



## Selva V

### Manuale Utente –

Questo manuale utente contiene tutte le informazioni riguardanti il corretto uso e manutenzione della forcella Selva V.








**SELVA V**


## Sommario

<b>1.</b>	<b>Informazioni Importanti</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Linee Guida di Sicurezza</b> .....	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Intervalli di Manutenzione</b> .....	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Componenti della forcella Selva V</b> .....	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>Attrezzi</b> .....	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>Installazione della forcella</b> .....	<b>7</b>
<b>7.</b>	<b>Settaggio molla ad aria</b> .....	<b>9</b>
<b>8.</b>	<b>Regolazione Estensione (Rebound)</b> .....	<b>11</b>
<b>9.</b>	<b>Regolazione Compressione Idraulica (CTS)</b> .....	<b>12</b>
<b>10.</b>	<b>Sostituzione olio cartuccia</b> .....	<b>12</b>
<b>11.</b>	<b>Aggiunta Neopos</b> .....	<b>13</b>
<b>12.</b>	<b>Pulizia Perno Ruota</b> .....	<b>15</b>
<b>13.</b>	<b>Risoluzione Problemi</b> .....	<b>16</b>

## 1. Informazioni Importanti

IMPORTANTE	
	<p>La costante osservanza delle norme contenute in questo manuale garantisce le migliori prestazioni, l'economia di esercizio, una lunga durata della forcella e consente di evitare le più comuni cause d'inconvenienti e incidenti che possono verificarsi durante l'uso o la manutenzione.</p> <p>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.</p>

IMPORTANTE	
	<p>Formula raccomanda solo ricambi <b>ORIGINALI</b> e prodotti lubrificanti  Formula.</p> <p>Non tentare di effettuare da solo le operazioni di montaggio e smontaggio di questo prodotto.  Formula raccomanda fortemente di rivolgersi ad un meccanico specializzato nel service per rilevare eventuali crepe, deformazioni, segni di fatica o usura. Se l'ispezione rivela tali problematiche, anche lievi, sostituire immediatamente il componente – senza tentativi di riparazione.</p>

INFORMAZIONI DI SICUREZZA	
	<p>Indossare sempre guanti protettivi in nitrile e occhiali protettivi quando si lavora sull'ammortizzatore. Smaltire correttamente i liquidi esausti e le componenti usurate.</p>

## 2. Linee Guida di Sicurezza

- Impatti, cadute, uso eccessivo o improprio della bicicletta possono compromettere l'integrità strutturale delle forcelle, riducendone notevolmente la durata.
- Le parti che sono state piegate o danneggiate in seguito ad un incidente o urto devono essere immediatamente sostituite con parti di ricambio originali Formula.
- Prodotti e attrezzature Formula potrebbero non essere compatibili con componenti forniti da altri produttori e viceversa. Prima di utilizzare utensili forniti da terzi, verificare con un meccanico qualificato o un produttore di utensili che ci sia compatibilità con i prodotti Formula. L'azienda declina ogni responsabilità di malfunzionamento causato da uno scorretto utilizzo di attrezzature;
- L'utente della forcella riconosce espressamente che ci sono rischi inerenti alla guida della bicicletta, inclusi ma non limitati al guasto di un componente della bicicletta, con conseguenti incidenti, lesioni personali o morte.
- Acquistando e utilizzando la forcella, l'utente accetta espressamente, volontariamente e consapevolmente e/o si assume questi rischi, incluso ma non limitato al rischio di negligenza passiva da parte di Formula, cioè per difetti nascosti, latenti o evidenti ed esonera Formula da responsabilità nella misura massima consentita dalla legge contro qualsiasi danno derivante.
- Prima di mettersi alla guida della bicicletta, accertarsi che i freni siano installati e regolati correttamente. Una non corretta installazione o regolazione dei freni può causare la perdita di controllo del mezzo e costituire una possibilità d'incidenti gravi o mortali.
- In caso di utilizzo della bicicletta sul bagnato, ricordare che l'aderenza dei pneumatici sul terreno diminuisce notevolmente, rendendo più difficile il controllo del mezzo, inoltre, occorre tenere presente che a causa del progressivo asciugarsi della superficie frenante durante la frenata, la potenza frenante potrebbe variare bruscamente, prestare quindi maggior attenzione durante la guida sul bagnato per evitare possibili incidenti.

