

Informazioni generali per la sicurezza

AVVERTENZA

Per evitare rischi d'infortunio grave:

- È importante capire bene il funzionamento del sistema frenante della bicicletta. Un uso non appropriato del sistema frenante della bicicletta potrebbe portare alla perdita del controllo della bicicletta o provocare un incidente, in entrambi i casi le conseguenze potrebbero essere gravi. Siccome ogni bicicletta può essere manovrata in un modo diverso, non mancare di apprendere l'appropriata tecnica di frenata (comprese pressione sulla leva del freno e caratteristiche di controllo della bicicletta) e il funzionamento della bicicletta. Questo può essere fatto consultando il rivenditore di fiducia e il manuale della bicicletta ad uso del proprietario, nonché esercitandosi nella guida e nelle tecniche di frenata.
- Quando il braccetto del freno viene fissato sul telaio, assicurarsi di utilizzare un fermaglio del braccetto del freno che corrisponda alla dimensione del tubo inferiore della forcella posteriore, quindi serrarli saldamente con la vite a fermaglio e il dado a fermaglio secondo la coppia di serraggio specificata. Utilizzare un controdado con inserti in nylon (dado autobloccante) per il dado a fermaglio. Si consiglia di utilizzare parti Shimano standard per la vite a fermaglio, il dado a fermaglio e il fermaglio del braccetto del freno. Inoltre, utilizzare un fermaglio del braccetto del freno che corrisponda alle dimensioni del tubo inferiore della forcella posteriore. Se il dado a fermaglio si stacca dal braccetto del freno, oppure se la vite a fermaglio o il fermaglio del braccetto del freno si danneggiano, il braccetto del freno potrebbe ruotare sul tubo inferiore della forcella posteriore provocando una scossa sul manubrio, la ruota della bicicletta potrebbe bloccarsi causando il ribaltamento della bicicletta con grave rischio di infortuni.
- Procurarsi e leggere con attenzione le istruzioni per l'assistenza prima di installare le parti. Parti allentate, usurate o danneggiate possono causare gravi ferite al ciclista. Raccomandiamo vivamente di usare solo pezzi di ricambio originali Shimano.
- Prima di utilizzare la bicicletta, assicurarsi che le ruote siano saldamente avvitate. Se le ruote non sono avvitate correttamente, possono distaccarsi dalla bicicletta provocando seri danni.
- Leggere attentamente queste istruzioni tecniche e conservarle in luogo sicuro per riferimento futuro.

ATTENZIONE

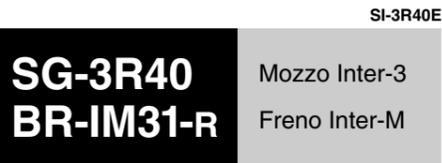
Per evitare rischi d'infortunio grave:

- Il sistema freno Inter-M Shimano non può essere utilizzato con biciclette mountain bike. Inoltre, se lo si utilizza su biciclette di altro tipo, si raccomanda di non usare i freni in modo continuo quando si va in discesa, per evitare che le parti interne al sistema si surriscaldino e il rendimento di frenata diminuisca. Inoltre potrebbe causare la riduzione della quantità di grasso all'interno del sistema frenante e questo potrebbe essere causa di improvvise anomalie del funzionamento dei freni. La progettazione del sistema freno Inter-M Shimano è stata condotta sulla base di standard come ISO 4210 e DIN 79100-2. Questi standard stabiliscono la prestazione per un peso complessivo di 100 kg. Se il peso complessivo supera 100 kg, la forza frenante fornita dal sistema può non essere sufficiente per una frenata adeguata, riducendo inoltre la durata nel tempo del sistema.
- Dovesse verificarsi una delle cose riportate di seguito durante l'uso dei freni, smettere subito di andare in bicicletta e richiedere al posto di acquisto un intervento di controllo e riparazione.
 - Se si sente un rumore fuori dalla norma quando i freni vengono applicati.
 - Se la forza frenante è irregolarmente forte.
 - Se la forza frenante è irregolarmente debole.
 Nei casi 1) e 2), la causa potrebbe essere insufficiente lubrificante per freni e pertanto bisogna chiedere al posto di acquisto di lubrificare il meccanismo con lubrificante speciale per il freno a rullo.
- Al fine di ottenere le migliori prestazioni dal freno Inter-M Shimano, accertarsi di utilizzare insieme i cavetti dei freni e le leve freni Shimano. Quando si tira la leva del freno, il movimento del cavetto interno deve essere di almeno 14,5 mm. Se fosse minore di 14,5 mm, le prestazioni del sistema frenante ne risentirebbero e i freni potrebbero non funzionare.
- Controllare che il braccetto del freno sia saldamente fissato al tubo inferiore della forcella posteriore per mezzo del fermaglio del braccetto del freno. Quando non è installato correttamente, l'effetto frenante ne risente.
 
