




INTRODUZIONE

Grazie e congratulazioni per aver acquistato una bicicletta MBM, un prodotto di qualità derivato da una grande esperienza di oltre trenta anni. La vostra bicicletta è frutto di una ricerca approfondita, di un assortimento di componenti di prima categoria e di numerosi test di prova interni ed esterni. Tutto ciò garantisce un'alta affidabilità anche in condizioni d'uso estreme. Ci auguriamo che possiate sfruttare appieno la vostra bicicletta per molti anni.

SCOPO DI QUESTO MANUALE

Questo manuale è volto a fornire le istruzioni di base per una regolazione e una manutenzione della vostra bicicletta più agevoli. Si prega di leggerlo attentamente prima di usare la vostra bicicletta e di seguire queste istruzioni, in modo da ottenere prestazioni ottimali ed un lungo ciclo di vita della vostra bicicletta. Se doveste acquistare una bicicletta che consta di elementi specifici i cui settaggi e le cui istruzioni operative non sono incluse in questo manuale, fare riferimento, in seguito, alle istruzioni del produttore relative a questi componenti che sono annessi alle vostre biciclette.

Fare particolare attenzione alle istruzioni precedute da uno dei seguenti simboli:

	Questo simbolo indica che, la mancata osservanza delle istruzioni o il compimento di specifiche, operazioni può mettere a rischio la vostra personale incolumità o la vostra vita.
	Questo simbolo fa riferimento alle informazioni che richiedono attenzione speciale, come le regolazioni e la manutenzione periodica.
	In presenza di questo simbolo, consultare il manuale di istruzioni specifico del produttore del componente per evitare danni alla bicicletta o all' ambiente,

RESPONSABILITA'

In caso di dubbi concernenti i processi descritti in questo manuale, si prega di contattare il distributore MBM in loco. La mancata osservanza di queste istruzioni è di responsabilità del proprietario della bicicletta. Si raccomanda di affidarsi ad un rivenditore autorizzato per la manutenzione della bicicletta.

SICUREZZA

Se si ha intenzione di usare la bicicletta su una strada pubblica, è necessario che il mezzo sia dotato del sistema di illuminazione e dei segnali di avvertenza richiesti dai regolamenti del traffico locale. Per la vostra sicurezza personale, la MBM raccomanda di indossare il casco ovunque e in qualunque condizione d' uso.

Sulla bicicletta è presente un adesivo con i seguenti dati:

- Una scritta che riporta: "Conforme aux exigences de sécurité"
- Gli standard di sicurezza sono conformi a:
 - Biciclette da città e da trekking: **EN 14764**
 - Biciclette per bambini: **EN 14765**
 - Mountain bike: **EN14766**
 - Biciclette da corsa: **EN 14781**

Per identificare la destinazione d'uso della vostra bicicletta, controllare il numero EN sull'etichetta adesiva. In seguito, leggere attentamente la sezione relativa al suddetto EN:

EN 14764: Biciclette da città e da trekking. Requisiti di sicurezza e metodi di prova.

Questo standard europeo specifica i requisiti di sicurezza e di prestazione per il progetto, l'assemblaggio e i test di prova delle biciclette e le sotto parti per l'uso su strada pubblica, e stila le linee guida per le istruzioni e le precauzioni sull'uso di tali biciclette.

Si applica alle biciclette che hanno un sellino di altezza massima di 635 mm o più, che sono destinate all'uso su strada pubblica.

Non si applica alle mountain bike e alle biciclette da corsa, a quelle da lavoro, alle biciclette recumbent (reclinate), ai tandem e alle biciclette progettate e attrezzate per l'uso in competizioni autorizzate.

EN 14765: Biciclette da ragazzo. Requisiti di sicurezza e metodi di prova.

Questo standard europeo specifica i requisiti di sicurezza e di prestazione per il progetto, l'assemblaggio e i test di prova delle biciclette e le sotto parti per l'uso da parte dei bambini, e stila le linee guida per le istruzioni e le precauzioni sull'uso di tali biciclette.

Si applica alle biciclette che hanno un sellino di altezza massima di 435 mm e meno di 635 mm (tipico peso utenza al di sotto dei 30 kg) con trasmissione a catena sulla ruota posteriore.