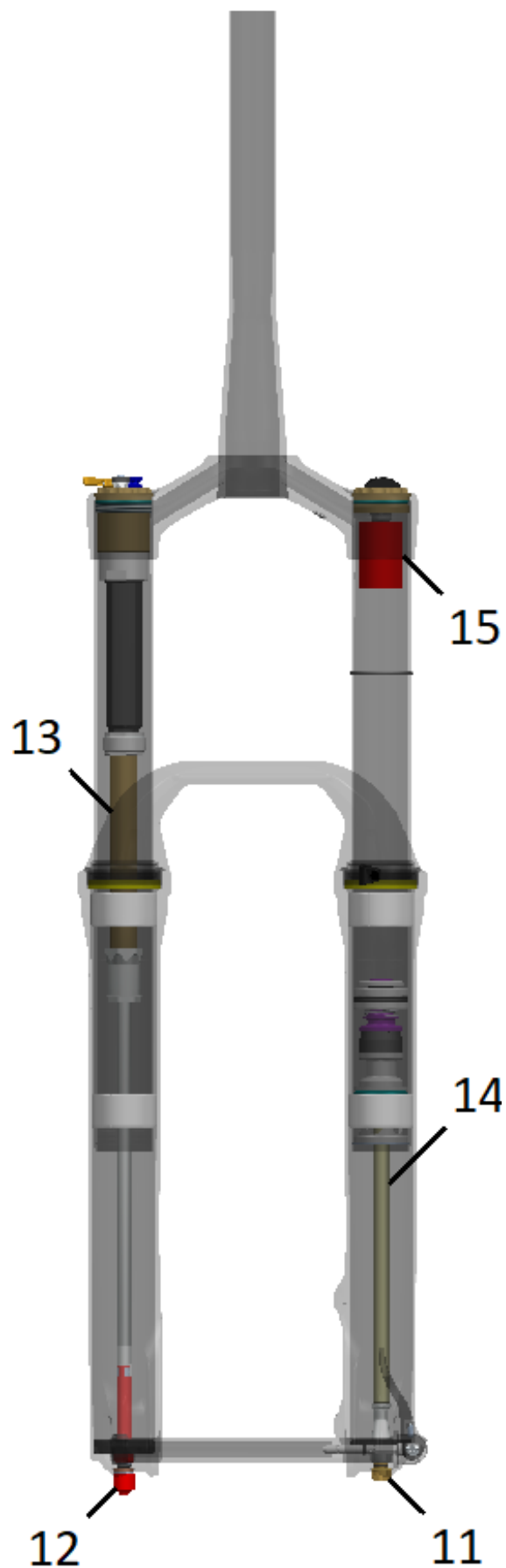
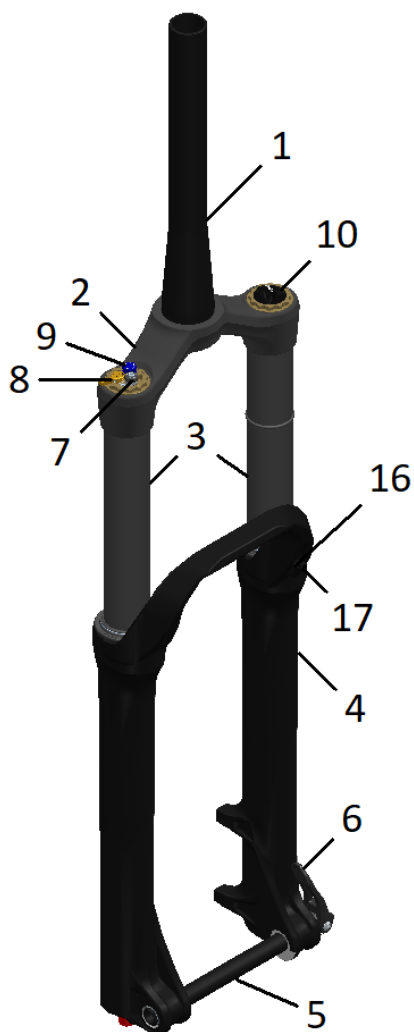
## 3. Intervalli di Manutenzione

