

# OWNER'S MANUAL

cod.000.000.000

UP  
SIDE  
DOWN



UP  
SIDE  
DOWN

Forcelle per competizioni  
realizzate in serie limitata





## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



### INTRODUZIONE

Questo manuale contiene tutte le informazioni utili per compiere una corretta manutenzione adeguata alle Vostre forcelle, mantenendole sempre al massimo dell'efficienza. E' importante quindi leggerlo attentamente prima di effettuare qualsiasi intervento tecnico per apprendere tutti quei consigli che ci è sembrato indispensabile suggerirVi.

Sono riportate inoltre le indicazioni sull'installazione e la regolazione di alcuni kit presenti in commercio che consentono di ampliare le prestazioni della Vostra sospensione.

Conservate questo libretto in un luogo sicuro per future consultazioni, ricordando sempre che l'ottimale funzionamento, e quindi la maggior sicurezza, si ottengono seguendo scrupolosamente le notizie riportate nelle pagine seguenti.

Buona lettura

**Paioli Meccanica S.p.A.** Ha il diritto di modificare il prodotto in qualsiasi momento a sua sola discrezione e senza preavviso. Qualsiasi tipo di intervento personale o intervento di un'organizzazione diversa da un Centro Servizi Autorizzato della Paioli Meccanica S.p.A. (manomissioni, modifiche tecniche, ecc.) effettuato sulle forcelle nel periodo di garanzia, comporta l'immediato decadimento della garanzia. In questo caso e in queste condizioni la Paioli Meccanica S.p.A. sarà esclusa da ogni responsabilità e da ogni obbligo diretto o non diretto emergente da questi inappropriati interventi.

### INTRODUCTION

*This manual contains all the useful information for carrying out the correct and proper maintenance in order to keep your suspension forks always at their best.*

*It is important therefore to read this manual carefully before carrying out any intervention and to take note of the advices that we consider indispensable to offer you.*

*Assembling and adjustment instructions are also provided for several commercially available kits which enable to the performance of your suspension forks to be increased.*

*Keep this manual in a safe place for future reference, remembering always that optimum working, and therefore greater safety, is obtained by following scrupulously the information given on the following pages.*

*Happy reading*

**Paioli Meccanica S.p.A.** has the right, at its exclusive and only discretion to modify the data and technical characteristics of its models at any moment and without prior notice.

*Any type of personal intervention or intervention performed by an organisation different from an Authorised Service Centre of Paioli Meccanica S.p.A. (tampering, technical modifications and so on) made to the forks during its warranty period, causes the immediate termination of the warranty. In such a case and under such a circumstance, Paioli Meccanica S.p.A. shall be harmless from any and all liabilities directly or non directly arising to such an undue intervention.*



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



### CONSEGNA DEL MANUALE

Il Concessionario è tenuto a consegnare il presente manuale al cliente nello stesso momento in cui gli consegna il prodotto della Paioli Meccanica S.p.A.

In caso di mancata consegna del manuale al Cliente la Paioli Meccanica S.p.A. avrà il diritto di rifiutare qualsiasi intervento in garanzia e di declinare qualsiasi responsabilità, sia diretta che indiretta, così come la garanzia relativa all'applicazione del prodotto per un uso specifico e alla sua idoneità all'uso. La Paioli Meccanica S.p.A. inoltre, riterrà il Concessionario totalmente responsabile per ogni reclamo relativo a qualsiasi inconveniente o problemi che sia direttamente o indirettamente imputabile alla mancata consegna del presente manuale al Cliente.

### GARANZIA

Paioli Meccanica S.p.A. è orgogliosa della reputazione di alta qualità ed affidabilità dei propri prodotti.

Comunque, trattandosi di prodotti destinati alle Competizioni sportive, la Paioli Meccanica S.p.A. declina ogni garanzia sul prodotto, sia essa diretta o indiretta, così come declina la garanzia relativa all'idoneità all'uso del prodotto.

Paioli Meccanica S.p.A. si riserva anche il diritto di esaminare i particolari oggetto dei possibili reclami in garanzia, chiedendone la spedizione a cura e a rischio e pericolo del cliente.

In caso di problemi risolvibili tramite tecnici di semplice svolgimento, la Paioli Meccanica S.p.A. si limiterà a fornire le indicazioni e le spiegazioni necessarie.