Non si applica alle biciclette per acrobazie.

➤ **EN 14766: Mountain bike. Requisiti di sicurezza e metodi di prova.**

Questo standard europeo specifica i requisiti di sicurezza e di prestazione per il progetto, l'assemblaggio e i test di prova delle biciclette e le sotto parti per l'uso fuori strada, su terreni sconnessi, e stila le linee guida per le istruzioni e le precauzioni sull'uso di tali biciclette.

Si applica alle biciclette che hanno un sellino di altezza massima di 635 mm o più.

Non si applica alle biciclette da corsa, e a tipi specifici come i tandem o le biciclette progettate ed attrezzate per l'uso in competizioni autorizzate, acrobazie e manovre acrobatiche in aria.

➤ **EN 14781: biciclette da corsa. Requisiti di sicurezza e metodi di prova.**

Questo standard europeo specifica i requisiti di sicurezza e di prestazione per il progetto, l'assemblaggio e i test di prova delle biciclette e le sotto parti e stila le linee guida per le istruzioni sull'uso e le precauzioni di tali biciclette.

Si applica alle biciclette da corsa con destinazione amatoriale su strada pubblica e sulle quali il sellino è regolabile per raggiungere l'altezza massima di 635 mm o più.

Non si applica alle mountain bike, e quei tipi specifici di biciclette da corsa come i tandem o le biciclette progettate ed attrezzate per l'uso in competizioni autorizzate.



Avvertenza! Usare la vostra bicicletta per ogni scopo che differisce da quello per cui è stata progettata può condurre a gravi lesioni e perfino alla morte. In caso di acquisto di una bicicletta per bambini, assicurarsi di insegnare al bambino l'uso corretto della bicicletta, e in particolare dei freni.

Attenzione! Come tutti gli oggetti meccanici, una bicicletta è sottoposta a forti pressioni ed è portata al logorio. I suoi diversi materiali da costruzione e componenti possono reagire in maniera diversa al logorio, alle lacerazioni o agli urti. Ogni componente può rompersi all'improvviso, se raggiunge la fine del suo ciclo di vita, causando gravi lesioni al ciclista. Crepe, graffi e decolorazioni nelle parti fortemente usurate sono segni che il componente ha superato il suo ciclo di vita e, necessita di una sostituzione.



Tabella dei massimo peso ammissibile

Tipo di bicicletta	Peso Massimo del guidatore	Capacità di portata massima bagagli
Biciclette da città e da trekking	115 kg (253.5 lb)	Fare riferimento alle specifiche degli accessori
Biciclette per bambini, con grandezza ruote: 14" / 16" / 18" 20" / 24"	40 kg (88.2lbs) 60 kg (132.3 lbs)	
Mountain bike	115 kg (253.5 lbs)	
Biciclette da corsa	115 kg (253.5 lbs)	
Biciclette pieghevoli	105 kg (231.5 lbs)	

INDICAZIONI PER L'USO



Prima di usare la vostra bicicletta, per un azionamento corretto controllare i freni e verificare che il sistema di sgancio rapido della ruota o i dadi fissanti siano saldamente assicurati. Assicurarsi anche che la pressione dei pneumatici sia adeguata e che il tubo reggisella, il sellino e il piantone del manubrio siano correttamente regolati e stretti. Controllare che tutti i bulloni siano stretti. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle sezioni interessate.

MANUTENZIONE PERIODICA



La vostra bicicletta necessita di una manutenzione regolare e di minime revisioni. La frequenza di queste ultime, dipende dal tipo di bicicletta (strada, corsa, mountain bike) così come dalla frequenza e dalle condizioni d'uso.

