sostituire le pastiglie.

Ogni tre mesi serrare i bulloni facendo riferimento alla tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale.

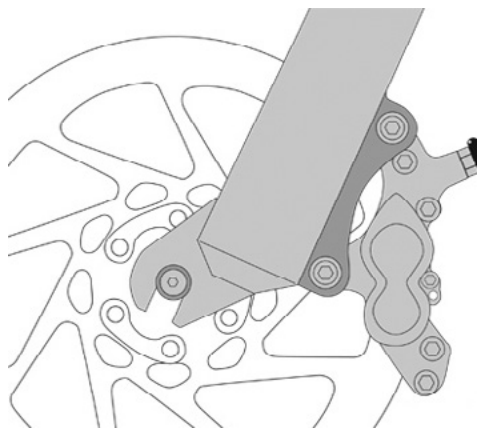
2) Freni a Disco: un disco montato sul mozzo della ruota viene serrato da delle pastiglie freno montate su una pinza.

Entrambe le tipologie di freno vengono azionate mediante delle leve montate sul manubrio. Il potere di arresto varia in base al tipo di freni. Se il potere di arresto dei freni della bicicletta in dotazione non è sufficiente o risulta disagiata, consultare il vostro rivenditore.

È fondamentale per la sicurezza vostra e di chi condivide la strada con voi, imparare e ricordare quale leva freno comanda quale corpo freno della bicicletta. Nella maggior parte dei casi, la leva freno destra aziona il freno posteriore mentre la leva freno sinistra aziona la leva freno anteriore. Assicuratevi che la vostra bicicletta corrisponda a questo assetto provando ad azionare, da fermi, le leve freno, osservando quale leva aziona quale freno.

⚠️ AVVERTENZA: Ogni sistema di frenatura che non è stato opportunamente regolato, al quale non è stata effettuata manutenzione o presenta pastiglie freno consumate, può provocare perdite di controllo del mezzo ed eventuali lesioni personali. Se non si è certi della regolazione dei freni o se si sospetta problemi con il sistema di frenatura, non utilizzare la bicicletta e portarla presso il rivenditore per l'assistenza.

Il sistema di frenatura è difficile da regolare correttamente senza le attrezzature e la preparazione adeguate. Si consiglia pertanto di affidarsi al vostro rivenditore per la regolazione dei freni. Per informazioni più specifiche riguardo il sistema di frenatura e la sua regolazione, fare riferimento al proprio rivenditore.



Alcuni tipi di freni non sono compatibili con particolari tipi di leve freno. Pertanto, qualsiasi sia la tipologia di freno adottata, utilizzare solo le leve note per essere compatibili, come quelle fornite con la vostra bicicletta. Nel caso la bicicletta in vostro possesso fosse equipaggiata con leve freno dal potere frenante regolabile, leggere e seguire attentamente le istruzioni del produttore fornite con la bicicletta prima di effettuare alcuna regolazione.



AVVERTENZA: I freni a disco risultano essere molto potenti. Utilizzare i freni con particolare attenzione per evitare di cadere dalla bicicletta ed incorrere in incidente potenzialmente mortali.



AVVERTENZA: Sostituire le parti del freno consumate o danneggiate solo con parti di ricambio originali ed approvate dal produttore.

REGOLAZIONE DEI FRENI:

Alcune leve freno consentono di regolarne l'estensione, ossia la distanza dal manubrio della leva.

- Individuare la vite di regolazione dell'estensione e avvitare. Per aumentare l'estensione, avvitare verso l'interno (in senso orario). Per ridurre l'estensione, avvitare verso l'esterno (in senso antiorario).
- Se necessario, dopo aver regolato l'estensione, regolare anche la distanza tra le pastiglie.

Regolazione della distanza tra le pastiglie dei freni:

- Avvitare il regolatore cilindrico. Per aumentare la distanza delle pastiglie, avvitare verso l'interno (in senso orario). Per ridurre la distanza delle pastiglie, avvitare verso l'esterno (in senso antiorario).
- Se le pastiglie non possono essere regolate correttamente secondo le modalità descritte, allentare il bullone di fissaggio del cavo e ricollegare il cavo in base alle istruzioni riportate nella tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale.

Regolazione dell'allineamento delle pastiglie dei freni:

- Allentare il bullone di fissaggio della pastiglia del freno.
- Per allineare e serrare le pastiglie dei freni, seguire le procedure descritte nella sezione Freni pagina 26.
- Testare i freni dopo averli regolati, applicando la massima potenza di arresto sulle leve. Verificare che il cavo sia saldamente in posizione, che le pastiglie siano in prossimità del cerchione ad angolo retto e che, al tempo stesso, non tocchino la copertura.

Per aprire il freno e rimuovere la ruota

Per completare l'installazione, dopo aver installato una ruota, seguire le procedure di Ispezione riportate nella sezione **Ruote** di questo capitolo.

- Nella maggior parte dei freni a pinza, **SOLLEVARE** la leva di sgancio per aprirla. Per chiudere, è sufficiente **ABBASSARE** la leva.

- Per le leve Campagnolo Ergopower, effettuare una leggera pressione sulla leva del freno e spingere il tasto sino a posizionarlo a filo con il corpo della leva. Sganciare la leva e il freno si aprirà. Per chiudere, invertire le ultime istruzioni.

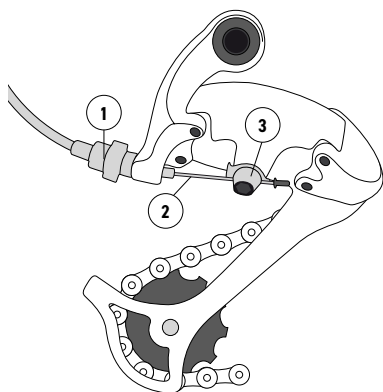
LUBRIFICAZIONE

Ogni tre mesi lubrificare, con un lubrificante a bassa densità, i freni sui punti di ancoraggio della leva e del braccio del freno. Rivolgersi al rivenditore per l'utilizzo di un lubrificante adeguato. Ogni volta che viene sostituito un cavo, lubrificare il cavo con uno strato sottile di lubrificante apposito per catene.



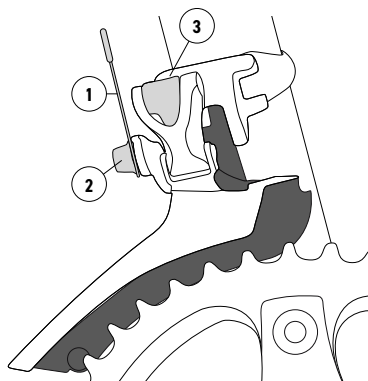
d. SISTEMI DI CAMBIO DELLE MARCE A DERAGLIATORE

DERAGLIATORE POSTERIORE



1. CILINDRO DI REGOLAZIONE
2. CAVO
3. BULLONE DI SERRAGGIO DEL CAVO

DERAGLIATORE ANTERIORE




1. CAVO
2. BULLONE DI SERRAGGIO DEL CAVO
3. VITI DI REGOLAZIONE

Alcune biciclette sono dotate di un sistema di un cambio a deragliatore che cambia le marce deragliando la catena, passando da un dente o un pignone ad un altro. Il sistema del cambio consiste di tutte quelle parti della bicicletta che consentono al deragliatore di cambiare le marce, inclusi il deragliatore anteriore o deragliatore posteriore, i comandi del cambio, i cavi del cambio, la catena di trasmissione.

Funzionamento del cambio:

Riducendo il rapporto, mediante l'azionamento dei comandi del cambio, si ottiene uno spostamento della catena verso l'interno della bicicletta, permettendovi così un'accelerazione e una pedalata in salita più facile e comoda. Aumentando il rapporto, sempre mediante l'azionamento dei comandi del cambio, si ottiene uno spostamento della catena verso l'esterno della bicicletta, permettendovi di acquisire maggiore velocità durante la pedalata.

Per riuscire a variare i rapporti correttamente, è sempre necessario che la catena sia sottoposta a tensione. E' quindi necessario pedalare sempre in avanti per garantire al sistema di cambio di svolgere correttamente il proprio lavoro.

 **AVVERTENZA:** Azionare il sistema di cambio mentre si pedala all'indietro può provocare la caduta della catena, portandola ad incastrarsi, procurando così gravi danni alla bicicletta e una possibile perdita di controllo con conseguente caduta.

1) Deragliatore anteriore:

Il deragliatore anteriore viene controllato dal comando situato a sinistra. Ridurre il rapporto mediante la selezione di un ingranaggio più piccolo, rende la pedalata più semplice. Aumentare il rapporto mediante la selezione di un ingranaggio più grande, rende la pedalata più impegnativa ma consente di guadagnare velocità.