### DELIVERY OF THIS BOOKLET

*Dealer is bound to deliver this booklet to the customer at the same time of the delivery of the product which comes along with it.*

*If dealer doesn't deliver the present booklet to the customer, Paioli Meccanica S.p.A. shall be entitled to disclaim all warranties, liabilities and claims whether express or implied, including but not limited to the implied warranty of merchantability and the implied warranty of fitness for a particular purpose and hold Dealer as solely responsible for any claim, trouble and whatever inconvenient directly or non directly due to the missed delivery of this booklet to the customer.*

### WARRANTY

*Paioli Meccanica S.p.A. takes pride in our reputation for products of high quality and reliability.*

*However, due to their racing application, Paioli Meccanica S.p.A. disclaims all warranties, whether expressed or implied, including but not limited to the implied warranty of merchantability and the implied warranty of fitness for a particular purpose.*

*If a problem arises which is questionable, we may ask the item to be returned for our evaluation.*

*If in the opinion of Paioli Meccanica S.p.A. an adjustment should be carried out, we will either repair, replace or offer advice and assistance in solving the problem.*



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



### SERVIZIO E RIPARAZIONE

Ogni intervento tecnico necessario per la manutenzione ordinaria e straordinaria del prodotto deve tassativamente essere svolto presso un Centro Assistenza Autorizzato della Paioli Meccanica S.p.A..

Ogni qualvolta sia necessario o richiesto direttamente dal Cliente, o quando si devono controllare e/o mantenere le caratteristiche di sicurezza del prodotto, il Concessionario è tenuto ad informare il Cliente sul più vicino Centro di Assistenza autorizzato della Paioli Meccanica S.p.A.

Le caratteristiche di sicurezza di questo prodotto non devono essere alterate ed è fatto divieto di apportare qualsiasi modifica al prodotto o a parti dello stesso.

Ogni servizio di manutenzione e riparazione del prodotto deve essere svolto esclusivamente e tassativamente da parte del personale dei Centri di Assistenza Autorizzati della Paioli Meccanica S.p.A. ed osservando scrupolosamente le istruzioni e le informazioni contenute nello stesso ed impiegando gli attrezzi specifici richiesti come risulta dallo stesso manuale.

La mancata osservazione di queste prescrizioni o di parte di esse causerà l'immediato decadimento della garanzia del Costruttore e l'assunzione, da parte di chi ordina e svolge l'operazione di modifica o di manutenzione non autorizzata, di qualsiasi responsabilità direttamente o indirettamente imputabile a tale modifica o manutenzione non autorizzata.

### SERVICE AND REPAIR

*All the maintenance services which should be required by the product has to be carried out by an Authorised Service Center of Paioli Meccanica S.p.A.*

*The dealers is bound to inform the customer about the nearest or anyway most convenient Authorised Service Center of Paioli Meccanica S.p.A. whenever it is requested by the customer or anyway made necessary for the purpose to control and/or maintain the safety features of the product.*

*The safety features of this product have not to be altered and this means that all the maintenance service operations have to be exclusively carried out by the personnel of the Authorised Service Centres of Paioli Meccanica S.p.A. and strictly observing the instructions and information contained in this booklet and using only the required specific tools as indicated by the same.*



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



### AVVERTENZA

Prima di guidare la Vostra motocicletta controllate sempre che il prodotto funzioni correttamente e che sia installato e regolato in modo tale da non compromettere la sicurezza di guida del veicolo.

Non guidare la Vostra moto in caso di inconvenienti e guasti alla forcella.

Non modificate il prodotto in alcun modo ed attenetevi scrupolosamente ai servizi di manutenzione programmata rivolgendovi solo ed esclusivamente ai Centri di Assistenza Autorizzati della Paioli Meccanica S.p.A. Sostituite l'olio al raggiungimento del kilometraggio prescritto dal presente manuale.

Non lavate la forcella con liquidi irrorati ad alta pressione.

Pulite la forcella regolarmente avendo cura di leggere le istruzioni fornite da questo manuale.

Osservate attentamente le raccomandazioni e le avvertenze fornite da questo manuale. Non compromettete la Vostra sicurezza di guida permettendo a personale non autorizzato e qualificato di apportare modifiche o svolgere interventi di manutenzione, anche ordinaria, alla Vostra forcella e siate consapevoli del fatto che la Paioli Meccanica S.p.A. declinerà qualsiasi responsabilità dovuta alla mancata osservazione di questa indicazione.

### RESPONSABILITÀ

L'acquirente di qualsiasi prodotto della Paioli Meccanica S.p.A. libera il produttore degli stessi, ed espressamente la Paioli Meccanica S.p.A., da tutte le responsabilità riguardanti all'uso degli stessi.

L'acquirente riconosce, inoltre, che qualsiasi alterazione o modifica di qualsiasi motocicletta può aumentare il rischio di lesioni o incidenti e che può anche rendere il veicolo illegale per l'uso su strada.