Per garantire e mantenere al meglio le caratteristiche ed il comportamento della forcella durante condizioni normali di utilizzo, seguire gli intervalli di manutenzione stabiliti da Formula per garantire una manutenzione corretta:

Procedura	Prima e Dopo Ogni Uscita	Ogni 10 Ore 1 Mese	Ogni 30 Ore 6 Mesi	Ogni 100 Ore 1 Anno
Pulizia esterna con acqua e sapone neutro. Ispezione visiva.				
Pulizia interna gambe controllo usura paraoli e boccole				
Cambio olio cartuccia idraulica				
Manutenzione molla pneumatica				
Reset air, Pulizia perno ruota				

#### 4. Componenti della forcella Selva V

Ref.	Descrizione	Description
	Componenti strutturali	Structural components
1	Cannotto di sterzo	Steerer tube
2	Piastra	Crown
3	Stelo	Stanchion tube
4	Fodero	Lower leg
5	Perno ruota	Axle
6	Leva perno	Axle Lever
	Componenti funzionali	Functional components
7	Lock-out force	Lock-out force
8	Lock-out	Lock-out
9	Compressione	Compressione
10	Valvola aria	Air valve
11	Pomello di rebound	Rebound knob
12	Reset valvola aria	Air reset valve
13	Cartuccia	Cartridge
14	Stelo aria V	Air stem V
15	Neopos + Supporto	Neopos + Support
16	Fermacavo	Cable clip
17	Vite fermacavo	Cable clip screw



## 5. Attrezzi

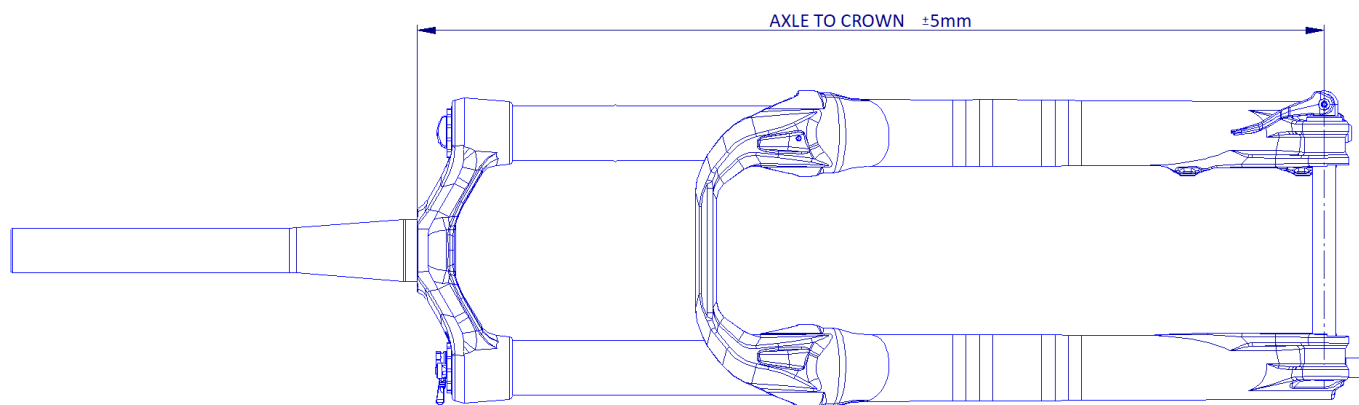
### BASIC SERVICE KIT SB40221-00



S1	Steerer tube tool
S2	Cartridge cap (SB-A056-01)
S3	Satellite Tool (SB-A048-01)
S4	33 – 35 – Selva bleed joint (SB-A047-01)
S5	Nero bleed joint (SB-A047-01)
S6	Compression setting tool (SB90277-00)