- Se i freni vengono usati frequentemente, il tamburo del freno potrebbe surriscaldarsi. Non toccare il tamburo del freno per almeno 30 minuti dopo aver smesso di andare in bicicletta.

- Se il cavetto del freno si arrugginisce, l'effetto frenante ne risente. Se questo accade, sostituire il cavetto del freno con uno che sia Shimano originale, dopodiché controllare di nuovo l'effetto frenante.
- L'unità freno BR-IM31-R non deve essere smontata in nessun caso. Se viene smontata non funziona più regolarmente.

NOTA:

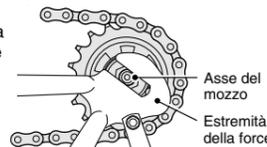
- Usare una ruota con aggraffatura dei raggi 3x o 4x. Non è possibile usare le ruote con aggraffatura radiale perché i raggi e la ruota possono essere danneggiati quando si applicano i freni ed è anche possibile che i freni generino rumore.
- È possibile cambiare i rapporti mentre si pedala, ma in rare occasioni i denti di arresto e l'arponismo situato all'interno del mozzo in seguito potrebbero produrre un certo rumore come parte della normale operazione di cambio del rapporto.
- Il freno Inter-M è diverso dagli altri freni di tipo convenzionale, in quanto l'interno del tamburo del freno è pieno di grasso. Questo potrebbe far sì che la rotazione della ruota diventi leggermente più pesante del normale, specialmente quando fa freddo.
- Se la ruota risulta rigida e si riscontrano difficoltà di rotazione, lubrificarla con grasso.
- Non applicare lubrificante all'interno del mozzo, in caso contrario, il lubrificante potrebbe fuoriuscire.
- È necessario pulire periodicamente i denti utilizzando un detergente neutro, quindi lubrificarli nuovamente. Inoltre, per aumentare la durata operativa utile della catena e dei denti, si consiglia di pulire la catena con detergente neutro e lubrificarla nuovamente.
- Se la catena si sfilia ripetutamente dai denti durante l'utilizzo, sostituire i denti e la catena.
- Le parti non sono garantite contro l'usura naturale o il deterioramento dovuti all'uso normale.
- Per qualsiasi domanda riguardante i metodi di impiego e di regolazione, contattare il punto di vendita.



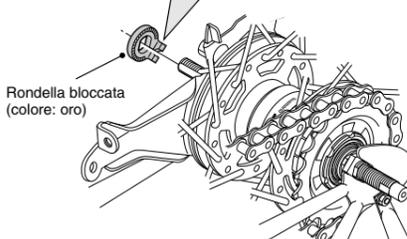
Istruzioni per l'assistenza tecnica

Prima dell'uso, non mancare di leggere queste istruzioni per l'Assistenza insieme a quelle relative alla leva del cambio Inter-3.

Installazione del mozzo sul telaio

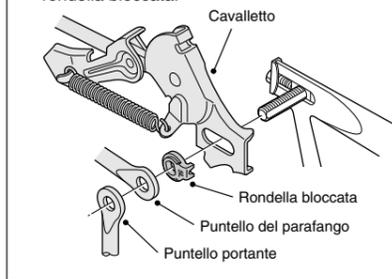
- Montare la catena sulla ruota dentata e quindi sistemare l'asse del mozzo nella gola all'estremità della forcella.
 
