

## Freno Cargo Bike

Manuale Utente – 



## Sommario

<b>Informazioni Importanti</b> .....	3
<b>Attrezzi Necessari</b> .....	4
<b>Installazione freno</b> .....	5
Pompa freno .....	5
Pinza freno .....	6
<b>Manutenzione</b> .....	6
Cambio pastiche freno .....	6
Spurgo freno .....	8

## Informazioni Importanti

IMPORTANTE	
	Utilizzare spesso il prodotto in condizioni estreme richiede una manutenzione più frequente. Utilizzare metodi di lavaggio ad alta pressione, ricambi, solventi e prodotti lubrificanti non raccomandati da  Formula riduce la vita del prodotto.

IMPORTANTE	
	<ul style="list-style-type: none"><li> Formula raccomanda solo ricambi <b>ORIGINALI</b> e prodotti lubrificanti  Formula.</li><li> Formula raccomanda di rivolgersi ad un meccanico specializzato nel service.</li></ul>

INFORMAZIONI DI SICUREZZA	
	Indossare sempre guanti protettivi in nitrile e occhiali protettivi quando si lavora su freni. Smaltire correttamente i liquidi esausti e le componenti usurate.

TORX® è un marchio registrato di CAMCAR / TEXTRON INC. Tutti i marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

## Attrezzi Necessari

- Chiave dinamometrica con inserto TX 20.
- Chiave dinamometrica con inserto esagonale 3 mm
- Chiave dinamometrica con inserto Torx T10
- Olio DOT 4 Formula

## Installazione freno

### Pompa freno

Posizionare la pompa sul manubrio nella posizione desiderata. Il collarino deve presentare il logo formula  rivolto verso l'avantreno della cargo bike. Accostare prima la vite (1) portandola a battuta, serrare a coppia con una chiave dinamometrica e inserto TX20 a  $8 \pm 0.5$  Nm. Dopo di che serrare la vite (2) con chiave dinamometrica e inserto TX20 a  $8 \pm 0.5$  Nm.

Il percorso del tubo deve risultare aderente alla forcella o al telaio e non deve essere serrato eccessivamente per evitare ostruzioni al passaggio interno dell'olio.

Il tubo non deve formare curve con raggio inferiore a 20 mm e non deve venire a contatto con parti in movimento.

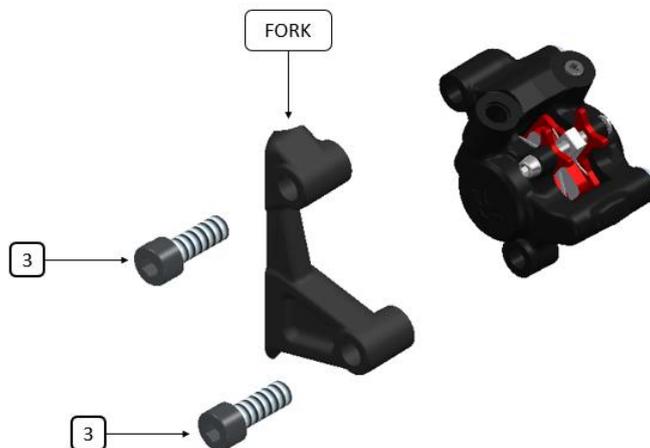


## Pinza freno

La pinza freno cargo può essere montata direttamente sulla forcella o tramite l'utilizzo di un adattatore (vedere lista adattatori disponibile sul sito Formula).

Le viti (3) devono essere serrate con una chiave dinamometrica con coppia di  $9\pm 0.5$  Nm.

Nel caso venga utilizzato una forcella con attacco PM, è necessario premere la leva 2/3 volte in modo tale da centrare la pinza rispetto al disco, dopo di che serrare le viti che collegano l'adattatore alla forcella.



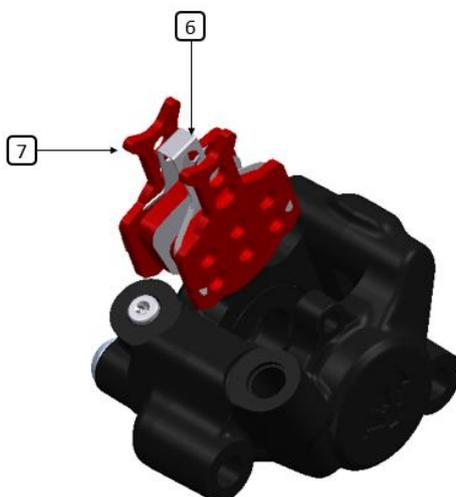
## Manutenzione

### Cambio pasticche freno

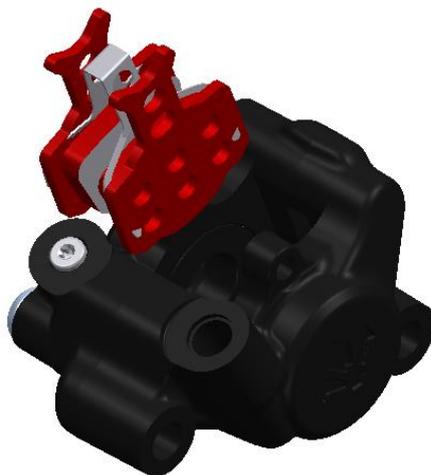
1. Riportare i pistoncini in sede facendo leva con un cacciavite tra le pastiglie usurate.
2. Rimuovere il seeger (4) e svitare il perno pastiglia (5) con una chiave HEX 3 mm.



