

# ACCOSATO

## RADIAL MASTER CYLINDERS – DATA SHEET



### 5 reasons why you should choose an Accossato master cylinder

- 1) **Aesthetics:** looks matter. Lay some Accossato master cylinders, same model and compare their shapes, dimensions and eastetics – they all look alike!
- 2) **Peoduct range:** more than two hundred models available between standard and “black edition” with coloured lever.
- 3) **“Made in Italy” quality:** all Accossato radial master cylinders are made in Italy. Every part is designed to guarantee a reduced passive braking section. Pulling the lever, the space between the actioning of the lever and the actual braking is reduced by more than 50% compared to any other radial master cylinder.
- 4) **Control:** We fully control and test all the radial Accossato brake master cylinders before mounting and introducing them on the market.
- 5) All the screws of the Accossato radial brake master cylinders are made in stainless steel. The jumper is offset in order to reduce the flexion of the master cylinder during the braking process.

### Models and usage advice

Together with an Accossato brake hose kit and an Accossato brake fluid, our radial brake master cylinder is the trump card for all sport bikes, ensuring a safer brake for your bike. There are several versions of the brake master cylinders with different levers and different technical features. The piston and the distance will help you choosing the most suitable master cylinder for you.



You find two figures in the description of the master cylinder, for example 19 X 18

- The first figure refers to the diameter of the piston
- The second figure refers to the distance of the lever

Wide range of master cylinders with several pistom diameters:

# ACCOSSATO

- Ø 14 mm piston

- Ø 15 mm piston

- Ø 16 mm piston

Please note: 16 mm diameter is suggested for single-rotor bikes (as braking with a 19 mm -version would be too harsh).

- Ø 17 mm piston

- Ø 19 mm piston

Please note: 19 mm diameter is suggested for double-rotor bikes

Distances available:

- 16 mm distance

Please note: Softer version, less stress on the lever, longer motion.

- 18 mm distance

Please note: track use but also suggested for street use.

- 19 mm distance

Please note: It's a mix use version for both track and street use, however 18mm is higher recommended for street use.

- 20 mm distance

Note: This is the prompter version on a brake master cylinder (shorter motion of the lever). Under the same stress on the lever, the higher distance, the higher strength will be needed for braking. It is not recommended for street use.

- PRS 17-18-19mm

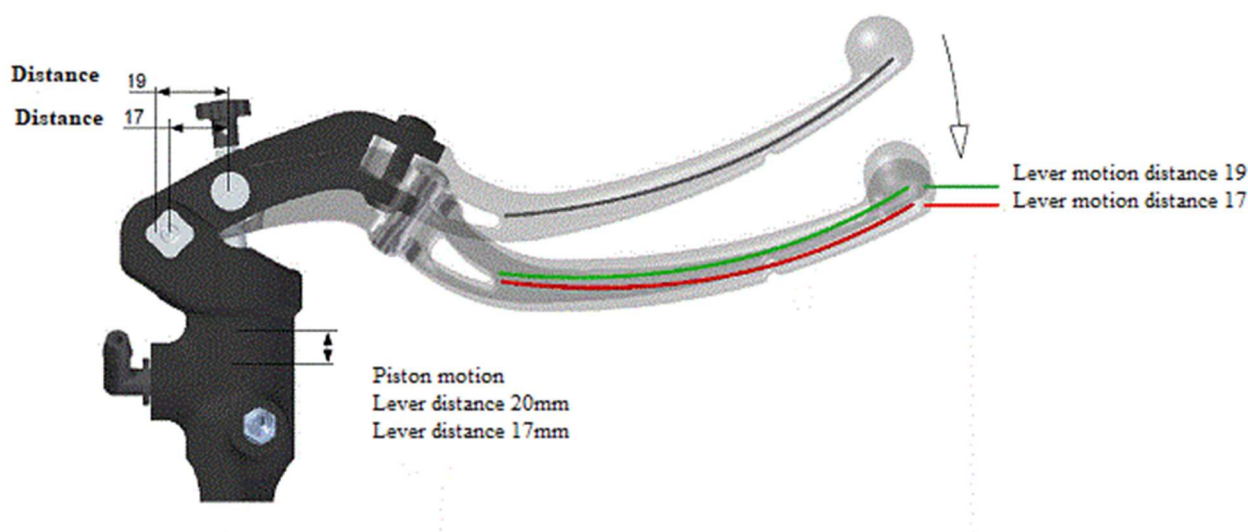
Note: Suitable for all uses as distance can be adjusted to please everyone tastes and to fit every situation.