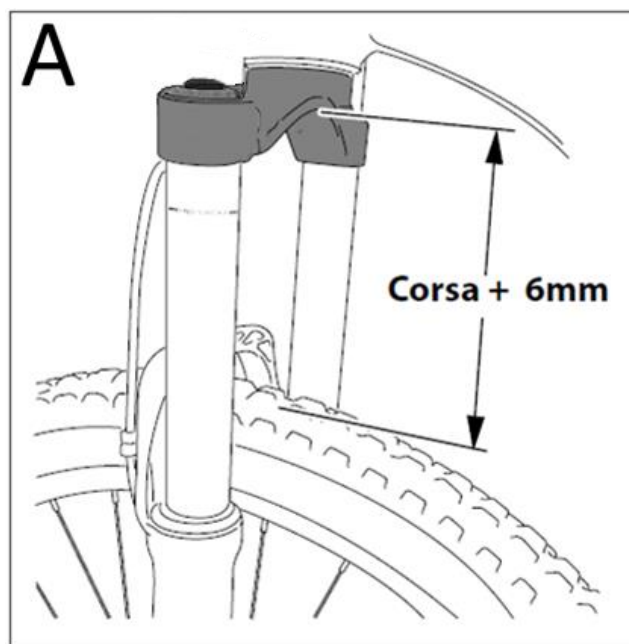
## 6. Installazione della forcella

### Tabella di riferimento per Axle to Crown



Corsa	Axle to Crown ± 5 mm	Dimensione Max. Pneumatico
160	575	29 x 2,5
170	585	27,5 x 3.0
180	595	

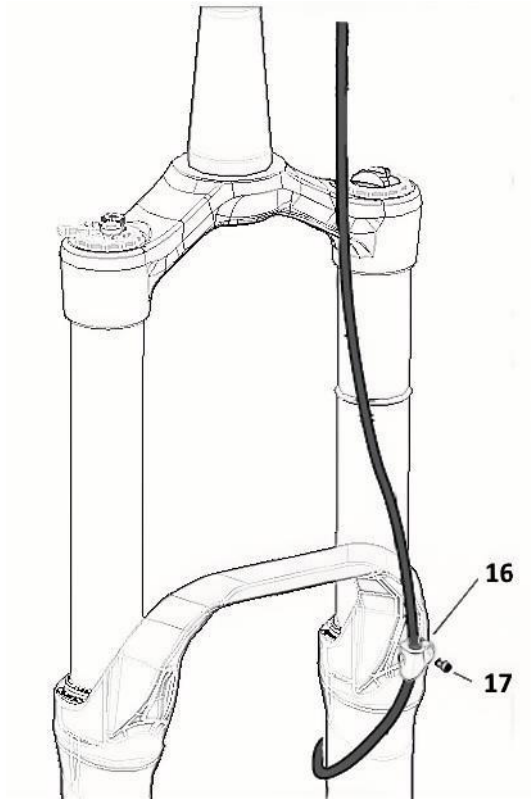
⚠ Quando si installano copertoni molto grandi controllare sempre lo spazio fra il crown e la gomma che deve risultare più grande della corsa di 6mm.



Questa verifica si può anche fare sgonfiando la forcella, mandandola a pacco e controllando che ci siano almeno 6mm di spazio.

## Installazione fermatubo

Il tubo del freno a disco deve essere bloccato sulla forcella con il fermatubo (16). Allentare la vite (17) con una chiave torx t10. Inserire il tubo nel fermatubo. Serrare a 2/3 Nm, con una Loctite media.