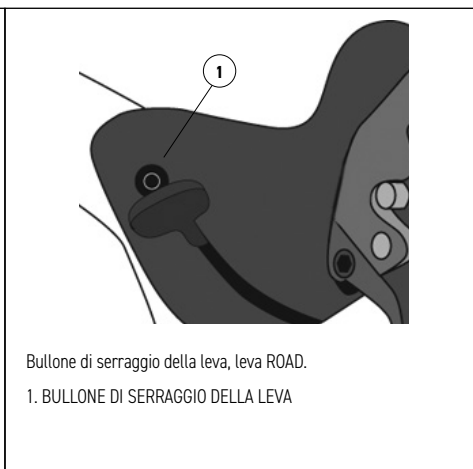
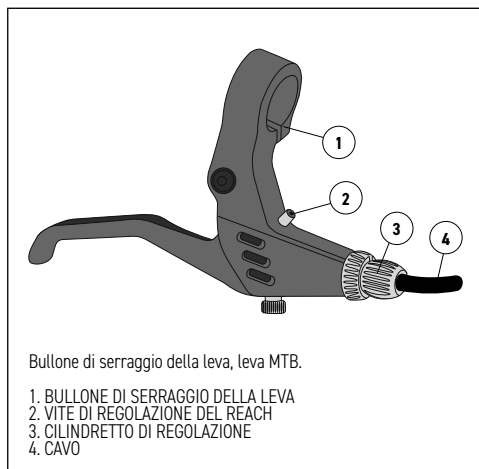
2) Deragliatore posteriore:

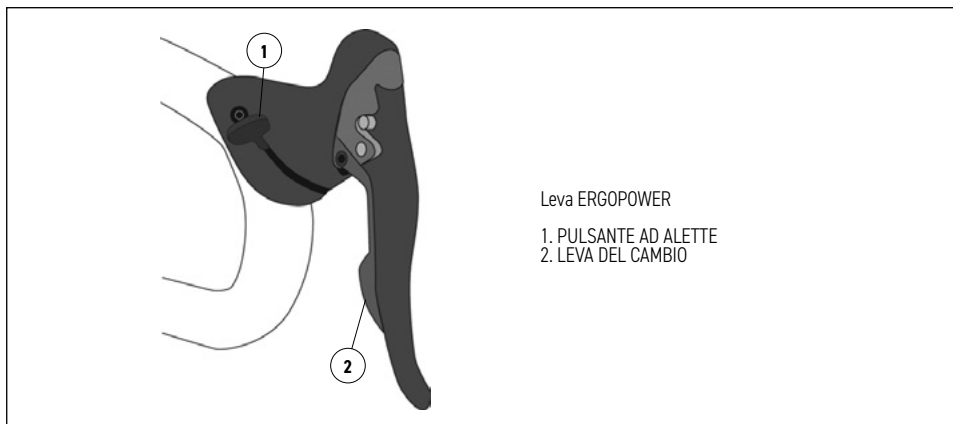
Il deragliatore posteriore viene controllato dal comando situato a destra. Spostando la catena da un ingranaggio piccolo ad uno più grande, il rapporto si accorcia, rendendo la pedalata più agile con una minore richiesta di sforzo fisico. Spostando la catena da un ingranaggio grande ad uno più piccolo, il rapporto si allunga, rendendo la pedalata più dura ma consentendo, attraverso uno sforzo fisico maggiore, di raggiungere velocità più elevate.

Regolazione:

Un sistema deragliatore regolato correttamente, non dovrebbe dare problemi. Se un rumore insolito segue ogni cambio di marcia, è possibile che si debba regolare il cavo del deragliatore. Se, dopo la regolazione, il rumore persiste o aumenta d'intensità, arrestare la bicicletta e cercare di individuare la provenienza del rumore. Fare riferimento al rivenditore per identificare ed eliminare i problemi e settare una corretta regolazione del sistema deragliatore.

La regolazione del deragliatore deve essere eseguita con la bicicletta tenuta saldamente in un supporto da lavoro o con qualcuno che mantenga la ruota posteriore sollevata da terra, in modo da poter azionare la trasmissione e il sistema del cambio mentre la bicicletta rimane ferma.





Regolazione della posizione di marcia bassa del deragliatore anteriore

1. Spostare la catena sulla corona anteriore più piccolo e sul dente della cassetta più grande.
2. Allentare il bullone di serraggio del cavo del deragliatore anteriore finché il cavo risulta libero.
3. Ruotare la vite di regolazione di marcia bassa (contrassegnata con "L", finché la guida della catena interna del deragliatore si trovi a circa 0,5 mm dalla catena.
4. Tirare l'estremità del cavo e scalare a una marcia inferiore la leva del cambio sinistra per alcune volte in modo che sia nella posizione della corona piccola della catena.
5. Ruotare il cilindro di regolazione del cavo del cambio nella posizione più estrema in senso orario.
6. Inserire il cavo nella scanalatura vicino al bullone di serraggio del cavo del deragliatore, tesare il cavo e serrarlo:

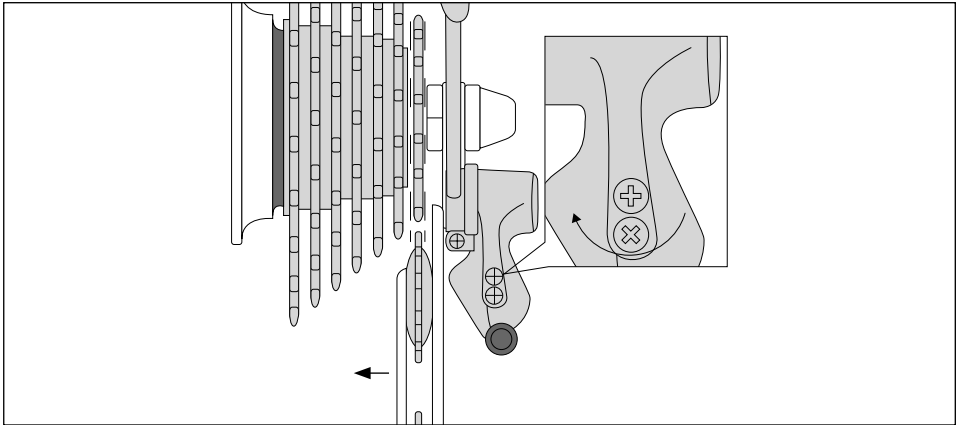
Controllare la tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale.

Regolazione della posizione di marcia alta del deragliatore anteriore

1. Spostare il deragliatore posteriore nel più piccolo dente posteriore.
2. Ruotare la vite di regolazione di marcia alta (contrassegnata con "H"), in senso orario affinché non possa interferire con il movimento del deragliatore.
3. Mentre si ruota a mano la pedivella, usare il dispositivo di cambio per spostare con cura la catena sulla corona più esterna.
4. Con il dispositivo di cambio, disporre la guida della catena esterna del deragliatore anteriore a circa 0,5 mm dalla catena.
5. Serrare di nuovo la vite di regolazione di marcia alta finché incontra resistenza. Se la vite è stata serrata troppo, il deragliatore anteriore si sposterà verso l'anello della catena piccolo.

Controllare le regolazioni.

Ispezionare e testare le varie combinazioni di marcia: accertarsi che la catena non cada durante il cambio di marcia e la gabbietta del deragliatore non sfregi su nessuna parte della pedivella.

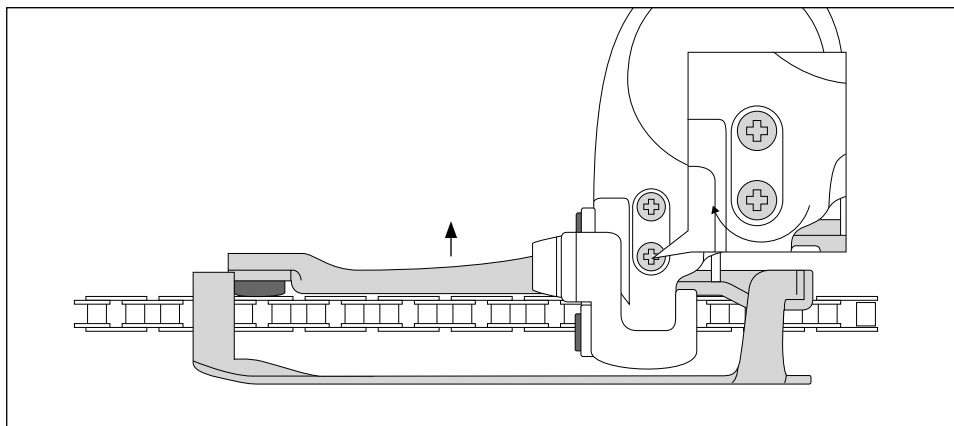


Regolazione della posizione di marcia intermedia del deragliatore anteriore, con tre corone della catena

1. Spostare la catena sull'anello anteriore più grande e sul dente posteriore più piccolo.
 2. Ruotare il regolatore cilindrico della tensione della catena (sul tubo inferiore o sulla leva) in senso antiorario aumentando la tensione del cavo per allineare la gabbietta del deragliatore interno finché tocca la catena.
- Testare le varie combinazioni di marcia per assicurarsi che la catena si allinei facilmente con tutti le corone della catena.

Nota: alcuni dispositivi di cambio anteriori hanno una funzione 'linguetta'. Spostando leggermente la leva verso una marcia inferiore, il deragliatore si sposta leggermente e non dovrebbe più toccare la catena.

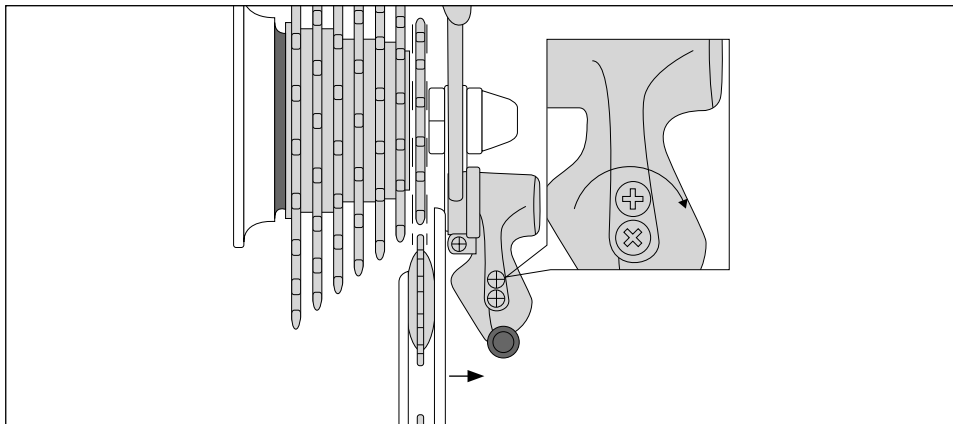




Regolazione della posizione di marcia alta del deragliatore posteriore

1. Spostare la catena sul dente posteriore più piccolo e sulla corona della catena anteriore più grande.
2. Allentare il bullone di serraggio del cavo finché il cavo risulta libero.
3. Posizionarsi dietro la bicicletta per controllare che l'anello posteriore più piccolo e le due pulegge del deragliatore siano allineati.
4. In caso contrario, ruotare la vite di regolazione di marcia alta (contrassegnata in genere con "H"), fino a creare l'allineamento.
5. Mentre si tira il cavo, innestare una marcia superiore fino a quando il dispositivo di cambio si troverà nella posizione del dente piccolo.
6. Ruotare del tutto in senso orario il cilindro di regolazione sul dispositivo del cambio, o sul tubo obliquo. Ruotare del tutto in senso orario il cilindro di regolazione sul deragliatore posteriore e quindi ruotarlo di un giro in senso antiorario.
7. Inserire il cavo nella scanalatura del bullone di serraggio sul deragliatore posteriore, tesare il cavo del cambio e serrarlo.