- Mettere la rondella bloccata sull'esterno del lato sinistro dell'asse del mozzo. A questo punto, girare l'asse del mozzo in modo che la parte sporgente della rondella bloccata si inserisca nella gola all'estremità della forcella.

- La parte sporgente deve trovarsi sul lato dell'estremità di forcella.
- Installare la rondella bloccata in modo che la parte sporgente sia saldamente nella gola all'estremità di forcella sui due lati dell'asse del mozzo.



Nota:

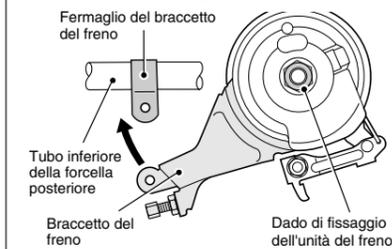
- Al momento di installare il cavalletto sul mozzo, installare la rondella bloccata all'esterno del cavalletto in modo che la parte sporgente finisca nella scanalatura del cavalletto.
- Se si installano altre parti quali il puntello del parafango, installarle all'esterno della rondella bloccata.



- Installare il braccetto del freno Inter-M sul tubo inferiore della forcella posteriore con il fermaglio del braccetto del freno, serrare provvisoriamente la vite a fermaglio e il dado a fermaglio, quindi serrare il dado di fissaggio dell'unità freno.

Nota:

- Se il braccetto del freno si trova in posizione errata, come mostrato dall'illustrazione, così da non poter essere provvisoriamente installato sul tubo inferiore della forcella posteriore, allentare il dado di fissaggio dell'unità freno e ruotare il braccetto del freno. Quindi, dopo aver provvisoriamente serrato il braccetto del freno al tubo inferiore della forcella posteriore, avvitare il dado di fissaggio dell'unità freno.

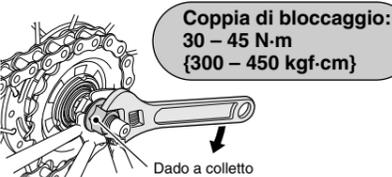


Coppia di bloccaggio: 20 – 25 N·m {200 – 250 kgf·cm}

- Recuperare un eventuale allentamento della catena e poi fissare la ruota al telaio utilizzando dadi a colletto o dadi di mozzo.

Per lunghezza d'asse di 170,3 mm

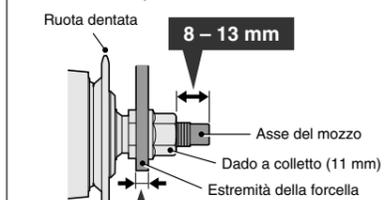
Fissare le due estremità destra e sinistra dell'asse del mozzo con dadi a colletto di 11 mm.



Coppia di bloccaggio: 30 – 45 N·m {300 – 450 kgf·cm}

Nota:

Controllare che la distanza dal bordo del dado a colletto fino all'estremità destra dell'asse del mozzo sia compresa tra 8 e 13 mm.



La larghezza totale dell'estremità della forcella e tendicatena deve essere compresa tra 4 e 7,5 mm.

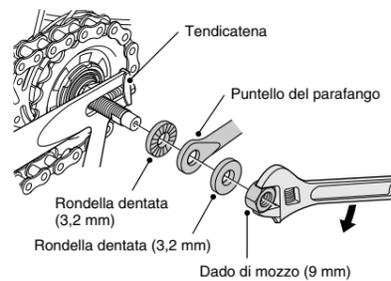
Per lunghezza d'asse di 189,4 mm

- Se la larghezza totale dell'estremità della forcella, cavalletto e altre parti quali il puntello del parafango è compresa tra 8,5 e 11,5 mm.

Fissare l'estremità destra dell'asse del mozzo con due rondelle dentate di 3,2 mm e un dado di mozzo di 9 mm.

Fissare l'estremità sinistra dell'asse del mozzo con una rondella dentata di 3,2 mm e un dado di mozzo di 9 mm.

Esempio: Installare seguendo l'ordine mostrato nello schema sotto.