## 7. Settaggio molla ad aria

### Attrezzi necessari:

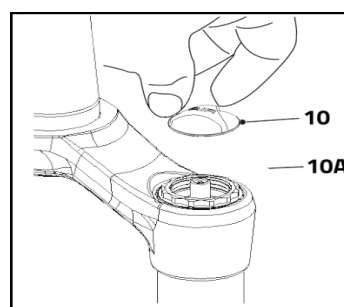
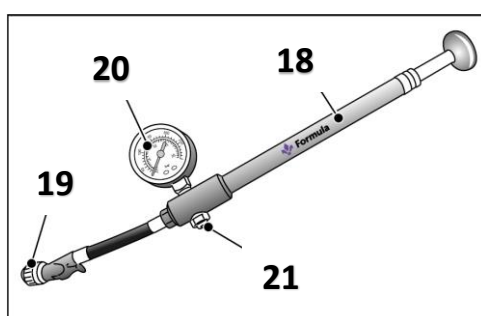
Pompa Formula, Reset pin/scrwedriver

### Procedura:

È raccomandato l'utilizzo della pompa 🍀 Formula (18);

Svitare il tappo dell'aria (10);

Avvitare la pompa alla valvola (10A) e azionare la levetta per permettere al manometro (20) della pompa di rilevare la pressione;



Azionare la pompa per aumentare la pressione; la pressione deve aumentare lentamente.

Se la pressione aumenta rapidamente, accertarsi che la pompa sia correttamente collegata alla valvola (10A).

La pressione può essere diminuita premendo la valvola di scarico nera (21).

Premere la valvola di scarico fino a metà per permettere la fuoriuscita continua della pressione.

Premere la valvola di scarico fino in fondo per lasciare fuoriuscire la pressione in piccole quantità (microregolazione).

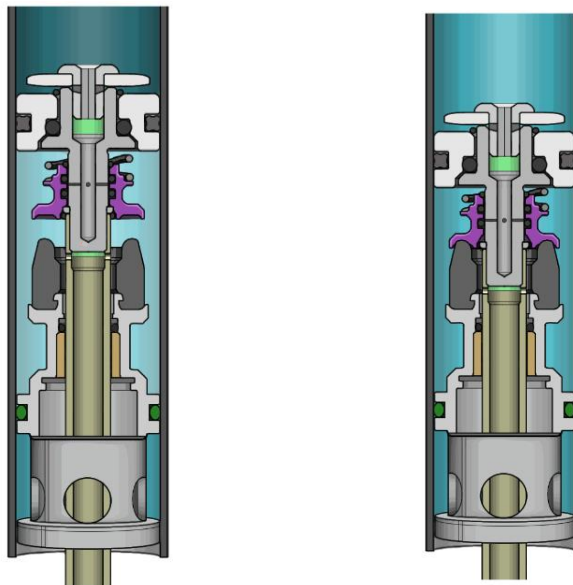
Portare la pressione al valore desiderato, sotto si può trovare una tabella delle pressioni consigliate in base al peso del rider.

WEIGHT		AIR PRESSURE	
KG	LBS	PSI	BAR
50	110	3.1	40-50
60	125	3.5	50-60
70	150	4.5	60-70
80	175	5.2	70-80
90	200	5.9	80-90
100	225	6.5	90-100
110	250	7.2	100-110
120	275	7.9	110-120

Riportare la levetta in posizione di aperto, svitare il terminale (19) della pompa e avvitare il tappo dell'aria (10).

Una volta gonfiata, la forcella automaticamente si porta alla posizione di equilibrio.

Il sistema "V" di formula è dotato di un solo accesso con valvola di gonfiaggio, quando si inizia a gonfiare, la camera positiva si riempie e sposta il pistone in basso allungando la forcella.



Quando la forcella arriva vicino alla massima estensione si attiva una valvola interna di bilanciamento che fa defluire la pressione anche nella camera negativa.

In basso, all'interno della vite di bloccaggio inferiore sx delle gambe, si trova una valvola di reset che può essere azionata con un'asta più piccola di 2mm, ad esempio una brugola di 1,5 o un piccolo cacciavite.



Questa valvola serve per ripartire da zero con il bilanciamento delle camere positiva e negativa in caso di necessità.

In pratica azionandola si svuotano completamente le due camere e si riparte da zero.