- PRS 15-16-17 for clutch master cylinders

- Note: Suitable for all uses, its variable distance can be adjusted to please everyone tastes and to fit every situation.

Please note: Under the same stress, higher distance, higher strength will be needed for braking.

## Brake master cylinder data sheet



# ACCOSATO

---

## **Warranty**

Warranty on Accossato is valid 24 months from the date of the invoice; without an invoice, warranty will not be valid.

## **Accossato brake master cylinder maintenance**

The maintenance on the Accossato brake master cylinder is carried within one working week from the reception of the radial master cylinder.

Maintenance includes:

- Visual external inspection of the product
- Dismantling of the parts of the master cylinder
- Visual microscope inspection of all the components of the master cylinder
- Visual inspection inside the body of the master cylinder
- Replacement of the internal seals + fluid inlet
- Assembly of all the parts
- Static test of the master cylinder
- Dynamic test of the master cylinder

The replaced parts are disposed and from the maintenance, the master cylinder acquires a 12-month warranty as stated by invoice. A further (second) maintenance will not extend the 12-month warranty of the product.

The maintenance will not include the replacement of the lever and / or other non-mentioned external parts. In case of falling, the maintenance is carried out only if the master cylinder can be fixed and come back to its original status, like a brand-new part.

## **Serial number of the brake master cylinder**

Accossato radial brake master cylinder is unique: indeed, it has a serial number, it is identifiable and different from the other radial calipers. The removal of the serial number will invalid warranty and maintenance.

## **Piston and internal seals**

The piston and the seals are made in materials conceived for sport races and are fully verified and assembled according strict controls in Accossato Labs.

## **Brake master cylinder body**

There are 2 options of brake master cylinder bodies: forged aluminium or CNC-worked. The masters are processed in hard oxidation, which makes them high-resistant and long-lasting.

## **Stop light switch**

Available on the "Ready to Brake" model with micro integrated..

Sulle altre versioni non è prevista la presenza dell'interruttore. In alternativa, è possibile acquistare un hydraulic stop M10x1.

## **Regolazione distanza leva**

Tutte le pompe hanno un registro anteriore che permette di regolare la distanza della leva dal manubrio a piacimento e con una semplicissima rotazione. È possibile ordinare come optional il controllo remoto a cavo, da posizionare sul lato frizione (potete regolare la distanza della leva senza doversi fermare ai box!).

# ACCOSSATO

## Come sostituire la pompa freno / frizione Accossato

Prima di iniziare a smontare la pompa eliminare le parti della moto che possono ostacolare il passaggio degli attrezzi e della pompa una volta smontata (carter, specchietti, ecc...).

Per evitare di sporcare la moto di liquido per i freni può essere utile coprire le parti sotto la pompa con uno straccio o della carta assorbente.

### ➤ **Smontaggio**

Rimuovere il microinterruttore e il cavo di segnalazione di frenata, se presenti sulla vecchia pompa.

Allentare il raccordo di mandata liquido quanto basta per riuscire a muovere liberamente la pompa senza il rischio di rovinare le tubazioni e per poter successivamente svitare il tubo a pompa smontata.

**Attenzione:** durante questa operazione proteggere con un panno le parti della moto che potrebbero venire a contatto con il liquido freni.

Se necessario smontare la vaschetta (serbatoio) liquido freni lasciando collegato il tubo di collegamento alla pompa.

**Attenzione:** durante lo spostamento del serbatoio potrebbero cadere delle gocce di liquido sulla moto.

Svitare le viti di bloccaggio del cavallotto e allontanare dal manubrio l'intero gruppo pompa.

**Attenzione:** queste operazioni di smontaggio vanno eseguite con la massima attenzione assicurandosi che il liquido freni non entri in contatto con le parti del veicolo che potrebbero danneggiarsi (es. parti verniciate, plastiche, parti in gomma).

Per evitare perdite d'olio durante la fase di smontaggio si consiglia di tenere la pompa in posizione più alta rispetto a tutte le parti dell'impianto frenante; ruotare, quando possibile, la pompa in modo che il raccordo di mandata liquido freni si trovi rivolto verso l'alto.