### WARNING

*Before to ride your motorcycle always control that the product is working properly and that it is properly installed and adjusted.*

*Do not ride your motorcycle when something is not fine with your front fork.*

*Do not modify the product from its original design.*

*Make always sure that it has not been mismanaged or misadjusted by third persons. Follow the maintenance services scheduled by this manual.*

*Replace the oil at the reaching of every recommended mileage.*

*Do not wash your front fork by means of liquids sprayed at high pressure.*

*Regularly clean up your front fork having care to read the recommendations supplied with this manual.*

*Strictly observe the recommendations and warning included in this manual.*

*Do not compromise or jeopardise your riding safety by allowing non skilled personnel to work on your front fork.*

*The only skilled personnel who can perform a maintenance service or repair your front fork is at the Authorised Service Centres of Paioli Meccanica S.p.A.*

*Be aware of the fact that Paioli Meccanica S.p.A. shall be harmless for any and all the troubles and inconveniences due to.*

### LIABILITY

*The purchaser of any parts released the manufacturer of those parts, and expressly Paioli Meccanica S.p.A. from all liabilities pertaining to the use of those parts.*

*The purchaser recognises that any alteration or modification to any motorcycle may increase the risk of injury or accident, and may also render the motorcycle illegal for use on public roads.*



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



### INDICE / INDEX

Introduzione	<i>Introduction</i>
Consegna del manuale	<i>Delivery of this booklet</i>
Garanzia	<i>Warranty</i>
Servizio e riparazione	<i>Service and repair</i>
Avvertenze	<i>Warning</i>
Responsabilità	<i>Liability</i>

<b>CAP. 1</b>	<b>INFORMAZIONI GENERALI</b>	<b>GENERAL INFORMATION</b>	
1.1	Generalità	<i>General</i>	8
1.2	Caratteristiche tecniche	<i>Technical characteristics</i>	8
1.3	Kits disponibili	<i>Available kits</i>	8
1.4	Elementi principali della forcella	<i>Main fork elements</i>	9
1.5	Avvertenze e raccomandazioni	<i>Warning and raccomandations</i>	10
<b>CAP. 2</b>	<b>MANUTENZIONE</b>	<b>MAINTENANCE</b>	<b>11- 27</b>
<b>CAP. 3</b>	<b>REGOLAZIONI</b>	<b>ADJUSTMENTS</b>	
4.1	Regolazione in estensione	<i>Extension adjustments</i>	28
4.2	Regolazione in compressione	<i>Compression adjustments</i>	29
<b>CAP. 4</b>	<b>PARTI DI RICAMBIO</b>	<b>SPARE PARTS</b>	<b>30</b>



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



### 1.1 GENERALITA'

Le forcelle originali Paioli rappresentano un prodotto tecnologicamente avanzato, risultato di una lunga ricerca progettuale sui nostri laboratori di ricerca e sviluppo.

Costruite solo con materiali idonei e qualitativamente elevati, rispondono nel modo più soddisfacente ai criteri di affidabilità e sicurezza anche in serie industriali elevate, perché assemblate in impianti a catena ad alta efficienza senza però rinunciare alla qualità della singola unità.

Abbiamo cercato, in questo manuale, di mettere a disposizione dell'utente tutte le informazioni e le descrizioni necessarie per mantenere o ampliare le prestazioni delle Vostre forcelle.

Vi raccomandiamo tuttavia l'intervento di personale autorizzato per le varie operazioni riportate e l'utilizzo di ricambi e kits originali (vedi capitolo avvertenze e raccomandazioni).

### 1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

**Applicazione:**

cross/enduro

**Materiali:**

• **Tubi di forza:**

in acciaio rettificati e riporto di cromo a spessore

• **Gambali:**

estrusi di alluminio, anodizzati (ERGAL 55)

• **Gambaletti:**

alluminio forgiato (Anticoradal 100)

• **Cartuccia idraulica:**

in alluminio con particolari ricavati dal pieno

**Regolazioni:**

idraulica in estensione a 12 posizioni (tappo sup.)

idraulica in compressione a 12 posizioni (inferiore)

**Corsa:** 270 mm tot.

### 1.3 KIT DISPONIBILI

La Paioli Meccanica S.p.A. mette a disposizione per i propri utenti una serie di kit che, se utilizzati nel modo corretto, ottimizzano la durata e le prestazioni delle Vostre sospensioni.

I kit che potrete richiedere al Vostro rivenditore di fiducia:

- Kit attrezzi

### 1.1 GENERAL

*The original Paioli forks are a technologically advanced product and are the result of a long research project in our research and development laboratories.*

*Made only of suitable and high quality materials, they correspond most satisfactorily to criteria of reliability and safety even in large production series. This is because they are assembled on high efficiency production lines without, however, sacrificing the quality of the individual units.*

*We have tried, in this manual, to make all the necessary information and descriptions available to the user in order to maintain or increase the performance of the forks.*

*We recommend however, the intervention of authorized personnel for the various operations described and for the mounting of spare parts and original kits (see chapter "Warnings and recommendations").*

### 1.2 TECHNICAL CHARACTERISTICS

**Application:**

cross/enduro

**Materials:**

• **Inner tubes:**

grounding steel with thick chrome plating

• **Outer tubes:**

anodized extruded aluminium (ERGAL 55)