Note utili:

Per un corretto gonfiaggio la camera negativa non deve avere pressioni residue maggiori di quanto vogliamo andare a gonfiare la positiva. Questo caso può verificarsi se erroneamente si gonfia la camera positiva con un peso che grava sulla forcella, ad esempio se si prova a sgonfiare la forcella con il pilota sulla bici che la comprime. In pratica comprimendo la forcella si allontana la valvola dal punto di equilibrio impedendo di far defluire l'aria fra le due camere e si arriva a uno squilibrio di pressioni e la forcella si accorcia.

In questo caso ci viene in aiuto la valvola di reset per ripartire da zero.

Un metodo per capire se la forcella è bilanciata è misurare la distanza fra paraolio e crown. Questa deve essere circa la corsa dichiarata +/-5mm.

Se ad esempio si trova in una forcella con corsa 170 una distanza di 150 si deve azionare la valvola di reset.

Casi di lieve accorciamento possono verificarsi anche in condizioni particolari di utilizzo, ad esempio, un cambio repentino di temperature. In questi casi spesso non serve azionare il reset ma basta il normale utilizzo per riportare in bilanciamento le camere. Al limite possiamo forzare noi l'allungamento della forcella prima di partire estendendola e facendola arrivare precocemente al punto di estensione così da bilanciarla ancor prima di partire.

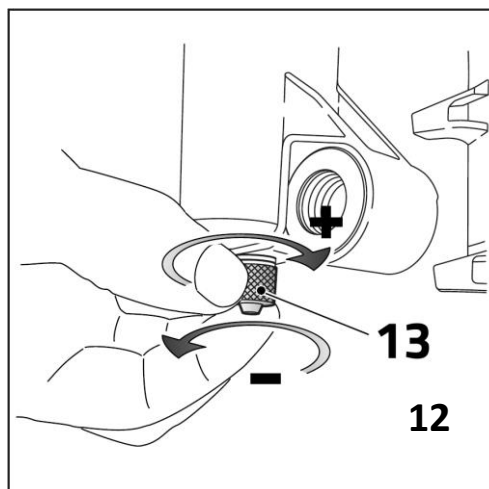
## 8. Regolazione Estensione (Rebound)

Il regolatore dell'estensione (13) permette di controllare la velocità di ritorno della forcella in seguito ad una compressione.

Una corretta taratura della velocità di estensione permette di ottenere un mezzo stabile in grado di copiare con la ruota gli ostacoli del terreno.

Una taratura troppo reattiva della forcella provoca l'instabilità dell'avantreno e l'ondeggiamento della bicicletta.

Una taratura troppo lenta, invece, provoca problemi nel superamento di ostacoli multipli perché la sospensione non riesce a tornare in posizione di completa estensione fra un ostacolo e l'altro.



Ruotando il regolatore in senso orario si aumenta la frenatura idraulica di ritorno, rendendo la forcella più lenta nella fase di ritorno.

Ruotando il regolatore in senso antiorario si riduce la frenatura idraulica di ritorno, rendendo la forcella più reattiva nella fase di ritorno.

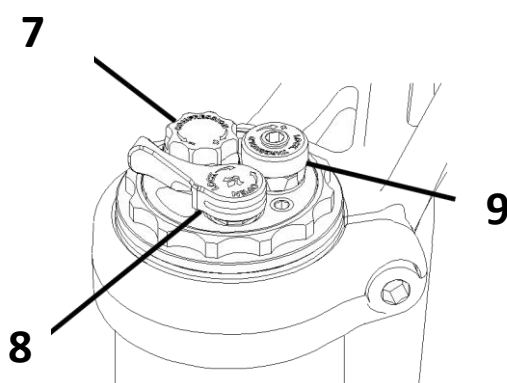
## 9. Regolazione Compressione Idraulica (CTS)

Il pomello blu (7) consente la progressiva regolazione della compressione idraulica.

La leva oro (8) consente l'apertura e la chiusura del bloccaggio.