Controllare la tabella finale per le coppie di serraggio .



Regolazione della posizione di marcia bassa del deragliatore posteriore

1. Ruotare le vite di regolazione di marcia bassa sul deragliatore posteriore (generalmente contrassegnata con "L"), in senso antiorario quanto basta per non limitare il movimento del deragliatore.
2. Spostare la catena sull'anello della catena anteriore più piccolo e sul dente posteriore più grande. Non spostare troppo il deragliatore posteriore altrimenti la catena può bloccarsi tra il dente grande e i raggi.
3. Allineare le pulegge del deragliatore posteriore con il dente più grande.
4. Ruotare la vite di regolazione di marcia bassa in senso orario finché incontra resistenza. Se viene ruotata troppo, il deragliatore si sposta verso la parte esterna della bicicletta.
5. Testare le varie combinazioni di marcia. Accertarsi che la catena non cada quando si cambia marcia.

Allineare il sistema indicizzato del deragliatore posteriore

1. Spostare la catena sull'anello anteriore più grande e sul dente posteriore più piccolo.
2. Cambiare di uno scatto con il cambio posteriore.
3. Controllare che la catena passi facilmente alla marcia successiva.
4. Se la catena fa troppo rumore o non si sposta, ruotare lentamente il regolatore cilindrico in senso antiorario e controllare di nuovo che il passaggio avvenga facilmente.

Se invece la catena si sposta sul terzo anello più piccolo, ruotare il regolatore a cilindro in senso orario fino a raggiungere l'allineamento con le pulegge del deragliatore e con il secondo dente più piccolo. Ispezionare le varie combinazioni di marcia per assicurarsi che la catena si allinei facilmente con tutti i denti posteriori. Nel caso non si riuscisse a regolare il deragliatore in questo modo, il gancio deragliatore potrebbe essere non allineato; portare la bicicletta al proprio rivenditore per l'assistenza.



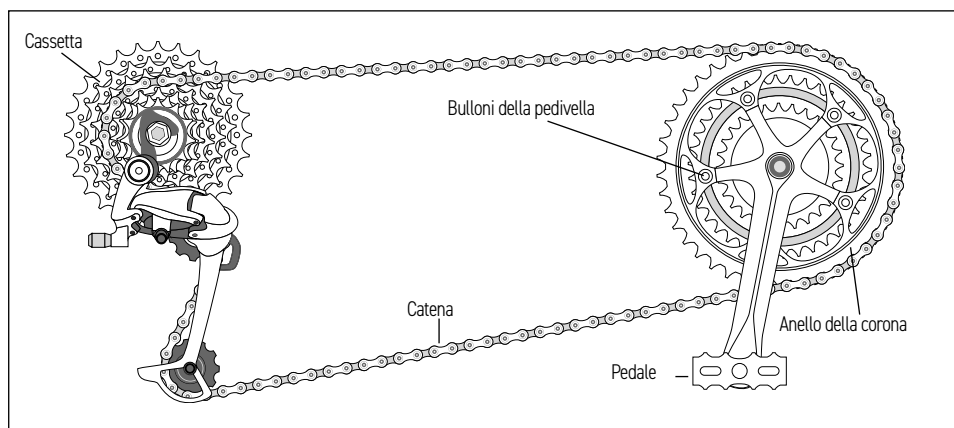
Sostituzione di un cavo del cambio

1. Spostare la catena sull'anello anteriore più piccolo e sul dente posteriore più piccolo.
2. Fare attenzione al percorso seguito dal cavo deragliatore, allentare il bullone di serraggio del cavo deragliatore mantenendo il cavo da sostituire e rimuovere il cavo attraverso la leva del cambio. Alcuni dispositivi di cambio hanno un accesso al cavo coperto: una vite oppure una copertura mantenuta con una vite. Se non si riesce ad accedere al cavo del cambio, rivolgersi al rivenditore.
3. Ispezionare gli alloggiamenti: se risultano danneggiati o coperti di ruggine, sostituirli.

Nota: se si sostituiscono alloggiamenti, accertarsi che i pezzi siano del tipo corretto di alloggiamento e tagliarli della lunghezza adeguata (usare i pezzi vecchi come guida). Accertarsi che le estremità dell'alloggiamento siano prive di bave; il cavo deve scorrere liberamente tra le estremità.

4. Lubrificare il nuovo cavo e farlo passare attraverso la leva, tutte le guide dei cavi e gli alloggiamenti e il bullone di serraggio del cavo seguendo lo stesso percorso del vecchio cavo.
5. Seguire le indicazioni per la regolazione del deragliatore.
6. Tagliare il cavo in modo che al di fuori del bullone di serraggio del cavo non fuoriesca un tratto di cavo superiore a 51 mm .
7. Piegarci sopra un cappuccio terminale per evitare lo sfilacciamento dell'estremità del cavo oppure applicare della lega per saldatura all'estremità del cavo.

e. TRASMISSIONE: PEDALI, PEDIVELLA, CATENA CASSETTA



La trasmissione è composta dalle parti della bicicletta che trasmettono potenza alla ruota posteriore:

- Pedali (e gruppi fermapedali su alcuni modelli)
- Pedivella - bracci della pedivella sinistro e destro, anelli della catena e staffa inferiore (l'asse e i cuscinetti sui quali ruota la pedivella).
- Catena
- Cassetta o ruota libera.



AVVERTENZA: Durante la pedalata, sterzando, potrebbe avvenire un contatto della punta della scarpa con la ruota anteriore o il parafango. Ciò potrebbe causare una perdita di controllo del mezzo con conseguente caduta. Solitamente questa situazione si verifica con biciclette di taglia piccola, pedalando a bassa velocità mentre si sterza. Evitare di pedalare se il manubrio è girato. Consultate il vostro rivenditore per stabilire la corretta combinazione di taglia del telaio, lunghezza del braccio della pedivella, dimensione del pedale e tipologia di scarpa per evitare in incorrere nel problema. Consigliamo, quando si affronta una curva, di mantenere il pedale interno alla curva in alta e in basso quello esterno. Così facendo si dovrebbe riuscire ad evitare il problema.

Se la vostra bicicletta viene equipaggiata con pedali con sistema di puntapiedi e cinghietti o a sgancio rapido, seguire i consigli del vostro rivenditore circa l'utilizzo e manutenzione e fare riferimento alle istruzioni del produttore. Assicurarsi di aver fatto sufficiente pratica prima di utilizzare la bicicletta su strade pubbliche, è necessario aver preso confidenza con i dispositivi prima di immettersi nel traffico.



AVVERTENZA: Usare la bicicletta equipaggiata con pedali con sistema di puntapiedi e cinghietti o a sgancio rapido soprattutto su strade pubbliche e trafficate, senza aver prima preso dimestichezza con i dispositivi potrebbe mettere voi stessi e gli altri a rischio. Esercitarci ad utilizzare il dispositivo in luoghi privi di ostacoli e pericoli.

La regolazione dei cuscinetti della trasmissione incluse la staffa inferiore, la cassetta o i pedali richiede attrezzi e addestramento speciali. Tali operazioni devono essere eseguite solo dal rivenditore. Rivolgetevi al vostro rivenditore per la regolazione.

Ispezione

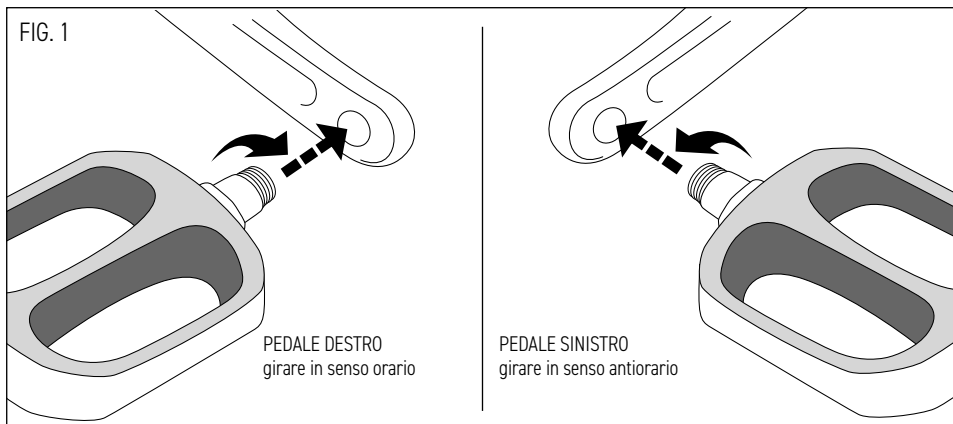
Quando la trasmissione funziona correttamente, il cambio delle marce è agevole e la bicicletta non dà problemi raggiungendo così il massimo della sua efficienza.

Una volta al mese controllare che la catena e la cassetta siano pulite, prive di ruggine e adeguatamente lubrificate. Tutti i collegamenti della catena devono ruotare facilmente senza cigolii e nessun collegamento della catena deve risultare deformato. Rimuovere la ruota posteriore e ruotare la cassetta con le mani. Se si avverte un cigolio o se la cassetta si arresta immediatamente dopo averla fatta ruotare, è possibile che si la si debba regolare o sostituire: portare la bicicletta dal proprio rivenditore per l'assistenza necessaria.

Ogni 3 mesi ispezionare i pedali e i fermapiedi. Accertarsi che i fermapiedi siano fissati saldamente ai pedali e che i catarifrangenti dei pedali siano puliti e fissati saldamente. Serrare i pedali ai bracci della pedivella, ruotare il pedale destro in senso orario ed il pedale sinistro in senso antiorario (FIG. 1):

Controllare la tabella finale per le coppie di serraggio.