FREQUENZA	PUNTI DI CONTROLLO	SCOPO DELLA MANUTENZIONE		
		ISPEZIONE	PULIZIA	LUBRIFICAZIONE
Prima di ogni uso	Bloccaggio rapido/dadi fissanti della ruota Freno anteriore e posteriore Pneumatico: usura e pressione Funzionamento del sistema di illuminazione Serraggio del piantone manubrio e del canotto reggisella Serraggio bulloni in generale			
Ogni 500km.	Serraggio del sistema di sterzo Serraggio di pedali e pedivelle Tensione dei raggi ruota			
Ogni mese.	Catena Cambio Ruota libera			SAE-20 SAE-20 SAE-20
Ogni 6 mesi.	Perno dei pedali Mozzi ruota Canotto reggisella Sistema di sterzo			GRASSO SPESSE
Ogni anno.	Cavi dei freni e del cambio	CAMBIO		



AVVERTENZA IMPORTANTE: raccomandiamo fortemente che la manutenzione e le revisioni siano effettuate dal rivenditore autorizzato. Le frequenze suddette sono da considerarsi solo come linee guida e da applicare solo in condizioni d'uso normali. Gli intervalli di manutenzione della Mountain bike dovrebbero essere più brevi in considerazione dell'uso intenso.

▪ **PREPARARE LA BICICLETTA PER LA GUIDA**

Regolare l'altezza del sellino

Questo valore viene calcolato moltiplicando la misura interna della gamba, a seconda delle scarpe da indossare quando si guida la bicicletta, per il coefficiente 0.885. Il prodotto indica la distanza da mantenere dal centro del sellino al centro del movimento centrale della bicicletta. Per regolare l'altezza del sellino, allentare la vite del sellino, muovere verticalmente il canotto reggisella quanto necessario quindi serrare la vite del sellino.



AVVERTENZA IMPORTANTE: per la vostra sicurezza, il segno di riferimento del canotto reggisella (segno orizzontale che indica l'altezza massima consentita) non dovrebbe mai essere al di fuori del tubo in cui è inserito il canotto reggisella.



Regolare l'altezza del manubrio

Per una postura confortevole sulla bicicletta, che non causi né dolori al collo né alla schiena, raccomandiamo l'uso delle regolazioni nella tabella qui sotto.

Altezza sellino da terra	Maggiore altezza del manubrio
65/68 cm -----	5/6 cm
69/72 cm -----	6/7 cm
73/76 cm -----	7/8 cm
77/79 cm -----	8/9 cm
80/82 cm -----	9/10 cm



AVVERTENZA IMPORTANTE: per i piantoni sterzo tradizionali, l'altezza specificata dal produttore con l'indicazione del limite minimo d'inserimento, non dovrebbe mai essere superata.

▪ **REGOLAZIONE DELLA SOSPENSIONE (SAG)**

Definizione generica di SAG: in caso di semplice molla elicoidale, SAG è il rapporto della deformazione della molla sotto un dato peso in proporzione alla lunghezza della molla senza pesi.

Nel caso in considerazione (sospensione di biciclette), SAG è il rapporto fra:

1. lo spostamento verticale dell'asse movimento dovuto al peso del guidatore nella posizione solita sulla bicicletta, con la forcella, il telaio e gli ammortizzatori in ogni posizione;
2. il massimo spostamento verticale consentito dall'ammortizzatore

Orientativamente, i valori corretti del SAG variano da 15% a 35%.



per determinare il corretto valore del SAG, si fa riferimento alle istruzioni specifiche su forcella, sospensione, telaio e ammortizzatore fornite con la bicicletta.

▪ TENSIONE DI SERRAGGIO DI VITI-DADI-BULLONI



nel montaggio di una qualsiasi parte usare le chiavi inglesi appropriate e non applicare più della forza richiesta. I bulloni e/o i dadi devono essere rimpiazzati se le loro filettature vengono trovate danneggiate quando li si allenta o li si stringe. La tabella di seguito mostra le torsioni di serraggio per le varie misure di viti, a meno che non venga espressamente segnalato altrimenti.

Misura della vite	Torsione serraggio raccomandata (daN·m)
M4x0.7	0.3 – 0.4
M5x0.8	0.6 – 0.8
M6x1	1 – 1.4
M8x1.25	2.5 – 3.5
M8x1	2.7 – 3.8
M10x1.5	4.9 – 6.9
M10x1.25	5.2 – 7.3

▪ TESTARE LA DISTANZA DI FRENATA

Prima di prendere la bicicletta, controllare che sia i freni anteriori che quelli posteriori siano in perfette condizioni. Ogni cavo usurato deve essere sostituito immediatamente. Si raccomanda che entrambi i freni siano in funzione simultaneamente in modo da prevenire cadute, soprattutto sulle carreggiate umide. La distanza di frenata su una superficie umida è di circa il 40% più lunga di una asciutta.