• **Axle Brackets:**

anodized forged aluminium (Anticoradal 100)

• **Hydraulic cartridge:**

in aluminium with machined detail

**Adjustments:**

hydraulic extension 12 positions (superior plug)

hydraulic compression 12 positions (lower part)

**Stroke:** 270 mm tot.

### 1.3 AVAILABLE KITS

*Paioli Meccanica S.p.A. has made a series of kits available to its users which, if used correctly, optimize the duration and the performance of your suspension forks.*

*The kits that can be obtained from your retailer are the:*

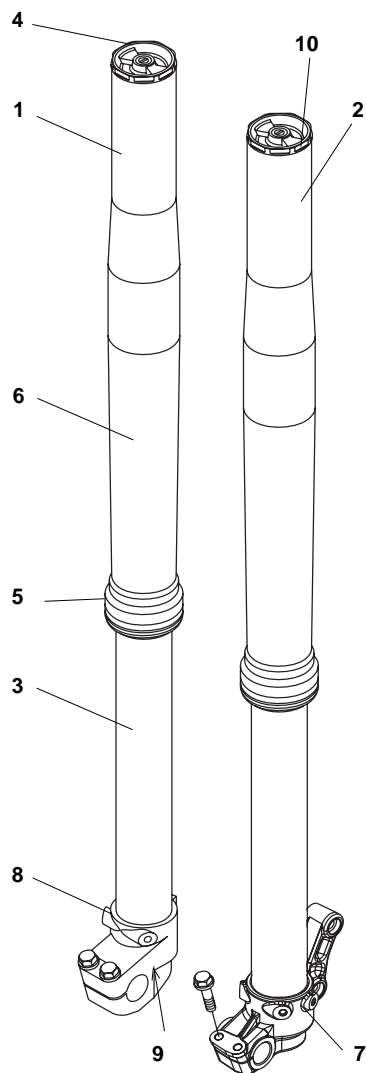
- Tools maintenance kit



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



PAIOLI  
MECCANICA



### 1.4 ELEMENTI PRINCIPALI DELLA FORCELLA

#### Legenda componenti

- 1 Gamba DX
- 2 Gamba SX
- 3 Tubo di forza
- 4 Regolazione in estensione
- 5 Raschiapolvere
- 6 Gambale
- 7 Gambaletto SX con attacco freno a disco
- 8 Gambaletto DX
- 9 Regolazione in compressione
- 10 Vite di sfiato

**⚠ ATTENZIONE!** Per effettuare lo smontaggio della sospensione dalla moto e dai relativi trapezi, fare riferimento esclusivamente al manuale di officina della moto.

### 1.4 MAIN FORK ELEMENTS

#### Components legend

- 1 Right leg
- 2 Left leg
- 3 Inner tube
- 4 Extension adjustment
- 5 Dust seal
- 6 Outer tube
- 7 With disc bracket fitting
- 8 Right axle brackets
- 9 Compression adjustment
- 10 Breather screw

**⚠ WARNING!** To dismantle the suspension from the motorbike and from the relative upper and lower bracket, refer exclusively to the motorbike workshop manual.





## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



### 1.6 AVVERTENZE E RACCOMANDAZIONI

La sicurezza della forcella è compromessa se:

- è installata sulla moto in modo errato o non conforme alle avvertenze riportate nelle istruzioni del manuale d'officina della moto .
- è stata rimontata in modo errato o non conforme alle avvertenze riportate nelle istruzioni del presente manuale.
- è manomessa o riparata da personale non autorizzato.
- sono intervenuti danni durante il trasporto.
- vengono alterate le caratteristiche della forcella rispetto al progetto tecnico/costruttivo.

Tutte le forcelle vengono collaudate dal nostro centro collaudi.

La denuncia dei vizi e/o dei difetti di funzionamento deve essere trasmessa entro trenta giorni dalla scoperta.

In caso di contestazione sulla qualità e sulle condizioni del prodotto si applicano gli articoli del codice civile.

I modelli usciti dalla fabbrica, possono subire, nel tempo, delle modifiche tecniche e costruttive.

La **Paioli Meccanica S.p.A.** declina la propria responsabilità sui dati o su eventuali errori nella compilazione del presente manuale in funzione di quanto esposto, fermo restando valide le caratteristiche essenziali descritte ed illustrate.

