

# Gruppo Freno a Disco “MILLENNIUM”

Manutenzione

**Sistema 1 - 1.1 - 15 - 15.1**

**idraulico**



Bassano Grimeca S.p.A.  
Via Remigia, 42  
40068 S. Lazzaro di Savena  
(Bologna) Italy  
tel. +39-0516255195  
fax. +39-0516256321  
[www.grimeca.it](http://www.grimeca.it)  
[info@grimeca.it](mailto:info@grimeca.it)

1) INSTALLAZIONE DELL' IMPIANTO SULLA BICICLETTA .....	3
1.1 MONTAGGIO DISCO ANTERIORE E POSTERIORE .....	3
1.2 MONTAGGIO RUOTA ANTERIORE E POSTERIORE .....	3
2) CONTROLLO E MANUTENZIONE .....	4
2.1 CONTROLLO USURA PASTIGLIE .....	4
2.2 SOSTITUZIONE PASTIGLIE FRENO .....	4
2.3 PULIZIA COMPONENTI .....	5
3) REGOLAZIONE DELL' IMPIANTO .....	6
3.1 SPURGO ARIA CON IMPIANTO ASSEMBLATO .....	6
GARANZIA .....	7

## 1) INSTALLAZIONE DELL' IMPIANTO SULLA BICICLETTA

### 1.1 Montaggio disco anteriore e posteriore

Questa operazione non e' necessaria nel caso in cui vengano montate le ruote anteriori e posteriori in lega di alluminio "GRIMECA" (fig. 1), dove il disco freno e' già assemblato.

Scegliendo, invece, la ruota normale a raggi e' necessario assemblare i mozzi "GRIMECA" al cerchio tramite i raggi prima di eseguire il montaggio del disco. La raggiatura deve essere eseguita da personale esperto e con i raggi di sezione adeguata alle maggiori sollecitazioni di un impianto freno a disco. Si sconsiglia la raggiatura chiamata "diritta" (radiale).



Fig. 1

A ruota assemblata appoggiare il disco D=160 ant. o D=140 post. alla flangia del mozzo facendo attenzione al senso di rotazione (fig.2). Serrare le viti (A) con chiave a brugola con coppia di 5-7 Nm.

Un corretto montaggio del disco freno, eseguito rispettando il senso di rotazione, facilita la centrifugazione verso l'esterno di eventuali residui (acqua, fango) raccolti durante il percorso.

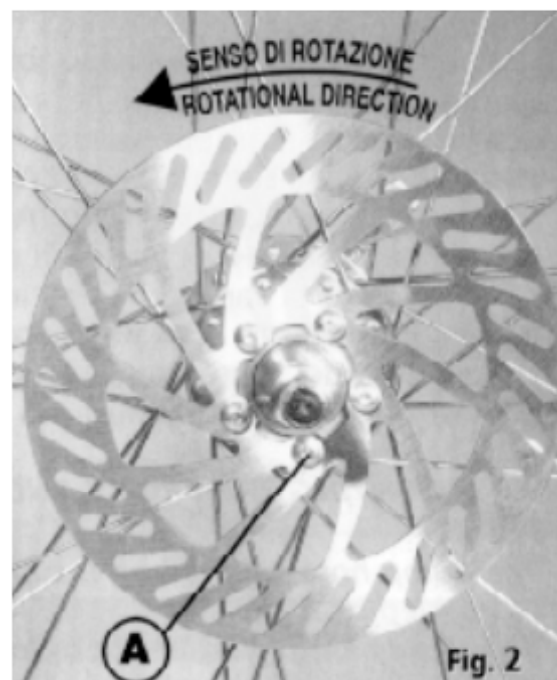


Fig. 2

### 1.2 Montaggio ruota anteriore e posteriore

Posizionare il perno ruota nella rispettiva sede ed esercitando una leggera pressione sul manubrio, per la ruota anteriore, o sulla sella, per la ruota posteriore, bloccare la ruota in modo corretto. Fare girare lentamente la ruota verificando che sia centrata rispetto alla forcella e al telaio e ben bloccata su entrambi i lati.

## 2) CONTROLLO E MANUTENZIONE

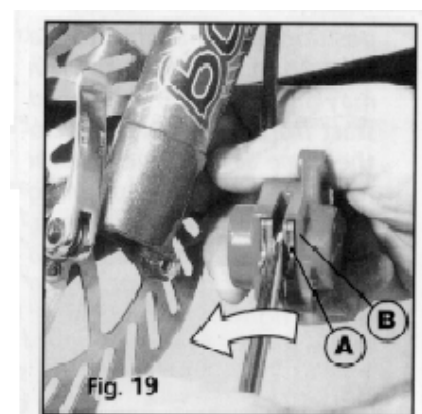
### 2.1 Controllo usura pastiglie

E' importante controllare frequentemente che il materiale frenante (fig.18) non abbia uno spessore inferiore a 1 mm. per garantire una frenata efficace. In caso lo spessore sia inferiore, procedere alla sostituzione delle pastiglie (paragrafo 2.2)