AVVERTENZA! L'uso di estensioni aerodinamiche o di accessori attaccati al manubrio possono influire negativamente sulla risposta dei freni o nei cambi di direzione.

▪ PULIZIA

Per tenere la vostra bicicletta in buone condizioni, prendere le seguenti precauzioni elementari:

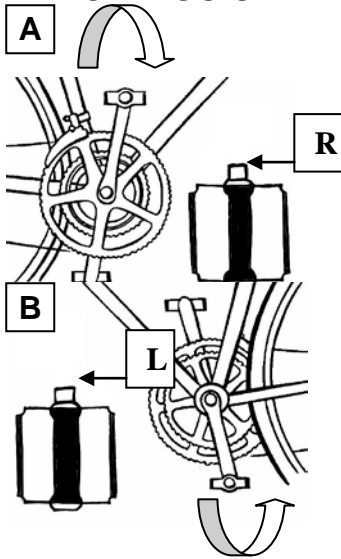
- Rimuovere la polvere e il fango con una spugna umida e un detergente delicato. Non usare solventi o detergenti molto alcalini quando si puliscono le parti verniciate.
- I componenti in plastica dovrebbero essere puliti solo con acqua saponata.
- Pulire le coperture con una spugna umida o con una spazzola e acqua saponata
- Asciugare la bicicletta con un panno morbido o un panno di daino.
- Lubrificare la catena, dopo ogni pulizia.



IMPORTANTE: Si dovrebbe evitare l'uso di pulitori ad alta pressione. In nessuna circostanza si deve usare il getto di vapore.

REGOLAZIONI BASILARI

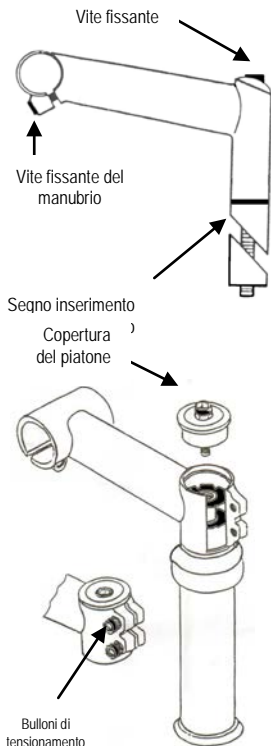
▪ MONTAGGIO DEI PEDALI



Pedale Destro: viene identificato dalla lettera **R** segnata sul suo perno. Per il montaggio del pedale, stringere il perno, in senso orario (Fig. A).

Pedale Sinistro: viene identificato dalla lettera **L** segnata sul suo perno. Per il montaggio del pedale, stringere il perno, in senso antiorario (Fig. B).

▪ REGOLAZIONE DEL PIANTONE MANUBRIO



Piantone convenzionale: Allentare la vite fissante. Toccare dolcemente per sbloccare l'anello conico. Regolare l'altezza desiderata, serrare la vite fissante.

⚠ AVVERTENZA IMPORTANTE: Controllare che il segno di inserimento minimo non sia visibile.

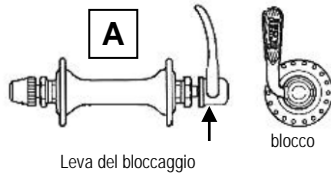
Regolare la posizione del manubrio: Allentare la vite fissante del manubrio. Girare il manubrio fino all'angolo desiderato. Riavvitare la vite fissante.

Piantone Ahead: Per regolare l'altezza, rimuovere il tappo e il tubo reggimanubrio, allentando la vite fissante e i bulloni. Inserire poi i distanziali necessari sopra o sotto il piantone. Rimontare il piantone e riavvitare prima la copertura, fino a che lo sterzo non gira in modo corretto. Infine, stringere i bulloni di tensionamento.

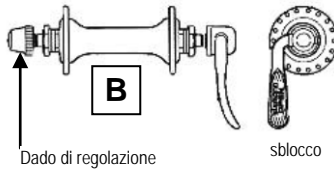
⚠ AVVERTENZA IMPORTANTE: La distanza tra la parte superiore del piantone sterzo e la parte superiore del tubo forcella deve essere tra i 2 e i 4mm.