### 1.6 WARNINGS AND RECOMMENDATIONS

*The safety of the fork is jeopardized if:*

- *it is installed incorrectly on the motorbike or not in conformity with the motorbike workshop instructions manual.*
- *it has been remounted incorrectly or not in conformity with the warnings given in this manual.*
- *it has been tampered with or repaired by unauthorized personnel.*
- *it has been damaged during transport.*
- *the characteristics of the fork are modified with respect to the technical/manufacturing design.*

*All the forks are tested and inspected at our test centre.*

*Reports of defects and/or faults must be sent within thirty days of them being discovered.*

*In the event of disputes regarding the quality and condition of the product the articles of the civil code are applied.*

*The models that have left the factory can undergo, with time, technical or manufacturing modifications.*

*Paioli Meccanica S.p.A. declines any responsibility for the data or any errors in the compilation of this manual, as far as is explained, without prejudice to the essential characteristics which are described and illustrated.*



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



### 2.1 AVVERTENZE

In questo paragrafo troverete tutte le informazioni necessarie ed indispensabili per effettuare correttamente operazioni di manutenzione.

#### CAMBIO OLIO

La quantità di olio contenuta nella sospensione è di fondamentale importanza per ottenere le massime prestazioni ed il migliore funzionamento, pertanto occorre sostituirlo dopo le prime 3±4 ore per eliminare eventuali residui dovuti all'adattamento dei componenti interni e successivamente per il cross ogni 8 ore e per l'enduro ogni 20 ore. Consigliamo di utilizzare olio **PAIOLI 01**



NOTA: L'utilizzo di olio con diverse specifiche tecniche compromette il buon funzionamento della sospensione.



**ATTENZIONE!** Paioli Meccanica non si assume nessuna responsabilità nel caso i ricambi non siano originali Paioli Meccanica e se la sostituzione di questi particolari non è eseguita da un centro di assistenza Paioli Meccanica. Solo la Paioli Meccanica o un centro di assistenza autorizzato della stessa può effettuare questi interventi.

### 2.1 WARNING

*This paragraph contains all the required and essential information for properly performing the maintenance operations:*

#### OIL CHANGE

*The quantity of oil contained in the suspension is of fundamental importance in order to obtain maximum performance and the best operation. Therefore it must be replaced after the first 3 + 4 hours so as to eliminate any residues due to the adaptation of the inner components and later on every 8 hours for cross and every 20 hours for enduro.*

*It is recommended that you use **PAIOLI 01***



*NOTE: The utilization of oil with different technical specifications will jeopardize the good operation of the suspension.*



**WARNING!** Paioli Meccanica will not assume any responsibility if the spare parts not original supplied by Paioli Meccanica and if the work is not committed to an authorized service centre of Paioli Meccanica. Only PAIOLI Meccanica or an authorized centre can make this kind of work.

### ATTENZIONE! WARNING!



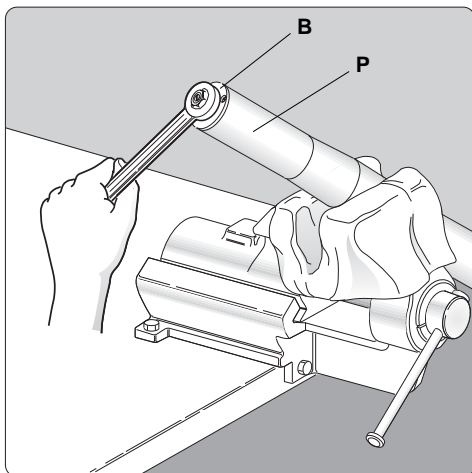
#### KIT ATTREZZI

Per effettuare la manutenzione si raccomanda l'utilizzo del kit attrezzi PAIOLI che potrete trovare presso il vostro rivenditore di fiducia.



#### TOOLS MAINTENANCE KIT

To replace these components, it is recommended that you use the tool kit PAIOLI sold by your trusted retailer.



Sbloccaggio tappo dal gambale  
*Releasing the end plug from the outer tube*

## 2.2 OPERAZIONI DI SMONTAGGIO

Procedere nel seguente modo:

- Eseguire una pulizia generale della sospensione.
- Posizionare sulle ganasce della morsa un panno per proteggere la superficie del gambale.
- Bloccare la sospensione immerstandone il gambale **P** (nella zona di fissaggio del trapezio inferiore) inclinato come in figura, onde evitare la fuoriuscita dell'olio.



**ATTENZIONE!** Stringere moderatamente la morsa in modo da non ovalizzare il gambale.

- Con chiave di 50 mm sbloccare il tappo **B** e svitarlo completamente.