Tamponare con un panno o della carta assorbente eventuali fuoriuscite d'olio.

Svitare completamente il raccordo di mandata liquido (allentato precedentemente).

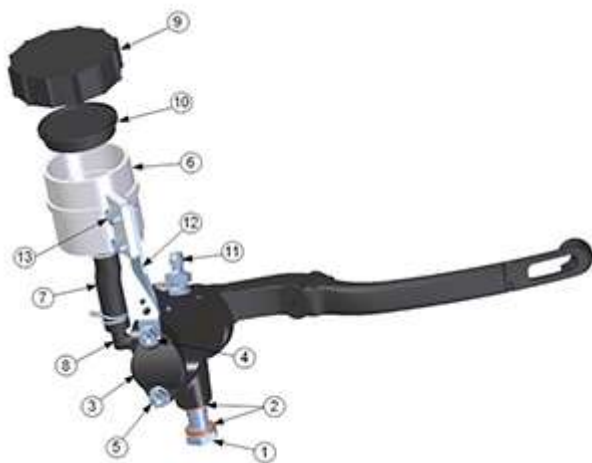
**Attenzione:** tamponare immediatamente il foro con un panno o della carta per evitare la fuoriuscita di olio, tenendo sempre il foro rivolto verso l'alto.

Svuotare la pompa e il serbatoio versando e lasciando scolare il liquido in un apposito contenitore.

E' possibile utilizzare il tappo di plastica che protegge il foro della nuova pompa per otturare quello della vecchia pompa.

Conservare o demolire il vecchio gruppo pompa e smaltire il liquido in base alle leggi vigenti.

### ➤ **Montaggio**



Avvitare manualmente il raccordo di mandata liquido (1) sul nuovo gruppo pompa ACCOSSATO.

**Attenzione:** per evitare che il raccordo perda una volta montato è consigliabile sostituire tutte le rondelle di rame (2) con nuove rondelle dello stesso tipo.

# ACCOSATO

Prima di avvitare il raccordo accertarsi che sia compatibile con la nuova pompa (filetto su corpo pompa M10x1)

Posizionare il nuovo gruppo pompa sul manubrio.

Sistemare il cavallotto (3) e la staffa supporto vaschetta (12) ed avvitare le due viti (4-5) in acciaio. Prima di serrare le viti collocare il comando nella posizione desiderata.

Per un corretto montaggio è necessario serrare le viti in modo alternato, cioè una volta avvicinate manualmente iniziare ad avvitare con la chiave la vite superiore (4) facendo mezzo giro, poi passare a quella inferiore (5) e anche qui fare mezzo giro di chiave, ripetere infine l'operazione fino a quando non si raggiunge una coppia di serraggio di 10 Nm MAX su entrambe le viti.

Serrare con la chiave il raccordo di mandata liquido (1), che era stato avvitato manualmente in precedenza, con una coppia di serraggio pari a  $20 \div 23$  Nm.

**Attenzione:** una corretta coppia di serraggio del raccordo evita, insieme alle nuove rondelle di rame, tra filamenti di liquido dalla connessione ed è necessaria anche per evitare rotture nei filetti del corpo pompa. Montare la vaschetta (6) insieme al tubo (7).

Collegare la vaschetta con il tubo al raccordo (8) della pompa.

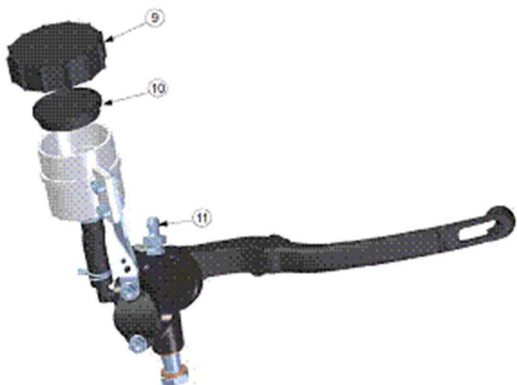
Fissare la vaschetta alla staffa (12) con le viti (13)

Una volta montato il gruppo corpo pompa ripristinare il livello del liquido freni (usare solamente DOT 4) nella vaschetta ed eseguire lo spurgo.