▪ RIMOZIONE E MONTAGGIO DELLE RUOTE

Rimozione: Allentare le pinze freno rilasciando oppure allentando il cavo del freno. Tirare la leva del bloccaggio dalla posizione A a quella B. Svitare manualmente il dado di regolazione. Togliere la ruota.

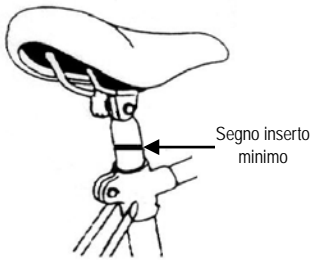


Montaggio: Inserire a fondo l'asse della ruota nella fessura della forcella (ruota anteriore) o del telaio (ruota posteriore), con la leva del bloccaggio in posizione di "sblocco". Stringere leggermente il dado di regolazione. Porre la leva di bloccaggio in posizione A.



⚠️ NOTA IMPORTANTE : Bloccare la leva richiede una notevole forza manuale. Altrimenti, stringere ulteriormente il dado. Se la leva si muove con una forza minima, non è stretta abbastanza. Stringere più forte il dado di regolazione.

▪ ALTEZZA DEL SELLINO



Regolare l'altezza del sellino: Introdurre il tubo reggisella nel tubo del telaio. Quando il sellino è all'altezza desiderata, stringere la leva del sellino o la vite di fissaggio.

⚠️ NOTA IMPORTANTE : Il segno di inserimento minimo non dovrebbe mai essere visibile al fine di avere una lunghezza minima di inserimento del tubo reggisella nel tubo del telaio.

▪ INSTALLAZIONE DEGLI STABILIZZATORI

Per un funzionamento perfetto, questo dispositivo di sicurezza necessita di montaggio e regolazioni adeguate.

⚠️ MONTAGGIO: Sono disponibili vari sistemi di montaggio per gli stabilizzatori. Devono sempre essere fissati al retro della bicicletta (al mozzo posteriore o al telaio). Fare riferimento al manuale di istruzioni specifico fornito con la bicicletta.

REGOLAZIONE: In previsione di un miglioramento della stabilità della bicicletta nei cambi di direzione, regolare gli stabilizzatori installati in modo tale che le ruote abbiano una superficie d'attrito con il terreno da 1 a 2,5 cm quando la bicicletta è in posizione verticale.

MANUTENZIONE

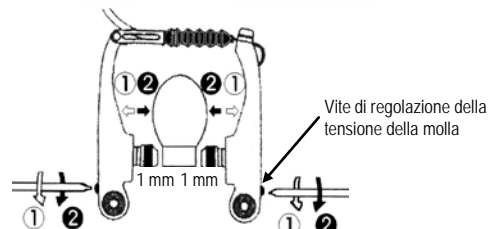
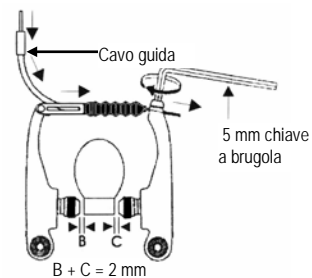
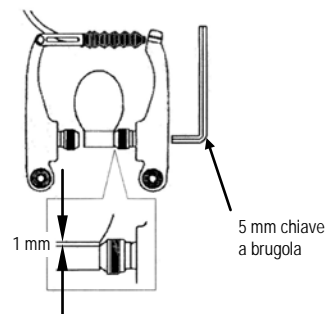
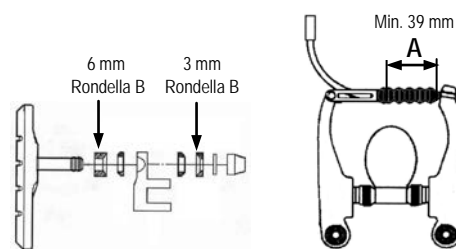
▪ FRENI A V

Regolazione: Mentre si premono i freni a V contro il cerchione, regolare la distanza del pattino del freno cambiando la rondella B (3mm o 6 mm) in modo che la distanza A non sia meno di 39 mm.