## 2.2 DISMOUNTING OPERATIONS

*Proceed as follows:*

- *Generally clean the suspension.*
- *Place a cloth between the teeth of the vice to protect the surface of the outer tube.*
- *Block the suspension by clamping the outer tube **P** (in the fixing zone of the lower bracket) in an inclined position, as shown in the figure, in order to stop the oil spilling out.*



**WARNING!** Tighten the vice moderately in order not to ovalize the outer tube.

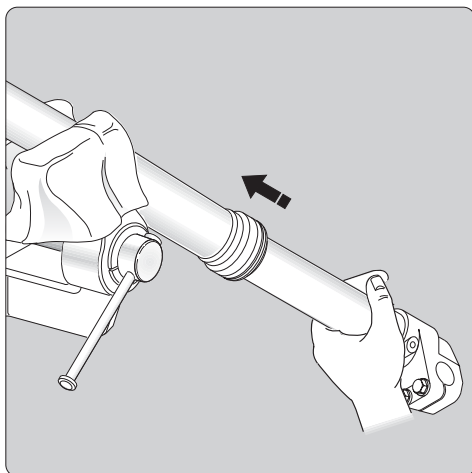
- *Using a 50 mm open-ended spanner loosen the end plug **B** and unscrew it completely.*



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD

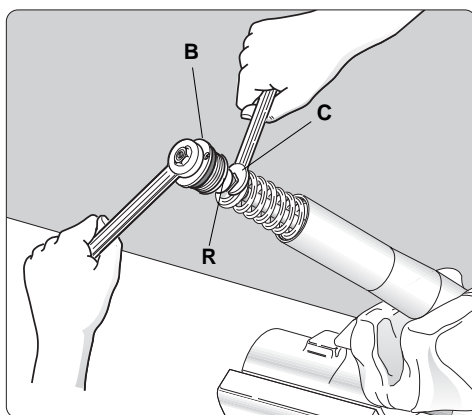


PAIOLI  
MECCANICA



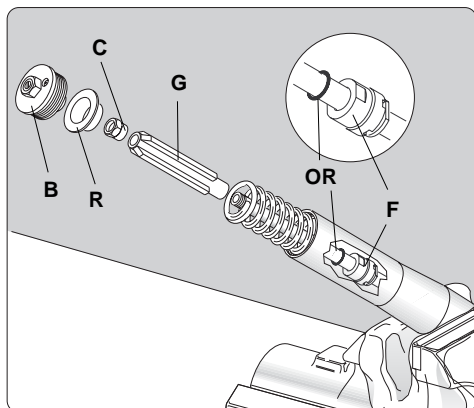
Agevolazione per uscita tappo  
*Helping the end plug come out*

- Per agevolare l'uscita del tappo spingere verso l'alto il gambaletto come da figura.
- *In order to help the end plug come out, push the axle bracket upwards as shown in the figure.*

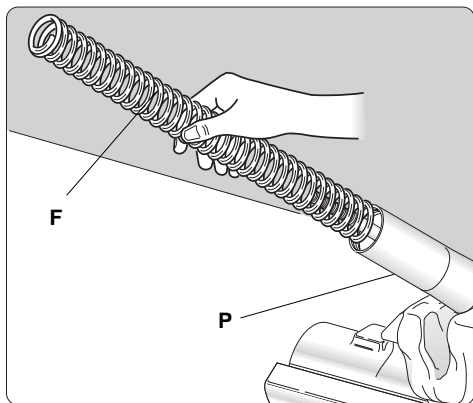


Sbloccaggio tappo dal controdado  
*Releasing the end plug from the lock nut*

- Estrarre il tappo **B** a sufficienza per intervenire sul controdado **C**.
- Abbassare con forza la molla mantenendo la rondella appoggia molla **R** a battuta sul tappo **B**, quindi inserire una chiave a forchetta di 17 mm sul controdado **C** ed una chiave di 50 mm sul tappo **B**; effettuare lo sbloccaggio dei due componenti.
- *Withdraw the end plug **B** sufficiently in order to access the lock nut **C**.*
- *Using force lower the spring, keeping the spring resting washer **R** against the end plug **B**, then using a 50 mm open-ended spanner access lock nut **C** and a 19 mm open-ended spanner to access end plug **B**; release the two components.*



Smontaggio tappo e distanziale  
*Dismounting the end plug and spacer*



Estrazione molla  
*Withdrawing the spring*

- Svitare completamente il tappo **B** e sfilare la rondella appoggia molla **R**, il controdado **C** ed il guidamolla **G**.



Nota: collocare tutti i componenti in un luogo pulito.



**ATTENZIONE:** sotto il guidamolla **G**, a battuta sulla boccola di fine corsa **F**, è posizionato un **OR**; fare attenzione a non perderlo. Va riposizionato al montaggio.

- *Unscrew the end plug **B** completely and withdraw the spring resting washer **R**, the lock nut **C** and plastic spring guide **G**.*



Note: Place all the components in a clean area.



**WARNING:** an **OR** is positioned under the spring guide **G**, against the end of stroke bush **F**; do not lose it. It is to be repositioned during the assembly operations.

- Estrarre la molla **F** dal gambale **P**.



Nota: La molla, essendo immersa nell'olio, durante l'estrazione potrebbe gocciolare sul piano di lavoro, è quindi consigliabile estrarla lentamente ed asciugarla con un panno.

