



## ISTRUZIONI DI SPURGO PER FRENI SHIMANO DAL 2012 IN POI

### CONTENUTO DEL KIT DI SPURGO

- 1 x 20ml Siringa con tubo
- 1 x 30ml siringa con adattatore per foro di spurgo con o-ring
- 1 x Distanziale pastiglie
- 1 x Tubo di drenaggio olio
- 2 x Fascette
- 2 x Sacche raccolta olio
- 1 x o-ring di ricambio

### IN BASA AL MODELLO DA VOI ACQUISTATO, POTRESTE AVERE

- 1x Paio di guanti in lattice
- 1x 100 ml bottiglia di olio originale Shimano
- Dado esagonale da 7mm

### ATTREZZATURA RICHIESTA

- Tovagliolo di carta/panno pulito
- 2.5mm, 4mm, 5mm chiave a brugola da
- Cacciavite piatto/ distanziatore pastiglie freno

### PRIMA DI INIZIARE

Raccomandiamo di rimuovere la ruota durante l'operazione di spurgo. Ciò permetterà di rimuovere le pastiglie freno, di spingere i pistoni completamente nella loro sede per prevenire l'eccessivo rabbocco di olio nel sistema. Così facendo si proteggeranno pastiglie e dischi da eventuali fuoriuscite di olio che potrebbero danneggiare le parti.

Spingete delicatamente i pistoni all'interno della loro sede nel corpo pinza mediante l'utilizzo dell'apposito attrezzo o con l'aiuto di un cacciavite piatto posizionatelo tra le due pastiglie vecchie facendo leva, infine inserite il distanziale pastiglie.

I freni dovrebbero essere puliti con particolare attenzione specialmente nella di accesso al foro di spurgo sulla pinza sulla leva affinché non vengano introdotti detriti e sporco.

La bike deve essere posizionata con le leve freno più in alto delle pinze.

**1** Regolate la leva freno in modo che sia regolata a 45° rispetto al terreno (posizione orizzontale), rimuovete la vite del foro di spurgo e l'o-ring e sistemati in un posto sicuro e pulito (**Figura A**). Se l'o-ring non dovesse uscire assieme alla vite, usate la chiave esagonale per estrarlo o un attrezzo simile.

**2** Rimuovete lo stantuffo dalla siringa con l'adattatore per il foro di spurgo e infilatela nel foro di spurgo della leva freno (**Figura B**). Non avvitate in modo eccessivo.

**3** Prelevate 20ml di olio minerale dalla bottiglia utilizzando la siringa con tubo da 20 ml inserendo il tubo nella bottiglia. Aspirare tirando lo stantuffo siringa. Togliere tutta l'aria formatasi nella siringa e nel tubo capovolgendo la siringa agendo delicatamente sullo stantuffo.

**4** Rimuovere il tappo di gomma che copre il raccordo di spurgo della pinza freno. Posizionare il dado esagonale da 7mm. Attaccare il tubo al raccordo di spurgo.

**5** Aprire il raccordo di spurgo girando il dado di ¼ di giro (**Figura C**). Agite sullo stantuffo per iniettare l'olio. L'olio inizierà a fuoriuscire dal foro di spurgo della leva freno e fluirà nella siringa (**Figura D**) assieme alle bolle d'aria presenti nel circuito.

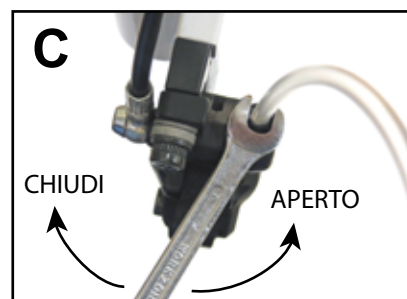
### NOTA

Usate entrambe le mani per iniettare l'olio. Attenzione che il peso della siringa sulla leva non sia eccessivo. Questo potrebbe causare il distacco del tupo dal raccordo di spurgo.

**6** Continuare a inserire l'olio nel circuito fino a quando non si notano più bolle d'aria miscelate all'olio. Una volta che le bolle d'aria sono sparite serrate temporaneamente il dado di spurgo e scollegate la siringa e il tubo.

### NOTA

A questo punto, smettere di premere e rilasciare di continuo la leva. Altrimenti, le bolle d'aria potrebbero rimanere mescolate all'olio all'interno della pinza e lo spurgo dell'aria prenderà più tempo.



**7** Prendere il tubo di drenaggio, la fascietta e la borsa di raccolta olio. Inserire il tubo nella borsa di raccolta e fissare il tubo con la fascetta. Ora collegare al dado esagonale sulla pinza la parte libera del tubo. **(Figura E)**

**8** Aprire di nuovo il dado di spurgo di  $\frac{1}{4}$  di giro **(Figura C)** così facendo il livello di olio nella siringa diminuirà trascinando con sé all'interno del sacco di raccolta anche possibili bolle contenute nel corpo pinza.