Con il pattino premuto contro il cerchione, avvitare la vite di fissaggio del pattino con una chiave a brugola da 5mm. La distanza del pattino dal limite superiore del cerchione dovrebbe essere di 1 mm. Torsione a 6-8 Nm.

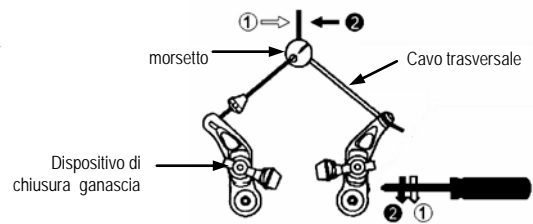
Tirare il cavo per regolare lo scarto tra il pattino destro e sinistro a 2 mm. Torsione a 6-8 Nm.

Regolare, infine, il bilanciamento, con le viti di regolazione della molla, in modo tale che il pattino sia ad 1mm dal cerchione

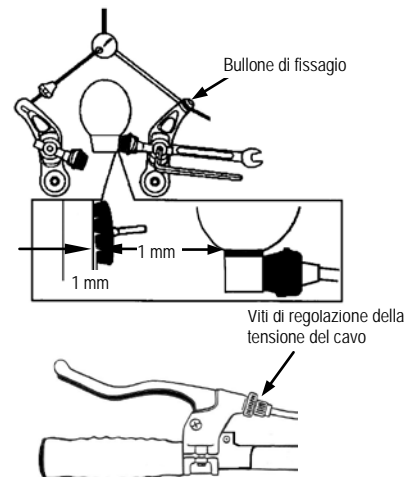


▪ FRENI CANTILEVER

Regolazione: Rilasciare il dispositivo di chiusura della ganaschia. Tendere il cavo, portando il cavo trasversale in linea con il morsetto. Bloccare il cavo principale sul retro del morsetto. Regolare il bilanciamento per mezzo delle viti di regolazione della tensione del cavo.



Apporre le ganasce del freno sul bordo e regolare l'altezza fino a che il bullone sia perpendicolare al bordo. Spostare i pattini indietro di 1 mm e assicurarle. Togliere il bullone di fissaggio del cavo e allentare il cavo di 2mm per ottenere uno scarto di 1mm tra il bordo del cerchione e il pattino del freno.



Se il bilanciamento richiede una regolazione migliore, girare le viti di regolazione della tensione del cavo (tamburo) sulla leva del freno.

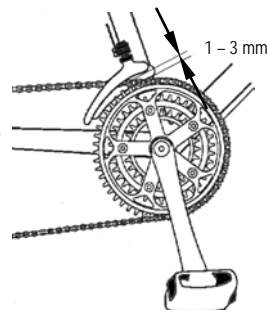
▪ REGOLAZIONE DEL DERAGLIATORE ANTERIORE

Controllare che il fondo della piastra esterna della gabbia sfiori la parte superiore dei denti della guarnitura dentata da 1 a 3mm.

Regolazione del fermo-corsa inferiore: con la catena sull'ingranaggio più piccolo della guarnitura e su quello più grande della ruota libera, girare la relativa vite di regolazione fino a che la distanza tra la catena e la piastra interna della gabbia sia da 1 a 3 mm.

Regolazione del fermo-corsa superiore: con la catena sull'ingranaggio più grande della guarnitura e su quello più piccolo della ruota libera, girare la relativa vite di regolazione fino a che la distanza tra la catena e la piastra esterna della gabbia sia da 1 a 3 mm.

Regolazione della tensione del cavo: Con la catena sopra l'ingranaggio mediano della ruota libera, girare la vite di regolazione della tensione del cavo in senso orario se la catena tocca la piastra interna della gabbia o in senso antiorario se la catena è a contatto con la piastra esterna della gabbia.



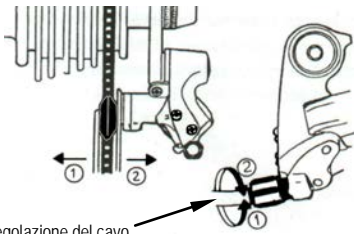
▪ REGOLAZIONE DEL DERAGLIATORE POSTERIORE

Regolazione dello stop del limite superiore e inferiore:

Viene fatto con le viti A e B (rif pagina prec.). Girare le due viti in modo che la catena non esca. Il dispositivo di spostamento della catena dovrà essere in linea sia con l'ingranaggio più grande che con quello più piccolo.