Per controllare che i cuscinetti dei pedali siano regolati correttamente, ruotare e muovere i pedali da destra a sinistra, verso l'alto e verso il basso con le mani. Se ci si rende conto che i cuscinetti dei pedali sono lenti o rigidi, far regolare, lubrificare di nuovo o far sostituire i pedali dal rivenditore.

Ogni 3 mesi ispezionare la pedivella, controllare la regolazione della staffa inferiore e serrare i bulloni della pedivella seguendo la tabella **"Coppie di serraggio"** alla fine del manuale.

Per controllare la regolazione del cuscinetto del movimento centrale:

1. Sollevare la catena dagli anelli della catena.
2. Ruotare la pedivella in modo che uno dei bracci sia parallelo al tubo verticale.
3. Mettere una mano sulla pedivella e l'altra sul tubo verticale e tentare di muovere la pedivella lateralmente avvicinandola e allontanandola dal tubo verticale.
4. Ruotare la pedivella.

Se la pedivella sembra allentata o produce suoni come se lo fosse, se il movimento si arresta all'improvviso oppure se si sente un cigolio proveniente dai cuscinetti, è necessario farli regolare o lubrificare nuovamente dal rivenditore.

Pulire gli ingranaggi ed ispezionarli per rilevare eventuali danneggiamenti. Se alcuni denti risultassero piegati o spezzati, far sostituire gli ingranaggi dal rivenditore. Notare che su alcuni ingranaggi, alcuni denti hanno una forma speciale per migliorare lo spostamento.

Ogni 3 mesi controllare il livello di usura della catena con un indicatore di usura per catene o con un regolo. Ogni collegamento completo di una catena nuova misura un pollice. Se 12 collegamenti della catena misurano 12 1/8 pollici o di più, è necessario sostituirla. Con una buona manutenzione, una catena dura in generale dai 1500/3000 km su una bicicletta da strada e di meno su una mountain bike. La sostituzione della catena richiede attrezzi e addestramento speciali, pertanto può essere eseguita solo dal rivenditore.

Regolazione

La regolazione dei cuscinetti nella trasmissione include la staffa inferiore, la cassetta o i pedali richiede attrezzi e addestramento speciali. Tali operazioni devono essere eseguite solo dal vostro rivenditore.

Lubrificazione e pulizia

Una volta al mese pulire la cassetta e lubrificare la catena. Mettere sempre un panno dietro la catena per evitare che l'olio finisca sulle altre parti della bicicletta. Dopo avere lubrificato la catena, eliminare con un panno l'olio in eccesso. Potete far riferimento al vostro rivenditore per l'acquisto di un lubrificante raccomandato.

Pulizia della cassetta

Non utilizzare la benzina per pulire la cassetta, è altamente infiammabile e lascia una pellicola di grasso dopo l'evaporazione. Rimuovere la sporcizia superficiale intorno ai denti con uno sgrassatore o un solvente e una spazzola.

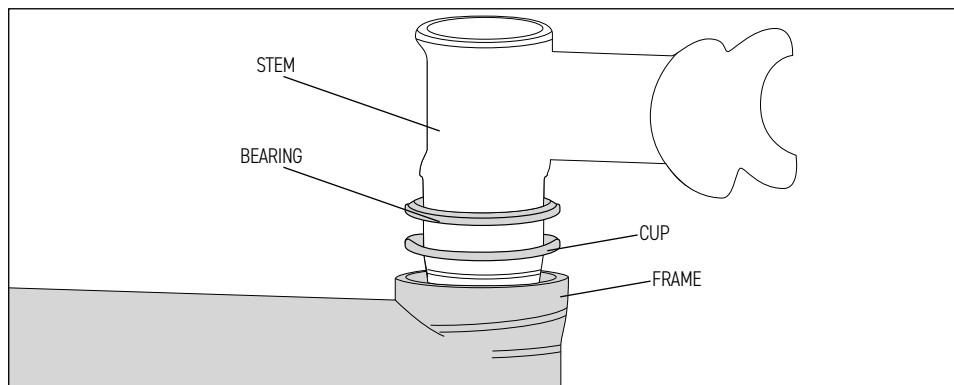
Una volta all'anno ingrassare nuovamente i cuscinetti del pedale, i cuscinetti del movimento centrale e le parti degli assi del pedale che passano nella pedivella. Alcuni cuscinetti dei pedali e cuscinetti della staffa inferiore sono sigillati in modo permanente e non richiedono un nuovo ingrassaggio annuale. Il nuovo ingrassaggio richiede attrezzi e addestramento speciali ed è pertanto eseguibile solo dal rivenditore.

Ingrassare nuovamente le filettature del pedale

1. Rimuovere i pedali: ruotare il perno del pedale destro in senso antiorario e quello del pedale sinistro in senso orario.
2. Applicare uno strato sottile di grasso sintetico su tutte le filettature. Rivolgersi al rivenditore per un lubrificante raccomandato.
3. Installare i pedali sul lato corretto: mettere il pedale destro sul braccio destro della pedivella e il pedale sinistro sul braccio sinistro della pedivella.
4. Seguire le istruzioni per serrare i pedali nella sezione "Ispezione".



f. SERIE STERZO E FORCELLA



La serie sterzo è un sistema di cuscinetti che consente la rotazione di forcella, pipa e manubrio, per far sterzare la bicicletta. Queste istruzioni illustrano come ispezionare, lubrificare e regolare la serie sterzo e la forcella.

Ispezione

Ispezionare la serie sterzo della bicicletta una volta al mese per verificare se si è allentata o se è troppo stretta. Nel caso si riscontrasse che i cuscinetti della serie sterzo si sono allentati o sono troppo serrati, prima di utilizzare la bicicletta, portarla dal proprio rivenditore per l'assistenza necessaria.

Per verificare se la serie sterzo è allentata

1. Inforcare la bicicletta e, senza sedersi sul sellino, poggiare entrambi i piedi per terra.
2. Azionare il freno anteriore e da questa posizione, far oscillare la bicicletta avanti e indietro. Verificare la presenza di cuscinetti della serie sterzo allentati.

Per verificare se la serie sterzo è troppo stretta

1. Con la ruota anteriore sollevata, far ruotare lentamente la forcella e il manubrio da destra verso sinistra.
2. Verificare l'eventuale presenza di cigolii, blocchi o grippaggio nella rotazione; in questo caso cuscinetti potrebbero essere troppo serrati.

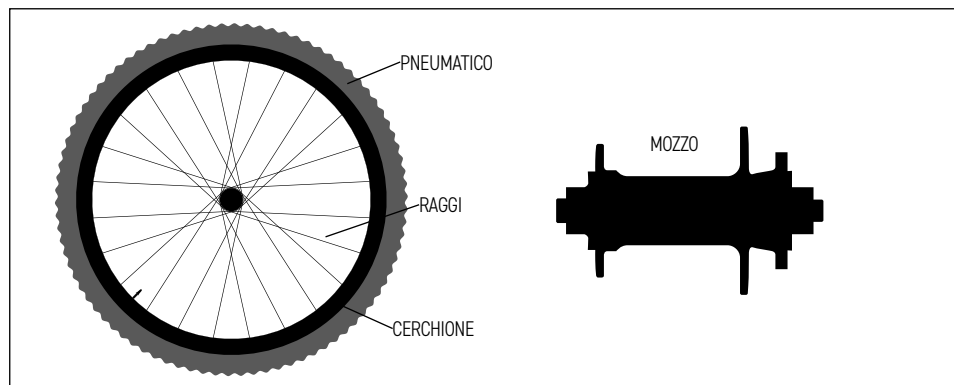
Regolazione

La regolazione del cuscinetto della serie sterzo richiede attrezzi e competenze speciali, pertanto può essere eseguita solo dal rivenditore o da un meccanico competente.

Lubrificazione

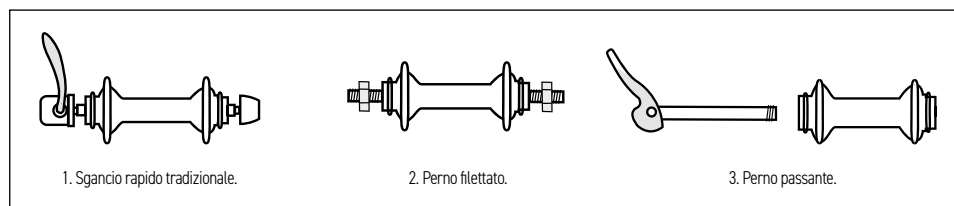
Una volta l'anno lubrificare la serie sterzo. Questa operazione richiede attrezzi e competenze speciali, pertanto può essere eseguita solo dal rivenditore o da un meccanico competente.

g. RUOTE



Le ruote di una bicicletta sono state create con lo scopo di essere facilmente rimovibili in modo da poter facilitare il trasporto della bicicletta o per poterle riparare in caso di foratura. Nella maggior parte dei casi le ruote sono fissate alla bici mediante l'uso di una guida denominata forcellino, sia sulla forcella anteriore che sul carro posteriore. Altro meccanismo di fissaggio della ruota che troviamo nelle mountain bikes ammortizzate è detto a perno passante (thru axle).

! Seguite le indicazioni ed istruzioni del venditore per l'installazione o la rimozione della ruota nelle bici che utilizzano l'asse passante. Fate sempre riferimento al vostro rivenditore per ottenere maggiori informazioni sull'uso di questo meccanismo. Controllare il collegamento di entrambe le ruote.