- *Withdraw the spring **F** from the outer tube **P**.*



Note: The spring, being immersed in oil could cause oil to drip onto the work surface when remove. It is advisable therefore to withdraw it slowly and to dry it with a cloth.



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



PAIOLI  
MECCANICA

- Togliere dalla morsa la sospensione, avendo cura di mantenere l'estremità del tappo verso l'alto per evitare la fuoriuscita dell'olio.
- Versare l'olio in una vaschetta pompando contemporaneamente lo stelo **S** avanti e indietro.

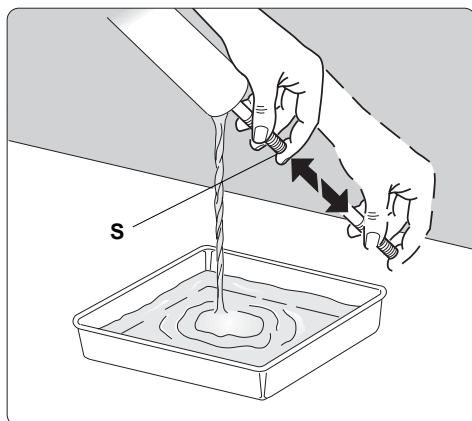


**ATTENZIONE!** Eseguire il pompaggio tenendo un dito sull'estremità dello stelo **S** onde evitare la perdita del puntale di regolazione **H**, inserito all'interno dello stelo **S**. Per non arrecare danni all'ambiente raccogliere l'olio esausto e consegnarlo presso un centro preposto alla raccolta.

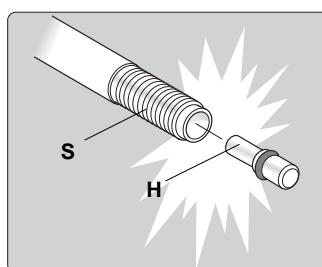
- *Remove the suspension from the vice taking care to keep the plug end upwards in order to avoid the oil spilling out.*
- *Pour the oil into a tray whilst at the same time moving the rod **S** backwards and forwards.*



**WARNING!** Keeping a finger over the end of the rod **S** whilst moving it back and forth in order not to lose the regulator **H** which is inserted in the end of rod **S**. In order not to pollute the environment collect the used oil and take it to a collection centre.



Scarico olio dalla sospensione  
*Draining the oil from the suspension*



Puntale di regolazione  
*Regulator*

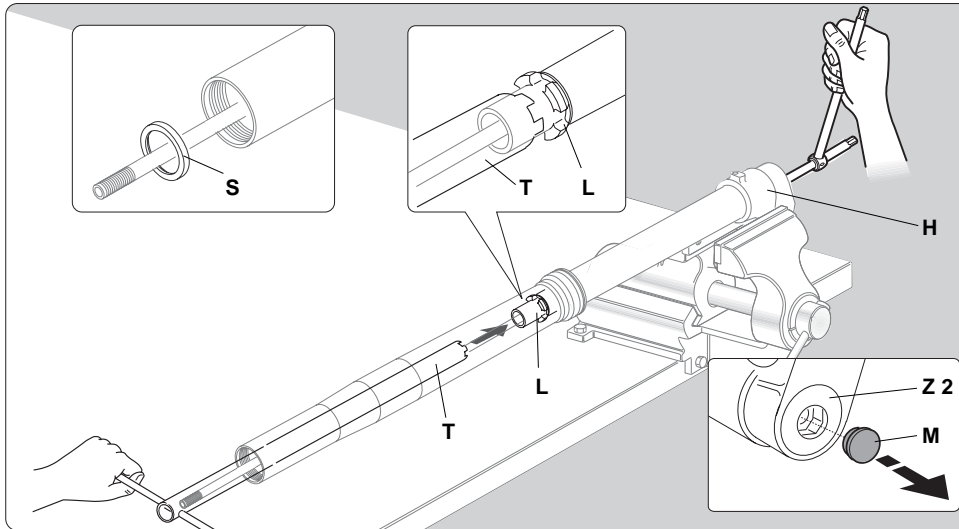
- Posizionare nuovamente sulle ganasce della morsa un panno ed immergere saldamente la sospensione in posizione orizzontale stringendo l'attacco sul gambaletto **H**.
- Estrarre il gommino **M** posizionato nella parte inferiore del gambaletto.
- Estrarre lo scodellino di appoggio molla **S**.
- Inserire la chiave a brugola di 14 mm nel gruppo di regolazione in compressione **Z2** e la chiave a tubo **T** fornita nel kit attrezzi sulla cartuccia **L**, quindi sbloccarla. Svitare completamente il gruppo di regolazione ed estrarlo.
- Estrarre la cartuccia **L**.
- *Once again, place a cloth between the teeth of the vice and firmly clamp the suspension horizontally in the vice fastening it by attachment on axle bracket **H**.*
- *Remove the little rubber plug **M** located on the lower part of the axle bracket.*
- *Remove the spring support disc **S**.*
- *Insert a 14 mm allen key in the compression adjust unit **Z2** and the socket spanner **T** supplied in the tools maintenance kit on the cartridge **L** and release it. Unscrew the compression adjust unit completely.*
- *Withdraw the cartridge **L**.*



Nota: prima di sbloccare la cartuccia, assicurarsi che l'estremità della chiave **T** sia perfettamente innestata sui piani ricavati sulla cartuccia.