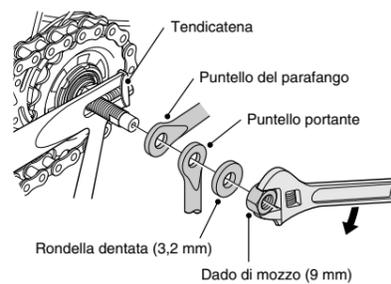


Coppia di bloccaggio: 30 – 45 N·m {300 – 450 kgf·cm}

- Se la larghezza totale dell'estremità della forcella, cavalletto e altre parti quali il puntello del parafango è compresa tra 11,5 e 14,5 mm.

Fissare le due estremità dell'asse del mozzo con una rondella dentata di 3,2 mm e un dado di mozzo di 9 mm.

Esempio: Installare seguendo l'ordine mostrato nello schema sotto.

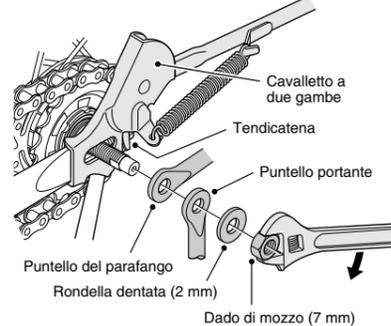


Coppia di bloccaggio: 30 – 45 N·m {300 – 450 kgf·cm}

- Se la larghezza totale dell'estremità della forcella, cavalletto e altre parti quali il puntello del parafango è compresa tra 14,5 e 17 mm.

Fissare le due estremità dell'asse del mozzo con una rondella dentata di 2 mm e un dado di mozzo di 7 mm.

Esempio: Installare seguendo l'ordine mostrato nello schema sotto.

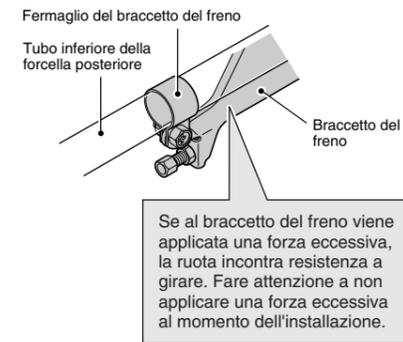


Coppia di bloccaggio: 30 – 45 N·m {300 – 450 kgf·cm}

Nota:

Per ciascuna delle situazioni in 1), 2) e 3), controllare che la distanza dal bordo del dado del mozzo fino all'estremità destra dell'asse del mozzo sia compresa tra 8 e 13 mm.

- Fissare saldamente il braccetto del freno Inter-M al tubo inferiore della forcella posteriore con il fermaglio del braccetto del freno.



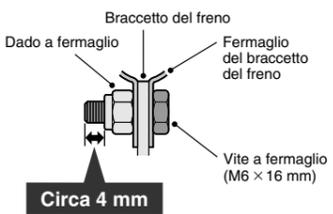
Se al braccetto del freno viene applicata una forza eccessiva, la ruota incontra resistenza a girare. Fare attenzione a non applicare una forza eccessiva al momento dell'installazione.

Nota:

- Quando si installa il fermaglio del braccetto del freno, serrare saldamente la vite a fermaglio, mantenendo il dado a fermaglio con una chiave da 10 mm.

Coppia di bloccaggio: 2 – 3 N·m {20 – 30 kgf·cm}

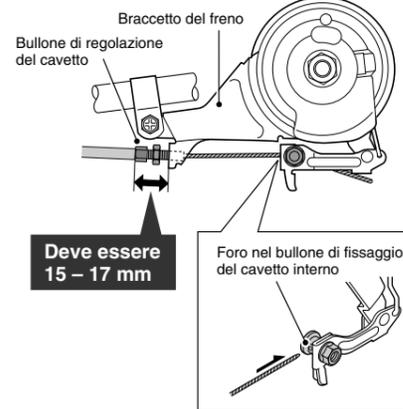
- Dopo aver installato il fermaglio del braccetto del freno, controllare che la vite a fermaglio sporga di circa 4 mm dalla superficie del dado a fermaglio.