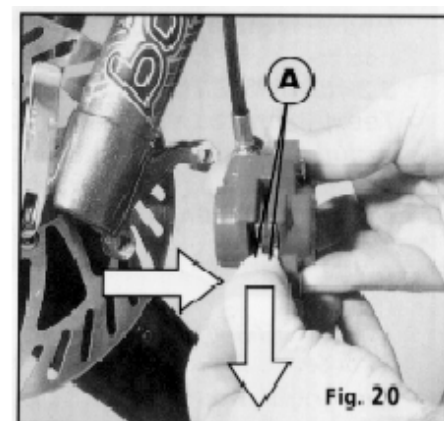


### 2.2 Sostituzione pastiglie freno

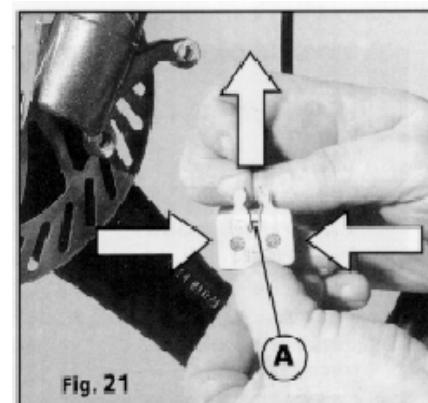
Per effettuare più facilmente questa operazione e' consigliabile smontare la pinza dalla forcella o dal telaio svitando con una chiave a brugola le viti di fissaggio. Infilare un cacciavite a taglio grande tra le due pastiglie ancora montate (fig.19) e fare leva di modo che il piano pastiglia (A) (fig.19) si riporti in contatto con il piano pinza (B). Questa operazione potrebbe risultare non possibile per un ritorno in posizione delle pastiglie dopo l'estrazione del cacciavite, effetto dovuto al troppo liquido freno nel serbatoio senza possibilità di espansione. Può succedere se e' stato ripristinato da poco tempo il livello dei liquido. Aprire il serbatoio e ripetere l'operazione con il cacciavite.



ATTENZIONE: togliere il liquido in eccesso dal serbatoio per permettere l'arretramento delle pastiglie. Dopo aver tolto il cacciavite sollevare e tirare verso il basso la pastiglia utilizzando la parte sporgente (A) (fig. 20) del piastrino.

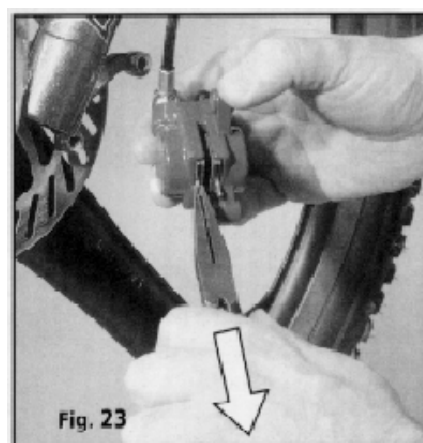
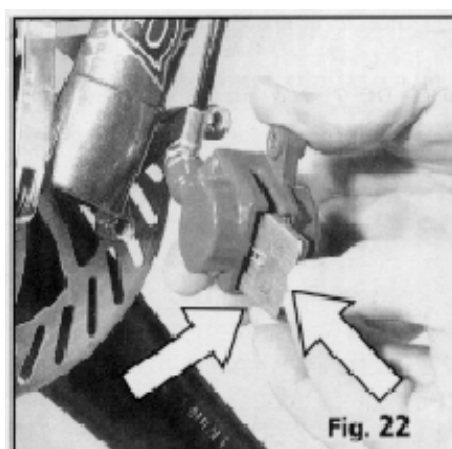


Smontare la molla (A) (fig. 21) dalla pastiglia usurata e rimontarla sulla pastiglia nuova.



Reinserire la pastiglia, tenendola in posizione leggermente inclinata (fig. 22) nella sede sulla pinza e verificare il corretto agganciamento della molla al pistoncino (tirando verso il basso la pastiglia non deve uscire (fig. 23). Rimontare la pinza alla forcella o al telaio e chiudere, se e' stato necessario aprirlo per l'arretramento delle pastiglie, il serbatoio dopo aver azionato lentamente un paio di volte la leva freno (deve diminuire la corsa) e ripristinato il livello liquido.

Con le pastiglie nuove l'impianto necessita di un periodo di rodaggio per avere il massimo rendimento.