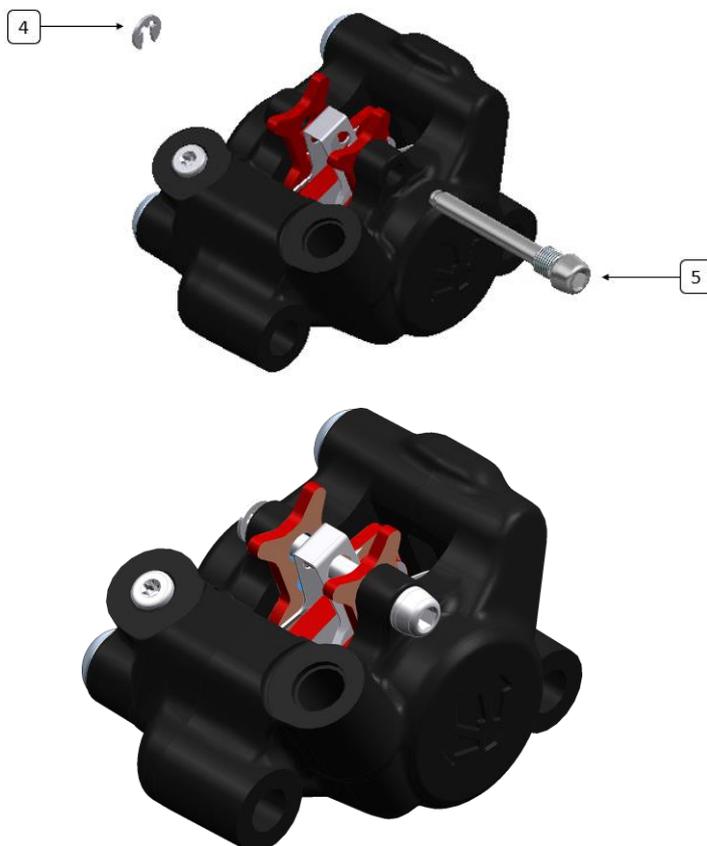
3. Rimuovere le pastiglie (7) usurate e la molla (6).



4. Inserire le pastiglie nuove nella pinza



5. Inserire e serrare il perno (5) con una chiave dinamometrica e inserto HEX 3 mm a  $2 \pm 0.25$  Nm. Posizionare il seeger (4) nella sua posizione corretta.



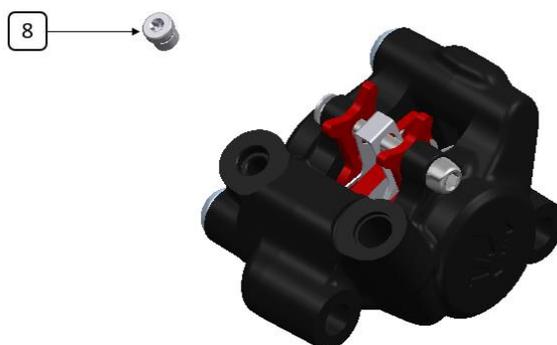
6. Nel caso in cui il funzionamento del freno non sia soddisfacente, procedere con lo spurgo del freno stesso, come mostrato al paragrafo [“SPURGO FRENO”](#)

## Spurgo freno

1. Per la fase di spurgo è importante che il foro vite spurgo presente sulla pinza sia posizionato in direzione verticale, se necessario smontare la pinza dalla bici cargo, svitando le viti (3). Riportare i pistoncini in sede facendo leva con un cacciavite tra le pastiglie e posizionare il distanziale tra le pastiglie (solo nel caso in cui non sia presente il disco freno).  
⚠ Proteggere le pastiglie da possibili contaminazioni di olio durante la fase di spurgo.