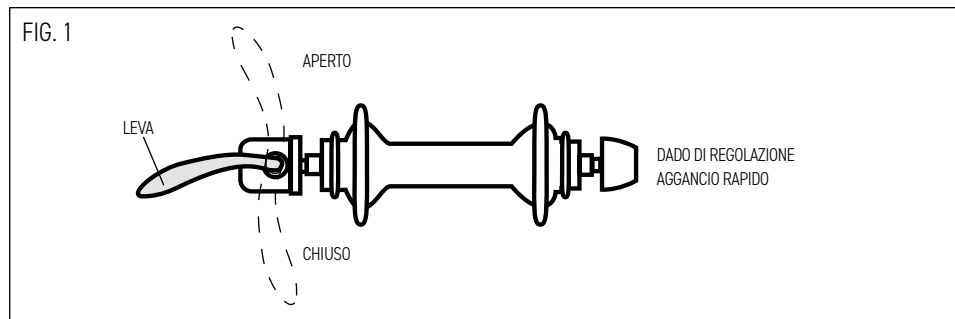
Per viaggiare in tutta sicurezza, le ruote della bicicletta devono essere collegate saldamente al telaio e alla forcella. Le ruote della bicicletta sono fissate con dadi dell'asse filettati (Num. 2), con sistema perno passante (Num. 3) o con un aggancio rapido (Num. 1), un meccanismo di bloccaggio ruota azionato a leva che consente l'installazione e la rimozione della ruota senza l'uso di attrezzi.





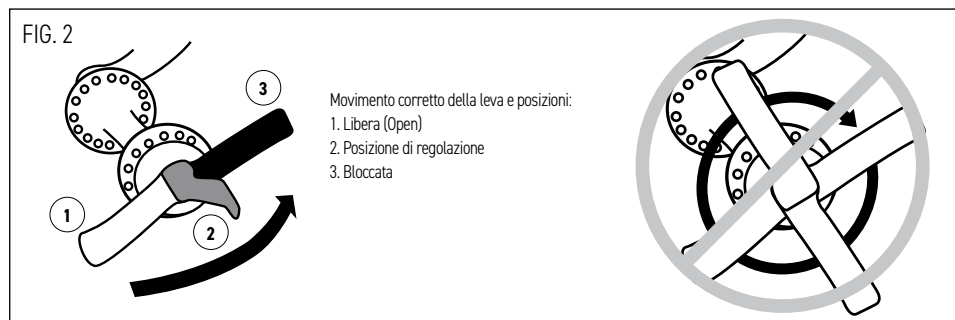
AVVERTENZA: Un aggancio rapido non regolato e chiuso correttamente può causare l'allentamento o il distacco improvviso della ruota, che può portare alla perdita di controllo del mezzo e a caduta. Accertarsi che l'aggancio rapido sia regolato e chiuso correttamente prima di usare la bicicletta.

Regolazione e chiusura dell'aggancio rapido



Per la regolazione corretta e sicura di un aggancio rapido, leggere e seguire con attenzione le seguenti istruzioni:

Regolazione della tensione di un aggancio rapido:



1. Spostare la leva di aggancio rapido nella posizione di APERTO (FIG. 1) e regolare la ruota in modo che tocchi saldamente la parte interna delle estremità della forcella.

2. Con la leva in posizione quasi intermedia tra la posizione di APERTO e la posizione di CHIUSO, stringere il dado di regolazione di aggancio rapido (FIG. 1) fino a serrarlo con le dita.

3. Collocare la leva nel palmo della mano e spingerla come indicato in (FIG. 2) nella posizione di CHIUSO (FIG. 1). In posizione intermedia di chiusura della leva, si dovrebbe incontrare una certa resistenza.

Non serrare il meccanismo di bloccaggio ruota di aggancio rapido ruotando la leva come un dado ad alette; non produrrà una forza sufficiente per tenere installata la ruota.

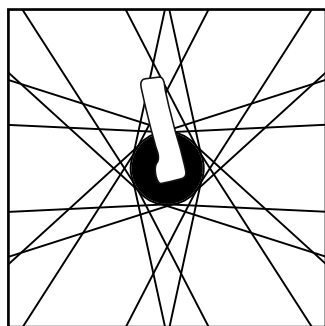
4. Se la leva viene spostata nella posizione di CHIUSO con resistenza scarsa o nulla, la forza di serraggio è insufficiente.

Riportare la leva nella posizione di APERTO, serrare ulteriormente il dado di regolazione di aggancio rapido, chiudere la leva controllandone di nuovo la resistenza. Per ulteriori informazioni sulla corretta regolazione della tensione dell'aggancio rapido. Se fosse necessaria una forza superiore a 200 Newton (45 libbre) per chiudere del tutto la leva di aggancio rapido, aprire la leva e allentare leggermente il dado di regolazione di aggancio rapido. Se dovesse occorrere una forza minore di 53,4 Newton (12 libbre) per iniziare ad aprire la leva dalla posizione completamente chiusa, aprire la leva e serrare leggermente il dado di regolazione di aggancio rapido. Ripetere la regolazione se necessario.

5. Orientare le leve di aggancio rapido in modo che non interferiscano con altre parti della bicicletta o accessori (es. rastrelliera o parafanghi) e quindi eventuali ostacoli incontrati dalla bicicletta non possano incagliarsi nelle leve (FIG. 3 e FIG. 4).

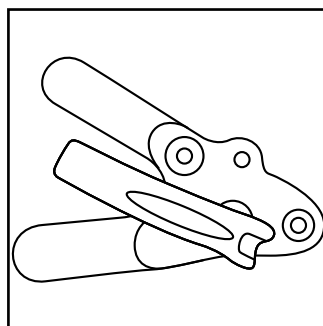
6. Controllare che l'aggancio rapido sia regolato e chiuso correttamente. In caso di esito negativo dei controlli all'aggancio rapido, ripetere le procedure di regolazione, inclusi questi controlli, oppure portare la bicicletta al proprio rivenditore per l'assistenza.

FIG. 3



Posizione leva anteriore

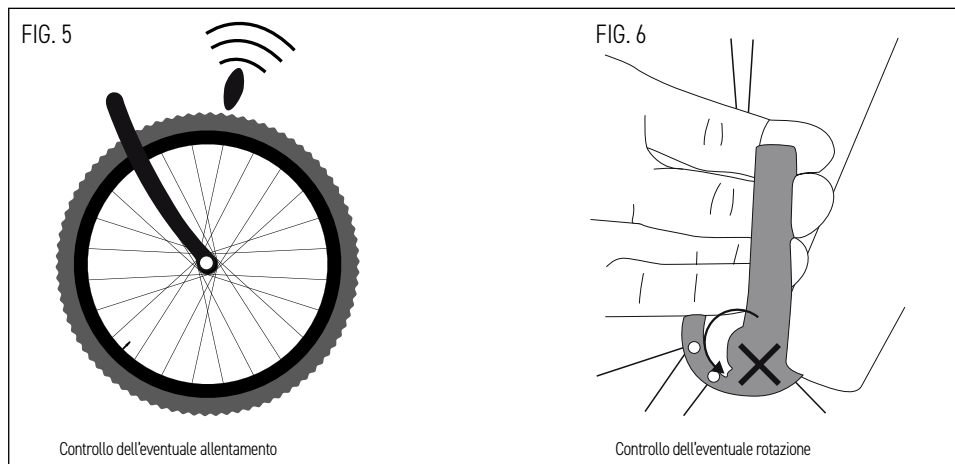
FIG. 4



Posizione leva posteriore



Controllo della corretta regolazione dell'aggancio rapido.



- Sollevare la bicicletta e colpire energicamente la parte superiore del copertone (FIG. 5). La ruota non deve staccarsi, allentarsi o spostarsi da un lato all'altro.
- Accertarsi che la leva di aggancio rapido non possa essere ruotata in posizione parallela alla ruota (FIG. 6).
- Quando l'aggancio rapido è serrato correttamente e bloccato dalla leva nella posizione di chiusura, la forza di serraggio è adatta per favorire l'innesto metallo dentro metallo (goffraggio) delle superfici di rilascio.

Ispezione

La migliore manutenzione di una ruota è quella preventiva. Essere consapevoli che si possono verificare determinati problemi, consente di prevenirli.

Prima di utilizzare la bicicletta verificare che i mozzi di sgancio rapido siano in posizione di BLOCCO e che i dadi dell'asse della ruota siano serrati. Per ulteriori informazioni sulla regolazione dei mozzi a sgancio rapido, consultare la sezione Regolazione oppure rivolgersi al proprio rivenditore. Facendo girare le ruote, verificare che siano allineate e perfettamente circolari. Se il cerchione non è bilanciato, rivolgersi al rivenditore per effettuare l'equilibratura.

Verificare che gli pneumatici siano gonfiati alla pressione raccomandata sulle pareti laterali delle ruote. Utilizzare un misuratore e una pompa per biciclette, quando è possibile. Evitare di gonfiare gli pneumatici presso una pompa di benzina; il livello della pressione e il volume dell'aria emessa è superiore a quella prestabilita, rendendo possibile lo scoppio degli pneumatici. Ispezionare gli pneumatici per individuare eventuali segni di usura o danneggiamento.

Se dovessero risultare presenti tagli o punti di distacco sullo pneumatico che espongono la camera d'aria, se qualsiasi altro elemento del rivestimento dello pneumatico stesso fosse visibile attraverso il battistrada

o, ancora, se uno qualsiasi dei tasselli dovesse essere mancante o usurato, sostituire lo pneumatico. Assicurarsi che i cerchioni siano puliti: cerchioni sporchi o unti rendono il freno inefficace. Pulire i cerchioni con un panno pulito o lavarli con acqua e sapone non aggressivo, risciacquare e lasciarli asciugare.

Ogni settimana verificare che non vi siano raggi allentati, danneggiati o rotti. Se una ruota non è in buone condizioni, si riduce l'efficacia dei freni e la resistenza della ruota, comportando probabili situazioni di pericolo.

Ogni mese controllare che entrambi i cuscinetti del mozzo siano regolati correttamente. Con una mano sollevare la parte anteriore della bicicletta e tentare di spostare il cerchione lateralmente, da sinistra a destra. Osservare, ascoltare e verificare la presenza di cuscinetti del mozzo allentati. Far girare la ruota e verificare eventuali cigolii o altri suoni inconsueti. Se il mozzo sembra allentato o è rumoroso, è necessario regolarlo. Ripetere queste procedure per la ruota posteriore.