Non usare la posizione della leva (8) chiusa nei tratti in discesa in quanto la sospensione idraulica non reagirà in modo appropriato all'impatto con gli ostacoli, provocando perdita di controllo della bicicletta e può causare incidenti gravi o mortali.

Il regolatore nero (9) consente di scegliere la forza del bloccaggio quando la forcella è in posizione di chiusura.



Grazie alla tecnologia CTS (Compression Tuning System) la customizzazione della compressione è estremamente semplice e veloce. Ogni utente ha a disposizione sette valvole della compressione da utilizzare a seconda del proprio stile di guida. Scannerizza il QR Code sotto per avere più informazioni.



Figura 1 Tutorial Installazione CTS

## 10. Sostituzione olio cartuccia

Nel caso si commettano degli errori nella sostituzione del CTS, ad esempio si toglie il gruppo compressione quando non c'è pressione e la forcella è compressa, o viene premuta la forcella involontariamente quando il cts è smontato e fuoriesce molto olio si, deve spurgare la cartuccia secondo la procedura che si trova al link sotto.



Figura 2 Tutorial spurgo cartuccia

## 11. Aggiunta Neopos

### Attrezzi necessari:

Pompa Formula, Reset pin

### Procedura:

Attivare la valvola reset per sgonfiare completamente la forcella



Svitare tappo

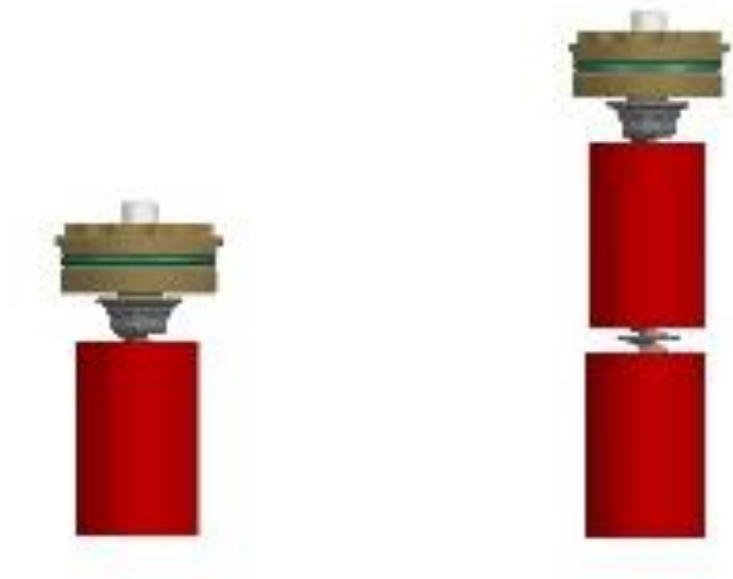


Si possono inserire da 0 a 3 neopos nella camera positiva utilizzando gli appositi supporti.

Il primo supporto è attaccato al tappo per interferenza e supporta il primo neopos, per aggiungere altri neopos utilizzare il supporto aggiuntivo.



I neopos devono essere avvitati nel filetto.



Avvitare il tappo a 30-35Nm. Se la forcella è sulla bici aiutarci con il manubrio per l'antirrotazione, se invece è smontata si può utilizzare l'attrezzo SB-A017-01 e la morsa come da immagine