Circa 4 mm

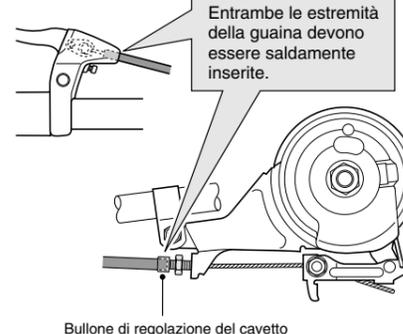
Installazione del cavetto del freno

- Mettere il bullone di regolazione del cavetto in modo che sia 15 – 17 mm dall'estremità del braccetto del freno, quindi passare il cavetto interno attraverso il bullone di regolazione del cavetto del braccetto del freno e poi attraverso il foro nel bullone di fissaggio del cavetto interno.



Deve essere 15 – 17 mm

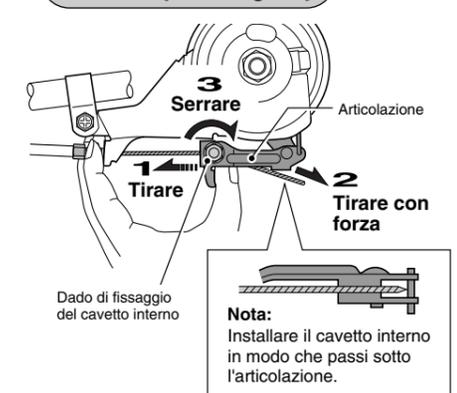
- Controllare che entrambe le estremità della guaina siano saldamente inserite nei bulloni di regolazione del cavetto sia della leva del freno che del braccetto del freno.



Entrambe le estremità della guaina devono essere saldamente inserite.

- Tirare indietro l'articolazione fino a che si ferma. Quindi, continuando a tirare il cavetto interno per applicare la massima tensione al cavetto, serrare il dado di fissaggio del cavetto interno.

Coppia di bloccaggio: 6 – 8 N·m {60 – 80 kgf·cm}

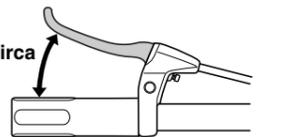


Nota: Installare il cavetto interno in modo che passi sotto l'articolazione.

Regolazione del cavetto del freno

- Dopo aver verificato che la ruota non gira in modo scorrevole quando il cavetto del freno è tirato, rilasciare la leva circa 10 volte fino all'aderenza di presa, al fine di effettuare il rodaggio del cavetto del freno.

Rilasciare circa 10 volte



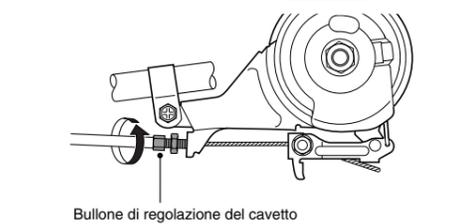
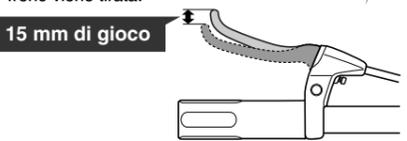
Nota:

Se non si esegue il rodaggio del cavetto del freno, questi dovrà essere nuovamente regolato dopo un breve periodo di uso.

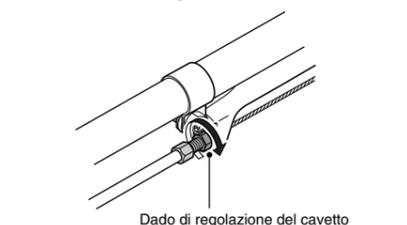
- Girare il bullone di regolazione del cavetto in modo che ci siano circa 15 mm di gioco nella leva del freno.

(Il gioco della leva del freno è la distanza dalla posizione in cui la leva del freno non viene azionata a quella in cui si avverte improvvisamente la forza quando la leva del freno viene tirata.)

15 mm di gioco



- Dopo aver rilasciato la leva del freno per controllare l'effetto frenante, fissare il bullone di regolazione del cavetto con il dado di regolazione del cavetto.



Coppia di bloccaggio: 1 – 2 N·m {10 – 20 kgf·cm}

Vogliate notare che le caratteristiche sono soggette a cambiamenti dovuti a miglioramento, senza preavviso. (Italian)