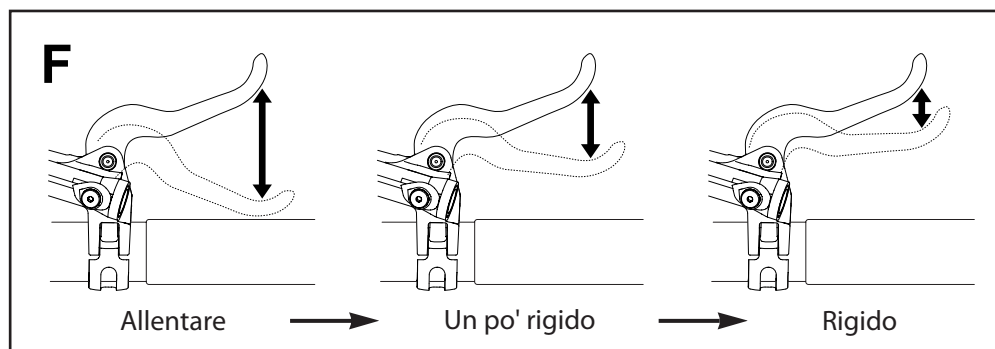
#### IMPORTANTE

Non lasciare che l'olio minerale fuoriesca completamente dalla siringa in quanto potrebbe esserci il pericolo che si formino bolle d'aria all'interno del sistema obbligandovi a ripetere tutta l'operazione di spurgo. Assicuratevi che almeno 5ml di olio rimangano all'interno della siringa.

**9** Quando non si notano più bolle d'aria miscelate all'olio fuoriuscire dalla pinza, serrate temporaneamente il dado esagonale.

**10** Tenendo premuta la leva del freno, aprire e chiudere **(Figura C)** in rapida successione il raccordo filettato di spurgo (per circa 0,5 secondi ogni volta) per liberare tutte le bolle d'aria eventualmente presenti nelle pinze. Ripetere tale procedura 2 o 3 volte, quindi serrare nuovamente il raccordo filettato di spurgo.

**11** Azionando quindi la leva del freno, le bolle d'aria presenti nel sistema risalgono nel tubo olio attraverso l'imboccatura. Quando le bolle d'aria non compaiono più, premere a fondo la leva del freno. A questo punto, in condizioni normali essa deve risultare rigida. **(Figura F)**

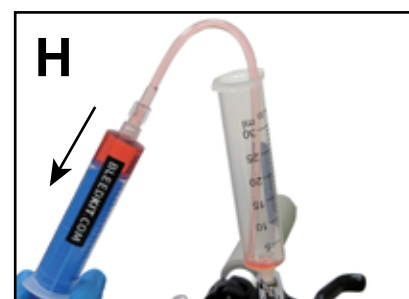
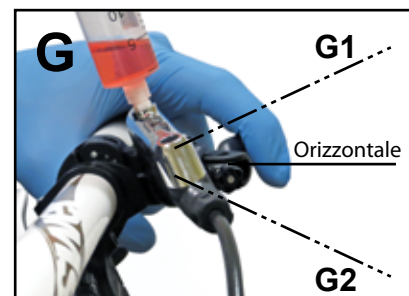


**12** Allentare le viti del corpo leva affinché si possa ruotare liberamente il corpo freno sul manubrio. Regolare la leva in posizione orizzontale (parallela al terreno), ora ripetere il punto 11 per controllare se ci sono dei residui di aria. **(Figura G)** ruotare la leva di  $30^\circ$  su **(Posizione G1)** e  $30^\circ$  giù **(Posizione G2)** e ripetere di nuovo il punto 11 per eliminare ogni possibile ristagno d'aria nel sistema. Ripetere l'azione di rotazione del corpo leva e di compressione della leva fino a quando non ci sia più alcuna fuoriuscita di bolle d'aria dal foro di spurgo. Terminare l'operazione con la leva in posizione orizzontale.

**13** Serrare temporaneamente le viti di fissaggio freno al manubrio. Rimuovere tutto l'olio contenuto nella siringa da 30 ml utilizzando la seconda siringa da 20 ml. Immergere il tubo della siringa e attraverso lo stantuffo aspirare. **(Figura H)** Ora sfilate la siringa dalla leva. Accertarsi di lasciare una goccia di olio all'imbocco del foro di spurgo, senza che altro olio fuoriesca sulla leva. Utilizzare uno straccio per assorbire l'olio in eccesso. **(Figura I)**

**14** Installate nuovamente la vite del foro di spurgo con il relativo o-ring e asciugate eventuali eccessi e fuoriuscite di olio con uno straccio. **(Figura J)**

**15** Se avete rimosso ruota, pinza e pastiglie ora è il momento di riposizionare il tutto. Controllare che tutte le viti siano serrate in maniera appropriata e che il freno funzioni perfettamente. Controllare che non ci siano fuoriuscite di olio quando si aziona il freno. Regolate la posizione della leva freno secondo le vostre caratteristiche di guida. Ora il freno è pronto per essere usato.



#### Controllo e sicurezza

Prima di ogni uscita controllare che il freno funzioni correttamente. Premere con forza sulla leva alcune volte e assicurarsi che non ci siano perdite di olio. Il freno deve essere in grado di bloccare completamente la ruota.