Prima di eseguire tali operazioni controllare che nelle tubature non si siano formati dei "sifoni" perché impedirebbero il corretto deflusso dell'aria nelle tubazioni.

Per fare questo è necessario controllare che le pieghe e le curvature dei condotti non superino mai l'altezza della pompa.

## ➤ Come fare lo spurgo alla pompa freno / frizione Accossato



Togliere il tappo della vaschetta (9) liquido freni e la membrana (10).

Ripristinare con olio nuovo il livello del liquido nella vaschetta olio freni.

**Attenzione:** verificare che il liquido presente nell'impianto sia compatibile con il nuovo liquido immesso nella vaschetta altrimenti sostituirlo completamente.

Togliere il cappuccio di gomma dalla vite di spurgo (11) e collegargli un tubo in gomma (meglio se trasparente per vedere il passaggio del liquido e dell'aria).

**Attenzione:** raccogliere il liquido in un apposito contenitore per poterlo poi smaltire correttamente.

A questo punto eseguire questa procedura:

- 1) Allentare la vite spurgo (11)
- 2) Tirare la leva;
- 3) Dopo 2/3 secondi richiudere la vite di spurgo, senza lasciare la leva;
- 4) Rilasciare la leva.

Ripetere le operazioni dalla 1 alla 4 più volte.

# ACCOSSATO

A spurgo chiuso la leva deve diventare sempre più dura da tirare fino a quando, aprendo lo spurgo, dal tubicino esce solo più liquido senza la presenza di bolle d'aria.

Togliere il tubo per il recupero dell'olio, serrare la vite spurgo con una coppia di serraggio di 8÷10 Nm.

Ripulire la vite di spurgo (11) con un panno e ricoprirlo con il cappuccio in gomma

Dopo aver eseguito questo procedimento è necessario ripristinare il livello dell'olio nella vaschetta portandolo al livello MAX.

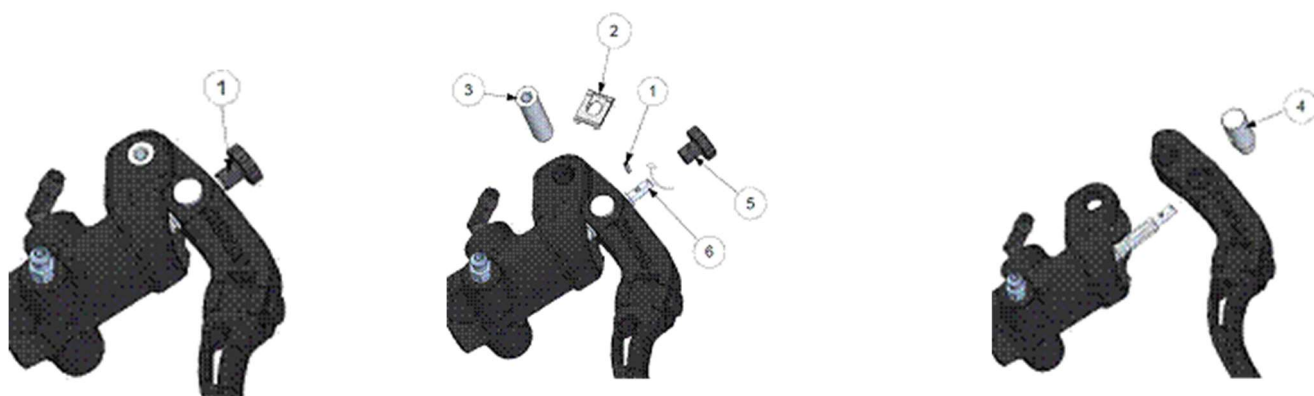
**Attenzione:** durante l'operazione di spurgo è necessario controllare, e se necessario ripristinare, sempre il livello del liquido nella vaschetta per evitare che questo finisca.

Utilizzando un panno umido è possibile pulire le parti della moto che sono entrate in contatto con il liquido dei freni.

**Attenzione:** sulle moto stradali per far funzionare la luce di segnalazione frenata è necessaria l'installazione del comando IDROSTOP venduto anche da ACCOSSATO.

Smaltire il liquido fuoriuscito dall'operazione di spurgo in base alle leggi vigenti

## Come Sostituire la leva freno / frizione Accossato



Posizionare la pompa in modo tale da permettere una facile estrazione della spina elastica diametro 1,5 mm (1) con un apposito caccia spine.