### 2.3 Pulizia componenti

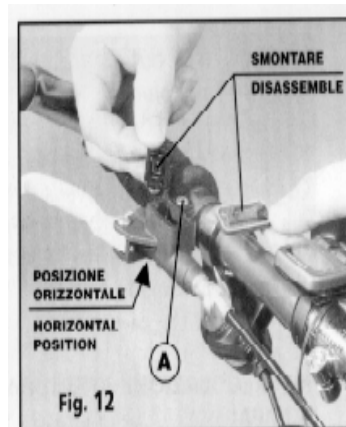
Per non causare danni alle guarnizioni si raccomanda di lavare i componenti pompa e pinza solo con alcool o acqua. ATTENZIONE: non usare benzina e derivati.



### 3) REGOLAZIONE DELL' IMPIANTO

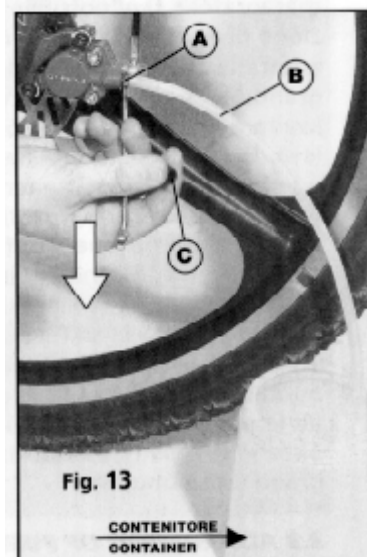
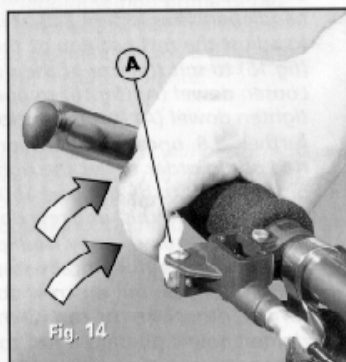
#### 3.1 Spurgo aria con impianto assemblato

Questa operazione è necessaria dopo la sostituzione del liquido freno, della pinza, della pompa o delle guarnizioni dei pistoni. Allentare con una chiave a brugola la vite (A) (fig.12) della pompa e posizionare quest'ultima in orizzontale rispetto al terreno quindi serrare senza stringere. Smontare il coperchio del serbatoio della pompa.



Togliere il tappo di gomma (C) (fig.13) dalla vite di spurgo (A) (fig.13) della pinza e inserire nella vite un tubo trasparente (B) (fig.13) avente l'estremità in un contenitore.

Tirare lentamente un paio di volte la leva freno (A) (fig.14) della pompa e trattenerla vicino al manubrio. Con la leva in questa posizione servendosi di una chiave aperta svitare leggermente la vite di spurgo (A) (fig.13) fino a quando lungo il tubo si avrà un passaggio di liquido freno misto a bollicine d'aria quindi stringere la vite di spurgo (A) (fig.13) e rilasciare la leva della pompa. Ripetere la sequenza delle operazioni fino a quando nel tubo si avrà solo passaggio di liquido senza bolle d'aria, quindi serrare la vite (A) (fig.13), togliere il tubo (B) (fig.13), inserire il tappo (C) (fig.13) e riempire il più possibile il serbatoio della pompa di liquido per freni facendo attenzione che rimontando la guarnizione il liquido non fuoriesca. Serrare le viti del coperchio della pompa e riportarla nella posizione originale. In queste condizioni il circuito è completamente pieno e l'impianto può essere usato con il massimo rendimento.



#### ATTENZIONE

- Il liquido per i freni potrebbe rovinare le parti verniciate della bicicletta è quindi necessario proteggerle.
- Il disco freno e le pastiglie non devono **MAI** venire in contatto con grasso o liquido per freni in caso contrario sostituire le pastiglie e pulire accuratamente il disco freno assicurandosi che non vi sia più traccia di liquido.
- Il liquido per freni può causare irritazioni si raccomanda di proteggere mani ed occhi e di non ingerire, in casi di contatto lavare con acqua e consultare immediatamente un medico.

## **GARANZIA**

Tutti i componenti Bassano Grimeca sono garantiti, con la eccezione del materiale di usura, contro difetti di fabbricazione nei materiali e/o manodopera per un periodo di un anno a partire dalla data di fabbricazione. Non sono coperti da garanzia i danneggiamenti risultanti da montaggio, regolazione o manutenzione impropri, mancata manutenzione, alterazioni, collisioni o da un uso che Bassano Grimeca giudichi eccessivo o ancora da abuso.

Per qualsiasi chiarimento o per ulteriori informazioni su un qualsiasi prodotto Bassano Grimeca non esitate a contattarci:

Bassano Grimeca S.p.A.  
Via Remigia, 42  
40068 S. Lazzaro di Savena (Bologna) Italy  
tel. +39-0516255195  
fax. +39-0516256321  
Web: [www.grimeca.it](http://www.grimeca.it)  
E-mail: [info@grimeca.it](mailto:info@grimeca.it)

N.B. Bassano Grimeca si riserva di apportare modifiche al prodotto descritto in questo manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.