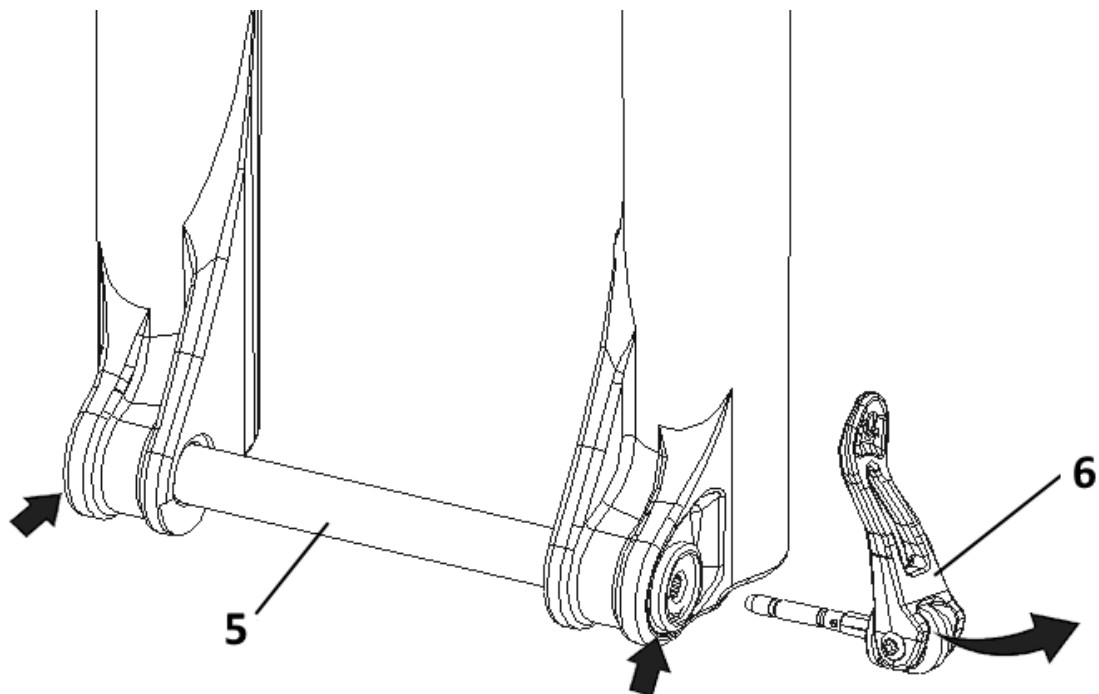


A questo punto si può settare la molla ad aria alla pressione desiderata vedi paragrafo 7.

## 12. Pulizia Perno Ruota

### Procedura:

- Il perno ruota (5) va smontato dopo ogni uscita quando si lava la bicicletta e deve essere asciugato bene e lubrificato se ne ha bisogno;
  - Se non si asciuga il perno ruota dopo aver lavato la bici e lo si lascia montato per un lungo periodo, l'alluminio del perno e il magnesio del fodero si ossidano;
- Nel caso il perno ruota presenti difficoltà nello svitamento, per smontarlo togliere la leva (6) e utilizzare dello sbloccante (simile allo svitol) su entrambi i lati, quindi utilizzare una chiave esagonale per interno di 5mm;
  - Se anche la leva è dura da rimuovere, occorre tirarla con una forza costante e continua.



### 13. Risoluzione Problemi

Problematica	Causa	Soluzione
La forcella non compie una corsa completa	La pressione è troppo alta	Ridurre la pressione dell'aria
La forcella si estende troppo velocemente, ritorno violento dopo gli urti	Lo smorzamento del ritorno non è sufficiente	Aumentare lo smorzamento del ritorno
Lo sterzo tende a "chiudersi" quando si curva	Troppo smorzamento del ritorno	Diminuire lo smorzamento del ritorno
La forcella si blocca in estensione o resta "schiacciata" durante impatti multipli	Troppo smorzamento del ritorno	Diminuire lo smorzamento del ritorno
Rumore di urto durante il ritorno, ma senza ritorno violento	Troppo smorzamento del ritorno	Diminuire lo smorzamento del ritorno
Grossa quantità di olio sui tubi portanti o perdita d'olio dagli steli	Gli anelli di tenuta sono danneggiati, i tubi portanti potrebbero essere danneggiati	Sostituire gli anelli di tenuta e fare ispezionare i tubi portanti
La forcella è poco scorrevole e si muove a tratti lungo l'escursione	Olio gambe usurato o errato	La forcella necessita di manutenzione gambe
Perdita d'olio dal fondo dello stelo	Dado/vite di fondo lento/a Guarnizione o-ring danneggiata	Serrare il dado o la vite Sostituire l'o-ring

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

FORMULA SRL

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 – 08/05/26*