2. Rimuovere il tappo spurgo (8) con una chiave Torx T10



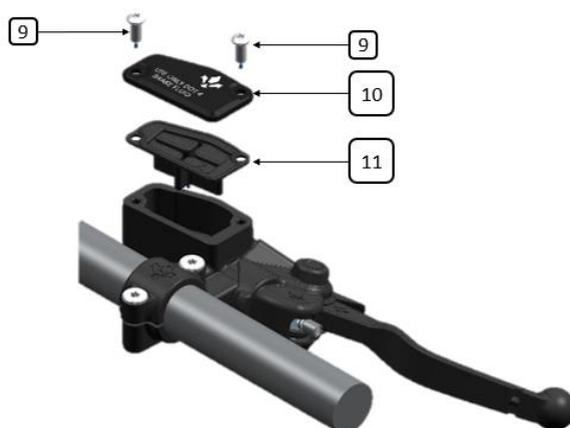
3. Ruotare la pompa sul manubrio in modo tale che il serbatoio sia perfettamente orizzontale



4. Riempire completamente la siringa per spurgo di olio DOT4, eliminando eventuali bolle di aria presenti. Avvitarla tramite il raccordo filettato M5 nel foro dove era presente la vite spurgo (8) sulla pinza



5. Svitare le viti (9) con una chiave Torx TX20. Aprire il tappo della pompa freno e rimuovere la membrana



6. Con l'aiuto di una siringa rimuovere l'olio ancora presente nel serbatoio della pompa freno



7. Premere la siringa lato pinza finché l'olio raggiunge metà altezza del serbatoio della pompa freno.



8. Rimuovere l'olio vecchio presente nel serbatoio della pompa con una siringa.



9. Versare olio DOT4 nuovo prelevato da un contenitore sigillato all'interno del serbatoio sulla pompa freno

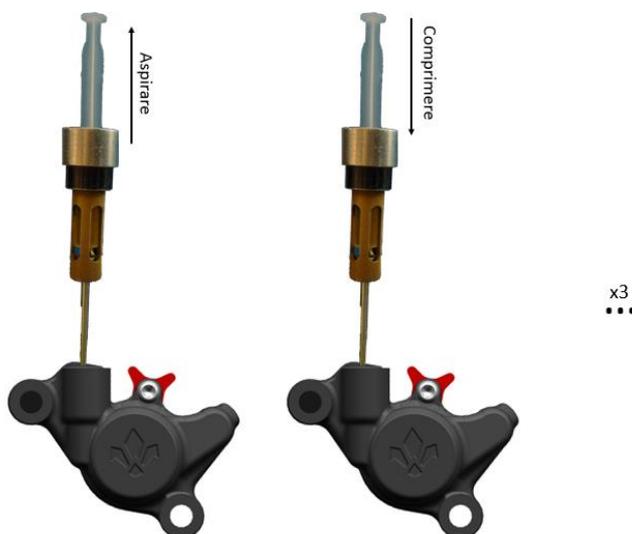


## IMPORTANTE



Durante le prossime fasi far attenzione a non far entrare aria nel circuito, controllando che il livello di olio all'interno del serbatoio sulla pompa sia sempre sufficiente.

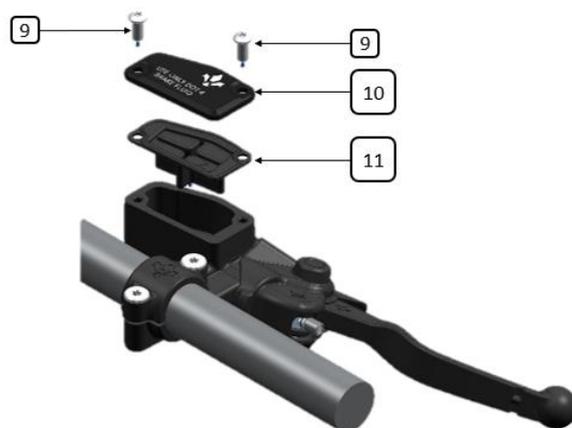
10. Fissare la leva al manubrio tramite un elastico in modo tale da tenere in pressione il circuito. Aspirare e comprimere per 3 volte la siringa lato pinza. Una volta terminato, rimuovere l'elastico che fissava la leva.



11. Versare olio DOT4 nuovo all'interno del serbatoio della pompa fino a 3 mm dal bordo superiore del serbatoio.



12. Riposizionare la membrana (11) all'interno del serbatoio sulla pompa. Serrare il tappo (10) con le due viti (9) utilizzando una chiave dinamometrica con inserto Torx TX20 con coppia di serraggio  $1.25 \pm 0.25$  Nm.



13. Rimuovere la siringa lato pinza e avvitare la vite spurgo (8) con una chiave dinamometrica con inserto Torx T10 con coppia di serraggio  $1.25 \pm 0.25$  Nm.



14. Pulire pinza e pompa da eventuali residui di olio con un panno pulito e pulitore per freni.

<https://www.rideformula.com/it/>

FORMULA S.r.l.

Via Erbosa, 63 - 59100 Prato (Italia)

Tel. +39 0574 603 609

Fax +39 0574 611 046

Reg. Imprese Prato / C.F. / P.IVA 02081070977

PEC: formula-italy@legalmail.it

Cap. Soc. 500.000,00 € i.v.

*I contenuti di questo documento possono essere modificati senza preavviso. Tutti i diritti riservati.*

*Revisione 0 – Febbraio 2024*