AVVERTENZA: Un mozzo regolato in maniera errata, nel punto di maggiore mobilità (tra il mozzo e l'asse) può causare perdite di controllo del mezzo e cadute. Ispezionare accuratamente i mozzi prima di ogni uso e non utilizzare la bicicletta finché il problema non sia stato risolto.

Regolazione

Per regolare i cuscinetti della ruota.

Questa procedura richiede attrezzi e addestramento speciali; pertanto può essere eseguita solo dal rivenditore.

Regolazione e chiusura dello sgancio rapido.

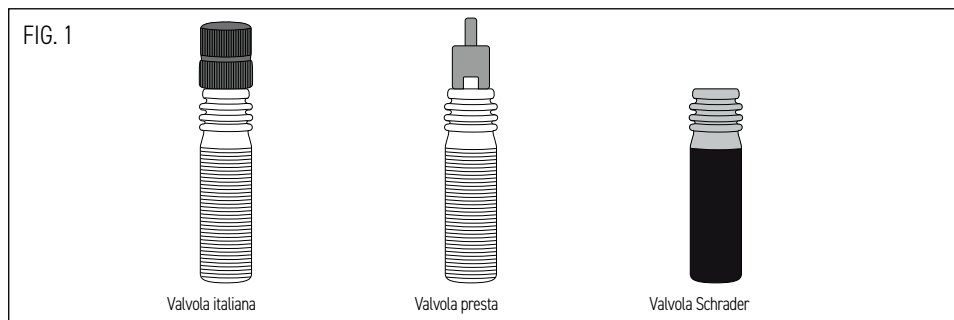
Per la regolazione corretta e sicura di un dispositivo di sgancio rapido, leggere con attenzione le istruzioni a seguire.



AVVERTENZA: Uno sgancio rapido non regolato e chiuso correttamente può causare l'allentamento o il distacco improvviso della ruota che può provocare perdite di controllo del mezzo e cadute. Accertarsi che lo sgancio rapido sia regolato e chiuso correttamente prima di usare la bicicletta.



g1. VALVOLE SCHRADER, PRESTA E ITALIANA

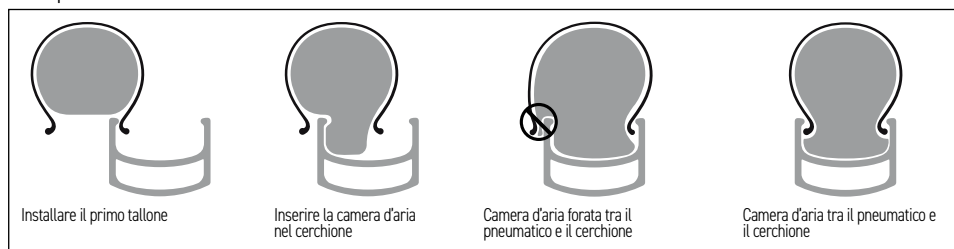


Le biciclette dispongono di due diversi tipi di valvole (FIG. 1), che prevedono tecniche diverse di gonfiatura:

- La valvola Italiana: Rimuovere il cappuccio della valvola svitandolo. Per gonfiare lo pneumatico è necessario prima far uscire un po' di aria, facendo una leggera pressione col cappuccio sulla valvola e successivamente inserire il raccordo pompa sulla valvola, assicurandovi di aver rimosso il tappo.
- Valvole Schrader (nota anche come valvola americana): Rimuovere il cappuccio della valvola, fissare una pompa dell'aria con un adattatore Schrader e gonfiare. Reinstallare il cappuccio, poiché previene la penetrazione di sporco e detriti.
- La valvola Presta (nota anche come valvola francese): Per gonfiare attraverso una valvola Presta, rimuovere il cappuccio della valvola, se presente. Le valvole Presta sono a forte tenuta e per aprirle è necessaria una poderosa pressione iniziale; pertanto, svitare il dado e sullo stesso premere con un dito per aprire la valvola. Questa operazione dovrebbe lasciar uscire un po' d'aria. Gonfiare, utilizzando l'adattatore per valvola Presta. Dopo la gonfiatura, serrare a mano il dado della valvola aderendo allo stelo. Ciò assolve la stessa funzione del cappuccio della valvola nelle valvole Schrader.

g2. INSTALLAZIONE DEGLI PNEUMATICI

Queste istruzioni sono dedicate ai sistemi di ruote standard dove l'aria è contenuta in camere d'aria. Seguire quanto ivi riportato per riparare o sostituire la camera d'aria a seguito di una foratura o per semplice usura dello pneumatico.



g3. RIMOZIONE ED INSTALLAZIONE DI UNA RUOTA

Rimozione della ruota anteriore con freno a ganaschia o freno a disco:

1. Seguire le istruzioni riportate in Freni pagina 26 per aprire il freno.

2. Nel caso la vostra bicicletta sia dotata di sistema a chiusura rapida (quick-release) per il fissaggio della ruota, muovere la leva della chiusura rapida dalla posizione di chiuso alla posizione di aperto. Nel caso la chiusura fosse tramite bullone, allentare il bullone utilizzando la chiave giusta necessaria all'operazione.

3. Nel caso la forcella sia munita di dispositivo anti sgancio, allentare la tensione del bloccaggio svitando il dado a sufficienza per poi procedere alla rimozione della ruota.

Installazione di una ruota anteriore con freno a ganascia o freno a disco:

1. Nel caso la vostra bicicletta sia dotata di sistema a chiusura rapida (quick-release), posizionare la leva su "aperto", muovendo la leva all'esterno rispetto alla ruota.

2. Inserire la ruota tra i foderi della forcella ed innestare l'asse all'interno dei forcellini. Nel caso usiate un sistema a quick release, assicurarsi che la leva sia posta nella parte sinistra, tenendo come riferimento il ciclista in sella. Nel caso il sistema di chiusura utilizzato sia tradizionale, serrare mediante la registrazione del dado.

3. Mantenendo la ruota ferma, centrare il cerchio della ruota all'interno della forcella.

4. Con il sistema di chiusura quick release, muovere la leva verso la parte superiore e assicurarsi di portarla nella posizione di chiusura, utilizzando la forza necessaria per riuscire a chiuderla completamente. La leva deve risultare parallela al fodero della forcella. Con sistema di chiusura a bullone passante, serrare i fissaggi alla coppia di chiusura specificata nella tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale.

5. Assicurarsi di reinserire il meccanismo di sgancio dei freni se era stato precedentemente disinserito. Controllare che via sia una corretta distanza tra i pattini ed il cerchio, facendo ruotare la ruota.

Rimozione della ruota posteriore con freno a ganascia o freno a disco:

1. In una bicicletta munita di sistema di cambio dei rapporti con deragliatore e cambio, procedere con lo spostamento della catena del cambio posteriore sul pignone più piccolo (esterno) della cassetta.

2. Se la vostra bicicletta è munita di freni a ganascia, rilasciare il meccanismo di sgancio rapido dei freni.

3. In una bicicletta munita di sistema di cambio dei rapporti con deragliatore e cambio, tirare il cambio verso la parte posteriore.

4. Con un meccanismo a sgancio rapido (quick release), portare la leva sulla posizione di aperto. Con un meccanismo a bullone passante, allentare i fissaggi con utensili adatti, spingere la ruota verso la parte anteriore per riuscire a rimuovere la catena dal pignone della cassetta anteriore. Sollevare poi la ruota dal suolo e rimuoverla dai forcellini posteriori.



In caso la vostra bici sia fornita di freni a disco, fare attenzione a non rovinare le pinze, il disco o le pastiglie quando si compie l'operazione di inserimento del disco nella pinza.

Installazione di una ruota posteriore con freno a ganascia o freno a disco:

1. Nel caso la vostra bicicletta sia dotata di sistema a chiusura rapida (quick-release), posizionare la leva su "aperto", muovendo la leva all'esterno rispetto alla ruota.



2. Con una bicicletta dotata di cambio e deragliatore, controllare che il cambio posteriore sia collocato nella posizione più esterna (ingranaggio più piccolo) per poi procedere a tirare il corpo del deragliatore indietro, posizionando la catena al di sopra del pignone più piccolo della cassetta superiore.
3. Inserire la ruota nei forcellini, assicurandosi di tirare la ruota verso la parte posteriore per consentire all'asse del mozzo di entrare correttamente nei forcellini.
4. Con il sistema di chiusura quick release, muovere la leva verso la parte superiore e assicurarsi di portarla nella posizione di chiusura, utilizzando la forza necessaria per riuscire a chiuderla completamente. La leva deve risultare parallela al fodero della forcella. Con sistema di chiusura a bullone passante, serrare i fissaggi alla coppia di chiusura specificata nella tabella "Coppie di serraggio" alla fine del manuale.
5. Assicurarsi di reinserire il meccanismo di sgancio dei freni se era stato precedentemente disinserito. Controllare che vi sia una corretta distanza tra i pattini ed il cerchio, facendo ruotare la ruota.

g4. RIMOZIONE DI UNO PNEUMATICO DALLA RUOTA

Con le mani, rimuovere lo pneumatico dal cerchione o le leve del pneumatico. Per rimuovere lo pneumatico, non utilizzare oggetti contundenti, ad esempio evitate di usare un cacciavite.

1. Sgonfiare completamente lo pneumatico.
2. Coprendo tutta la superficie della ruota, premere i talloni del pneumatico sulla parte inferiore del canale del cerchione.
3. Partendo dal lato opposto della valvola, sollevare un tallone dello pneumatico in alto e fuori dal cerchione.
4. Procedere intorno alla ruota, sollevando il tallone fuori sino a liberare l'ultimo tallone.
5. Raggiungere l'interno del pneumatico e rimuovere la camera d'aria.
6. Rimuovere il secondo tallone dello pneumatico dal cerchione.