Regolazione della tensione del cavo: spostare il comando cambio sul secondo rapporto. Girare la vite di regolazione della tensione del cavo fino a che non si trova la perfetta corrispondenza con il secondo ingranaggio della ruota libera.

Regolazione della tensione del cavo



Vite di regolazione del cavo

▪ CAMBIARE MARCIA

Per prevenire danni al cambio, si raccomanda di non esercitare troppa pressione sui pedali mentre si cambia rapporto. Quindi evitare di cambiare quando si compie uno sforzo o si guida in pendenza.

Non usare rapporti estremi: evitare di usare l'ingranaggio più piccolo posteriore con quello più grande anteriore e viceversa. L'ingranaggio mediano sarà a fondo modulabile su tutti i rapporti. I rapporti estremi possono causare sia una distorsione laterale della catena che impedirà il corretto funzionamento del cambio che l'usura prematura dei componenti di guida.

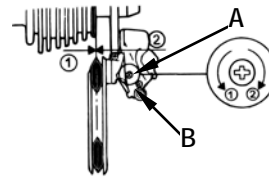
▪ PRESSIONE DELLE GOMME



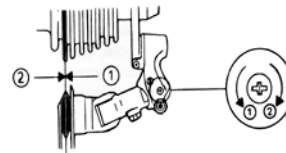
La pressione delle gomme dovrebbe essere indicata sull'esterno del pneumatico. L'unità di misura della pressione è espressa in PSI o bar, con indicato il valore massimo. Fare attenzione al fatto che 14 psi compongono 1 bar e un bar = 1kg/cm^2 . I pneumatici sgonfi sono più soggetti alle forature e possono causare danni al cerchione. Una pressione eccessiva può ridurre l'aderenza al terreno.

Cambiare sempre i pneumatici quando raggiungono il loro limite di usura. Un buon battistrada è essenziale per una guida comoda e una frenata sicura.

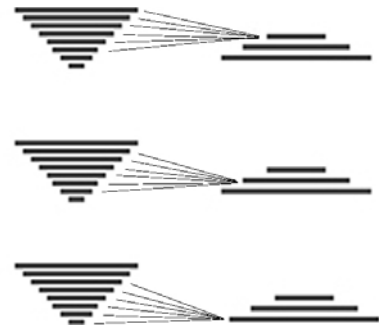
Regolazione limite inferiore



Regolazione limite superiore



Rapporti raccomandati (24-velocità)



▪ SOSTITUZIONI DELLE PARTI USURATE

Le parti che si usurano di solito sono i pneumatici, le pastiglie, i dischi ed i pattini dei freni, i cerchioni quando fanno parte del sistema di frenaggio.



Pneumatici: Cambiarli solo con identici o equivalenti. Controllare il segno sull'esterno della gomma. (Norma E.T.RTO).

Si prega di notare che se il diametro esterno della gomma di sostituzione è più grande della misura originale, potreste toccare la ruota anteriore o il parafrangente con la punta del piede nei cambi di direzione. Come risultato potreste perdere il controllo della bicicletta e ferirvi in maniera grave. Lo stesso può succedere se si cambia la pedivella della guarnitura con una più lunga.



Tubolari: per una perfetta aderenza sui cerchioni, i tubolari devono essere gonfiati ad una certa pressione. Controllare le pressioni raccomandate nei manuali di istruzioni del produttore del tubolare e del cerchione. Fare attenzione, anche, alle indicazioni sui metodi di montaggio del produttore.



Pattini dei freni: Controllare periodicamente l'usura dei pattini dei freni. Quando le scanalature sono invisibili, cambiare i pattini con altri dello stesso tipo e della stessa dimensione.



pastiglie e dischi dei freni: Fare riferimento ai manuali del produttore specifici, forniti con la bicicletta.



Cerchioni: Se i cerchioni sono parte del sistema frenante della bicicletta (quando i pattini operano sui cerchioni) si possono usurare in maniera eccessiva. Controllare i segni sui cerchioni regolarmente e cambiare i cerchioni con altri dello stesso tipo e dimensione quando necessario.