**ATTENZIONE:** appoggiare il pomello di regolazione su un piano sicuro e stabile, fare attenzione a non piegare il perno filettato durante l'operazione di estrazione della spina.

Dopo aver tolto la spina elastica estrarre il pomello di regolazione (5) dal perno filettato

Proseguire togliendo il fermaglio di sicurezza (2) e il perno (3) dalla pompa - Ruotare in senso orario il perno filettato (6) (con un cacciavite) fino a che la leva non si estrae.

Estrarre il perno (4) e inserirlo nella nuova leva.

Inserire la nuova leva sulla pompa e ruotare in senso antiorario il perno filettato (6) (con un cacciavite) fino al corretto posizionamento della leva.

A questo punto inserire nuovamente il perno (3) nella pompa e il fermaglio di sicurezza (2)

Inserire il pomello di regolazione (5) sul perno filettato ed inserire la spina elastica diametro 1,5 mm.

**ATTENZIONE:** appoggiare il pomello di regolazione su un piano sicuro e stabile, fare attenzione a non piegare il perno filettato durante l'operazione di inserimento della spina.

Verificare il corretto funzionamento della leva e della regolazione avvitando e svitando il pomello di regolazione.

# ACCOSATO

## Come modificare l'interasse sulle pompe freno / frizione PRS

Con la pompa freno/ frizione PRS Accossato è possibile modificare l'interasse senza bisogno di sostituire la leva.

Esempio di modifica interasse della leva freno da 18 a 17

Pompa freno regolata con interasse 18



Togliere il perno (3) e fermaglio di sicurezza (2) dalla pompa



Ruotare in senso orario il pomello di regolazione (5), in modo da poter rimuovere la boccia (7)



Inserire la boccia sul mozzetto leva nella posizione desiderata. (In questo caso 17)

Ruotare in senso antiorario il pomello di regolazione, in modo da riportare la leva nella posizione iniziale.



Inserire il perno (3) nella sua sede, posizionando l'interasse desiderato, in corrispondenza della freccia riportata sul corpo pompa. (in questo caso 17)  
N.B. Assicurarsi che la posizione della boccia (7) e la numerazione del perno (3) abbiano la medesima numerazione.

Inserire il fermaglio di sicurezza (2) sulla pompa

Verificare il corretto funzionamento della leva e della regolazione avvitando e svitando il pomello di regolazione.



# ACCOSATO

---

## FAQ

- **Come comportarsi in caso di caduta?**

Essendo la pompa radiale un componente di sicurezza, è assolutamente sconsigliato provare a riprendere la guida in seguito a caduta, specialmente qualora si ravvisino o si sospettino malfunzionamenti della pompa.

- **Esistono kit di revisione della pompa accossato?**

Non esistono kit ufficiali Accossato di revisione: questo per tutelare la sicurezza dei nostri Clienti

- **Che cos'è quel sigillo blu sulla pompa?**

È il sigillo di garanzia sulla pompa: la rimozione dello stesso non dà diritto a nessuna assistenza o revisione.

- **Quale fluido freni si deve utilizzare?**

Accossato consiglia l'utilizzo del fluido freni DOT 4 Accossato Racing perché specificamente studiato per l'utilizzo da parte dei Clienti più esigenti, che pretendono il massimo delle prestazioni dal loro impianto frenante. I tecnici Accossato raccomandano molta attenzione all'utilizzo di fluidi freni differenti presenti sul mercato. Nello specifico, prestare cautela nell'utilizzo del DOT 5.1 ad alto punto di ebollizione: questo fluido infatti deve essere rimosso dall'impianto frenante immediatamente dopo la gara e/o il singolo utilizzo. La non rimozione immediata di questo fluido dall'impianto può provocare il danneggiamento delle guarnizioni della pompa.

- **A quanto si deve chiudere la vite dopo lo spurgo?**

Accossato consiglia di chiudere la vite di spurgo con chiave dinamometrica a 8-10 Nm. Si sconsiglia qualunque tentativo di chiudere tale vite a mano, senza misurarne il serraggio. Dopo aver effettuato lo spurgo e chiuso la vite di spurgo, soffiare con l'aria compressa tutto intorno alla vite, in modo da far uscire l'olio rimasto intrappolato nelle creste del filetto e nel foro centrale diametro 3mm.