Installazione di uno pneumatico sulla ruota

1. Se si ripara la perdita della camera d'aria, riparare la foratura utilizzando una apposita toppa oppure sostituire la camera d'aria.
2. Per controllare il cerchione e l'interno dello pneumatico, seguire le procedure riportate in Ispezione nella sezione Ruote. Nel sostituire la camera d'aria o il pneumatico, verificare che la nuova camera d'aria o il nuovo pneumatico sia delle stesse dimensioni del precedente oppure rivolgersi al proprio rivenditore per stabilire la compatibilità tra dimensioni diverse. Le dimensioni sono riportate sul lato dello pneumatico.
3. Gonfiare la camera d'aria sino a quando comincia ad assumere la forma.
4. Disporre la camera d'aria nello pneumatico.
5. Inserire lo stelo della valvola della camera d'aria nel foro nel cerchione.
6. Partendo dallo stelo della valvola, installare il primo tallone della camera d'aria sul cerchione.
7. Innescare lo pneumatico e la camera d'aria in modo che entrambi siano all'interno del cerchione.
8. Partendo, di nuovo, dallo stelo della valvola, usando le mani, con cautela, spingere il secondo tallone sul cerchione. Nel montare la ruota, attenzione a non forare la camera d'aria tra il cerchione e lo pneumatico.
9. Spingere la base dello stelo della valvola nello pneumatico, evitando di farla incastrare tra i talloni dello pneumatico e il cerchione.
10. Gonfiare lo pneumatico a metà della pressione sempre controllando che il tallone del pneumatico sia alloggiato nel cerchione.
11. Sgonfiare di nuovo il pneumatico. Questa precauzione consente di evitare di forare la camera d'aria.
12. Gonfiare il pneumatico alla pressione riportata al lato dello stesso.

g5. INSTALLAZIONE TUBELESS:

NOTA: Attenzione, lo pneumatico tubeless viene fornito senza le parti incollate, rivolgersi al proprio rivenditore per il corretto assemblaggio e incollaggio delle parti.

h. SOSPENSIONI

Al giorno d'oggi sul mercato sono presenti molte biciclette dotate di sospensioni e sono molti i produttori che ne forniscono di diverse tipologie. Nel caso la vostra bicicletta fosse dotata di sospensioni, fate riferimento alle istruzioni fornite dal produttore per l'installazione, manutenzione ed assistenza.



Una installazione non corretta, la manutenzione non effettuata correttamente e una mancanza di controllo delle sospensioni possono portare al malfunzionamento delle stesse, causando perdita di controllo del mezzo con conseguente possibile caduta.



ATTENZIONE: Nel caso si volessero sostituire le sospensioni, accertarsi sempre che le nuove siano compatibili con la vostra bicicletta. Delle sospensioni non pensate per il vostro modello di bicicletta potrebbero portare a cedimenti strutturali e danni.



CAPITOLO 4

ASSISTENZA E MANUTENZIONE PERIODICA PROGRAMMATA

Le informazioni contenute nel seguente capitolo hanno l'obbiettivo di fornire delle indicazioni sulla manutenzione della vostra bicicletta. Alla luce dell'avanzato livello tecnologico dei componenti, dei materiali usati, la continua evoluzione e miglioramento degli stessi le informazioni qui riportate non possono considerarsi del tutto esaustive per poter garantire una manutenzione ottimale della vostra bici.

E' fondamentale, al fine di ridurre al minimo le eventualità di danni personali o incidenti, far eseguire le operazioni di manutenzione e riparazione non contemplate in questa sezione al vostro rivenditore: egli sarà in grado di gestire la manutenzione secondo il vostro stile di guida e condizioni di utilizzo della vostra bicicletta. Alcuni degli interventi di regolazione o di riparazione richiedono l'utilizzo di apparecchiature specifiche e un'adeguata competenza, per questo è necessario rivolgersi al vostro rivenditore.

!!ATTENZIONE: Regolazioni o manutenzione errate possono causare danni alla vostra bicicletta, col rischio di incorrere in danni personali o determinare incidenti. Rivolersi sempre a personale specializzato.

Attrezzi raccomandati per la corretta manutenzione della bicicletta:

Chiave dinamometrica con scale graduate Nm oppure libbre-pollice

Chiavi esagonali da 2, 4, 5, 6, 8 mm

Chiavi da 9, 10, 15 mm

Chiave pareggiata e squadrata da 15 mm

Chiave fissa a tubo, presa da 14, 15, e 19 mm

Chiave dinamometrica T25

Cacciavite Phillips No. 1

Kit di riparazione per le gomme della bicicletta

Pompa per pneumatici da bicicletta con misuratore

Leve delle ruote

Frequenza controllo:

Frequenza del controllo	Oggetto	Descrizione:	Verifica:	Nota:
Ad ogni utilizzo	Ruote	Allineamento ruote	Verificare che le ruote siano centrate e prive di salti e sbandamenti.	In caso di eccessivo salto o sbandamento, rivolgersi ad un meccanico specializzato per ulteriore controllo.
	Ruote	Pressione degli pneumatici	Verificare che la pressione rispetti i limiti riportati sul lato della copertura.	
	Ruote	Fissaggio ruote	Verificare che le ruote siano ben fissate al telaio e alla forcella.	
	Ruote	Consumo dei battistrada	Verificare che le coperture non abbiano eccessivi consumi, deterioramenti, tagli o spiatellamenti su tutta la superficie.	
	Freni	Funzionamento	Azionare i freni singolarmente e verificare che blocchino la ruota adeguatamente.	
Settimanale	Pulizia	Pulire la bicicletta	Pulire la bicicletta con un panno morbido, non abrasivo, con soli prodotti specifici disponibili in commercio.	ATTENZIONE: non utilizzare mai getti d'acqua diretti e/o in pressione.
	Ruote	Allentamento raggi	Verificare che i raggi non siano allentati o rotti.	
Mensile	Manubrio	Integrità strutturale	Verificare che non vi siano segni di cedimento, cricche, abrasioni su tutta la superficie della piega e dell'attacco manubrio. Verificare che le viti di fissaggio non presentino segni di cedimento o di corrosione.	
	Sella e reggisella	Integrità strutturale e assemblaggio	Verificare che non vi siano segni di rottura, danneggiamenti, cricche o graffi su tutta la superficie della sella e del reggisella; verificare il corretto fissaggio delle parti e controllare che le viti siano serrate con le apposite coppie di serraggio.	In caso di eccessivo consumo o danneggiamento, sostituire le parti deteriorate. Verificare con chiave dinamometrica la coppia di serraggio delle viti di fissaggio.
	Cassetta e catena	Integrità strutturale	Verificare lo stato d'usura della catena. Verificare lo stato d'usura della cassetta pignoni.	In caso di usura della catena e/o dei pignoni, provvedere alla sostituzione e alla messa a punto da parte di un meccanico specializzato.
	Protezione catena	Integrità strutturale e assemblaggio	Verificare che il carter o il chainring guard siano correttamente fissati e non siano danneggiati.	In caso di eccessiva usura, rottura, presenza di crepe o rotture delle protezioni, procedere alla sostituzione delle parti.
	Cavi del cambio	Integrità strutturale	Ispezionare i cavi del cambio per identificare eventuali segni d'usura, cedimenti, ruggine o rottura.	In caso venissero rilevati usura, rotture o i cavi risultassero allentati compromettendo il funzionamento del cambio, rivolgersi ad un meccanico specializzato per la messa a punto o per la sostituzione dei cavi.
	Cambio	Funzionamento; integrità.	Controllare che i dispositivi di cambio funzionino correttamente.	In caso il cambio funzionasse in modo anomalo, rivolgersi ad un meccanico specializzato per l'analisi del problema ed eventuale messa a punto.
	Deragliatori	Funzionamento, lubrificazione	Lubrificare i deragliatori e controllare che funzionino correttamente.	
	Serie sterzo	Regolazione	Verificare che la serie sterzo non presenti giochi e non sia allentata.	In caso vi fosse presenza di giochi sulla forcella, la regolazione del cuscinetto della serie sterzo richiede attrezzi e competenze speciali, pertanto può essere eseguita solo dal rivenditore o da un meccanico specializzato.



Frequenza del controllo	Oggetto	Descrizione:	Verifica:	Nota:
Mensile	Cavi dei freni	Integrità strutturale	Ispezionare i cavi dei freni per identificare eventuali segni d'usura, cedimenti, ruggine, trefoli rotti.	In caso venissero rilevati usura, rotture o i cavi risultassero allentati compromettendo il funzionamento dei freni, rivolgersi ad un meccanico specializzato per la messa a punto o per la sostituzione.
	Pastiglie dei freni	Integrità strutturale	Verificare l'integrità delle pastiglie dei freni.	Le pastiglie dei freni dispongono di scanalature poco profonde disposte sulla superficie frenante: se la profondità di una di queste scanalature risulta inferiore ai 2 mm o a 1 mm, nel caso di freni a tiro diretto, sostituire le pastiglie.
	Bulloni dei freni	Assemblaggio	Verificare il corretto serraggio dei vari bulloni dei freni (forcella, foderi posteriori, pastiglia, braccio).	In caso i bulloni dei freni risultassero allentati, verificare con chiave dinamometrica la coppia di serraggio delle viti di fissaggio indicata nel manuale del costruttore dei freni.
	Catena	Regolazione	Verificare che la catena sia correttamente in tensione.	In caso la catena risultasse allentata, rivolgersi ad un meccanico specializzato per la corretta messa a punto.
	Ruote	Regolazione	Verificare che le ruote non presentino giochi o girino in modo anomalo.	Rivolgersi ad un meccanico specializzato per l'eventuale regolazione dei cuscinetti delle ruote.
	Cerchi	Integrità strutturale	Assicurarsi che i cerchi delle ruote non siano danneggiati, ovalizzati e che non presentino sporcizia. Le ruote non devono avere sfarfallamenti oppure oscillare in sterzata. I cerchi delle biciclette che utilizzano freni a ganasce sono soggetti a costante usura. Cerchioni sporchi o unti possono rendere i freni inefficaci.	Alcuni cerchi presenti in commercio hanno un "testimone d'usura" che diventa visibile mano a mano che la superficie frenante si consuma. Quando il testimone diventa visibile il cerchio va sostituito. Una mancata sostituzione del cerchio può portare alla rottura con conseguente perdita di controllo del mezzo e caduta. Tenere sempre puliti i cerchi utilizzando un panno umido. In caso di cerchi danneggiati, recarsi presso un meccanico specializzato per la sostituzione.

Frequenza del controllo	Oggetto	Descrizione:	Verifica:	Nota:
Ogni 3 mesi	Parti meccaniche	Pulizia	Pulire e lucidare le parti meccaniche. Questa operazione permette anche di verificare l'eventuale presenza di problemi strutturali alle parti. Pulendo accuratamente i componenti permetterà loro di funzionare al meglio.	
	Pedali e fermapièdi	Integrità e regolazione	Controllare che i pedali e i fermapièdi siano funzionanti e in buone condizioni. Verificare che siano correttamente fissati.	Rivolgersi ad un meccanico specializzato per l'eventuale sostituzione di pedali o fermapièdi che risultano danneggiati.
	Pedivella	Regolazione	Verificare che la pedivella non presenti giochi e non sia allentata.	Nel caso la pedivella risultasse allentata o presentasse giochi, fare riferimento al manuale del costruttore della pedivella per regolarla in modo corretto.
	Leve freni	Integrità e lubrificazione	Verificare che le leve dei freni siano integre e che non presentino crepe, rotture, scheggiature. Lubrificarle per consentire un funzionamento ottimale.	In caso di leve freno danneggiate, provvedere a farle sostituire. Utilizzare lubrificanti consigliati per la manutenzione delle leve freno.

Frequenza del controllo	Oggetto	Descrizione:	Verifica:	Nota:
Annuale	Attacco manubrio	Lubrificazione	Lubrificare con un apposito lubrificante l'attacco manubrio.	
	Reggisella	Lubrificazione	Lubrificare con un apposito lubrificante il reggisella.	
	Pedali	Ingrassaggio	Ingrassare le filettature e i cuscinetti del pedale con del grasso specifico.	
	Ruote	Ingrassaggio	Ingrassare i cuscinetti delle ruote con del grasso specifico.	
	Serie sterzo	Ingrassaggio	Ingrassare i cuscinetti della serie sterzo con del grasso specifico.	

ELENCO	COPPIA MAX Nm PREVISTA INDICATIVAMENTE
ATTACCO MANUBRIO ALLU/CARBON ROAD e MTB	5
GUARNITURE 386 SHIMANO/CAMPAGNOLO /FSA(bullone centrale)	40
BULLONI INGRANAGGIO GUARNITURA IN LEGA LEGGERA	10
MOVIMENTO CENTRALE (ACCOPIAMENTO FILETTATO)	30
BULLONE MONTAGGIO CAMBIO POSTERIORE	8
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. ROAD (integrato)	7
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. (a fascetta) ROAD	3
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. MTB (integrato)	7
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. (a fascetta) MTB	3
COLLARINO LEVE COMANDO SU PIEGA ALLU ROAD	10
COLLARINO LEVE COMANDO SU PIEGA CARBON ROAD	8
COLLARINO LEVE COMANDO SU MANUBRIO ALLU MTB	5
COLLARINO LEVE COMANDO SU MANUBRIO CARBON MTB	4
BULLONI DI FISSAGGIO PORTABORRACCIA	2,5
REGGISSELLA 101 SR DOTATO DI DOPIO MORSETTO DI REGOLAZIONE	8
TAPPO EXPANDER	4
PEDALI	40
FISSAGGIO SELLA	4
PERNO PASSANTE.MOZZI	3 \ 4
EXPANDER DELLA FORCELLA	8
FISSAGGIO FRENI (CALIPER, DISCO)	5
VITI INTERCAMBIABILI	3
VITI FISSAGGIO PIASTRINA PASSACAVI	3
VITI FISSAGGIO CABLE STOPPERS SOSTITUIBILI	5

In caso di dubbi o incomprensioni, contattare un rivenditore autorizzato Wilier, o un meccanico specializzato.

Manutenzione del telaio e della forcella:

I telai per biciclette sono costruiti con una varietà di materiali ad alte prestazioni. Per un impiego sicuro e per assicurare la lunga durata del mezzo, eseguire la manutenzione del telaio della bicicletta seguendo le istruzioni riportate ivi di seguito.

Ispezione

Prima di usare la bicicletta ispezionare con cura il gruppo telaio (telaio, forcella, manubrio, attacco manubrio) per notare eventuali segni di fatica o cedimento. Graffi, spaccature, ammaccature o deformazioni sono segni di cedimenti provocati da sollecitazioni. Se una parte mostra segni di danneggiamento o cedimento, sostituirla prima di usare la bicicletta. Controllare inoltre che le prese del manubrio siano inserite correttamente nelle due estremità del manubrio e nelle estremità della barra.

Verificare che la filettatura della staffa inferiore e del cambio posteriore siano puliti e ben ingrassati prima di inserirli. Avviare il serraggio a mano, mai con una chiave. Le specificazioni dei momenti di torsione per la ghiera della staffa inferiore è di 48,6-68,9 Nm . Le specificazioni dei momenti di torsione per il cambio posteriore è di 7,9-9,6 Nm.

Nel pulire i componenti del telaio, non utilizzare solventi o sostanze chimiche abrasive. Rimuovere la pellicola protettiva con un panno morbido inumidito con acqua e detergente delicato. L'impiego di solventi per uso industriale o di sverniciatori può danneggiare la vernice.

La rimozione della vernice da qualsiasi gruppo telaio richiede speciali tecniche e molta precisione. Prodotti ad elevato potere abrasivo rimuovono il materiale di copertura del telaio, indebolendo la bicicletta. Rivolgersi al proprio rivenditore per ulteriori informazioni.

L'eccessivo calore, come quello emesso dai prodotti vernicianti in polvere o da qualsiasi fiamma, può danneggiare l'adesivo che unisce i componenti del telaio. Non esporre il telaio a temperature superiori agli 82° C.

Una qualsiasi modifica apportata al telaio renderà nulla la garanzia del produttore e potrebbe rendere pericoloso l'uso del mezzo.

La sostituzione delle forcelle della bicicletta potrebbe alterare la sterzata del mezzo oppure aggiungere sforzo indesiderato. Le forcelle di sospensione possono aggiungere sollecitazioni al telaio della bicicletta. Non aggiungere mai una forcella di sospensione ad una bicicletta da strada, né variare lo stile e la lunghezza delle forcelle. Nel caso si debba sostituire la forcella su una bicicletta, rivolgersi al rivenditore.

GARANZIA

Wilier Triestina impiega le tecnologie più all'avanguardia per la creazione delle proprie bici e le equipaggia con i migliori componenti presenti sul mercato. Per questo motivo viene offerta all'acquirente un'estensione della garanzia fino a 5 anni sulle biciclette in carbonio escluse le MTB full suspended, che si può ottenere seguendo le istruzioni indicate in "ESTENSIONE GARANZIA".

La garanzia estesa di 5 anni sui telai viene ritenuta valida ed applicata solo se il telaio viene fatto controllare

da un rivenditore Wilier Triestina una volta l'anno. Il controllo verrà confermato dal rivenditore mediante timbro e firma da apporre nell'apposita pagina del presente manuale. La garanzia diminuirà a 3 anni in caso il controllo non venisse effettuato. Il proprietario di una bicicletta Wilier Triestina dovrà provvedere a far effettuare il controllo a proprie spese.

La garanzia inizia dalla data di acquisto ed è applicabile solo al compratore originale e garantita dal venditore. In caso di utilizzo della garanzia, Wilier Triestina ha la facoltà di decidere se riparare il difetto o sostituire il componente difettoso con uno uguale o superiore. Le componenti non difettose verranno sostituite a spese del compratore.

La garanzia sui prodotti Wilier Triestina non copre:

1. prodotti senza un documento fiscale d'acquisto (scontrino o fattura)
2. prodotti non acquistati da un rivenditore autorizzato Wilier Triestina
3. prodotti i cui codici identificativi siano stati rimossi, alterati, cancellati o resi illeggibili
4. le parti sottoposte ad usura come cerchi, ruote, selle, cuscinetti e dischi dei freni, impugnature, manubri, vernici, steli, agganci, freni, corone, cambio, cavi e fanali se danneggiate nell'uso ordinario
5. danni causati da abuso o uso improprio, da montaggio scorretto (per esempio coppie di serraggio scorrette), da errata o insufficiente manutenzione, da incidenti, da colpi, dalla corrosione, dall'uso di pulitori aggressivi, dall'uso con prodotti non compatibili, da riparazioni non effettuate correttamente, e più in generale tutto ciò che non costituisca un difetto di materiali o di fabbricazione
6. i prodotti giunti alla naturale fine del ciclo vitale utile
7. gli effetti dell'esposizione ai raggi UV (scoloritura, ingiallimento)
8. gli effetti dell'ambiente salino
9. prodotti riverniciati (anche parzialmente)
10. prodotti che abbiano subito qualsiasi modifica
11. la manodopera necessaria alla sostituzione
12. difetti di verniciatura dopo 2 anni dall'acquisto

ESTENSIONE GARANZIA

Per ottenere l'estensione della garanzia della vostra bicicletta fino a 5 anni è necessario iscriversi tramite il



seguente link:

<http://www.wilier.com/it/garanzia> al sito web Wilier Triestina, entro 10 (dieci) giorni dalla data di acquisto. Completando il form di estensione della garanzia si dichiara di aver letto e compreso correttamente il libretto in ogni sua parte.

L'estensione di garanzia è riservata solamente ai prodotti in carbonio esclusi i modelli MTB full suspended.

NUMERO DI SERIE TELAIO:	TIMBRO/FIRMA	DATA
5 ANNI DI GARANZIA		





WILIER TRIESTINA SPA

Via Fratel M. Venzo, 11

36028 Rossano Veneto - Vicenza

Tel. +39 0424 540 442

Fax +39 0424 540 441

info@wilier.it