Note: before releasing it, ensure that the spanner **T** is correctly engaged on the flats on the cartridge.



Smontaggio ed estrazione cartuccia  
*Dismounting and withdrawing the cartridge*



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD

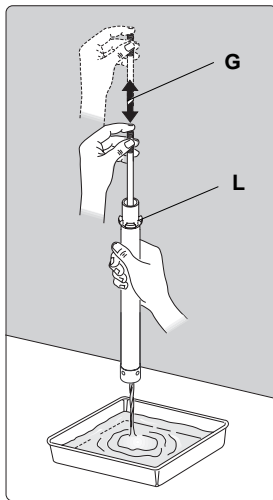


- Vuotare completamente la cartuccia **L** pompando alternativamente avanti e indietro con lo stelo **G**, avendo cura di tenere fermo il puntale di regolazione **H** con un dito.
- Lavare con benzina l'interno del gambale e l'esterno della cartuccia facendo attenzione a non fare entrare della benzina all'interno della cartuccia attraverso i 2 fori inferiori, in quanto comprometterebbe seriamente il funzionamento della stessa.

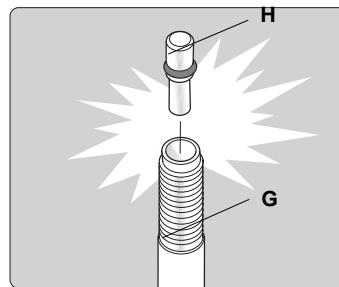
**⚠ ATTENZIONE! Non manomettere la cartuccia! Per questa operazione rivolgersi esclusivamente a personale autorizzato. La manomissione della cartuccia da parte di personale non autorizzato compromette la sicurezza della forcella, pertanto Paioli Meccanica S.p.A. non si assume nessuna responsabilità nel caso di qualsiasi danno provocato da tale azione. Per non arrecare danni all'ambiente raccogliere l'olio esausto e consegnarlo presso un centro preposto alla raccolta.**

- *Empty the cartridge **L** completely by pumping the rod **G** backwards and forwards taking care to hold the regulator **H** firmly with one finger.*
- *Clean the inside of the outer tube and the outside of the cartridge with petrol taking care not to let petrol enter the inside of the cartridge through the two lower holes as it would seriously jeopardize its functioning.*

**⚠ WARNING! Never tamper with the cartridge! For this operation go only to authorized personnel. Tampering with the cartridge by non authorized personnel can jeopardize the safety of the forks. Paioli Meccanica S.p.A. will not assume any responsibility for any damages resulting from such action. In order not to pollute the environment collect the used oil and take it to a collection centre.**



Scarico olio dalla cartuccia  
*Draining oil from the cartridge*

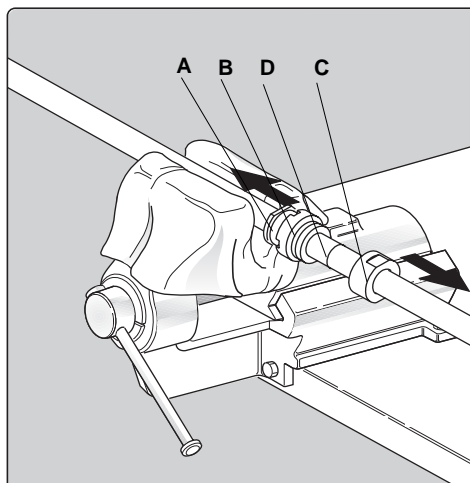
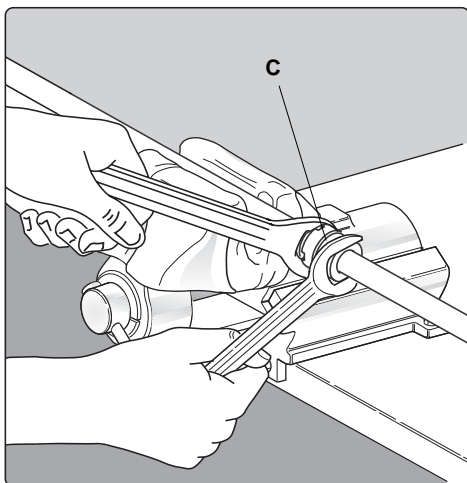


Puntale di regolazione  
*Regulator*



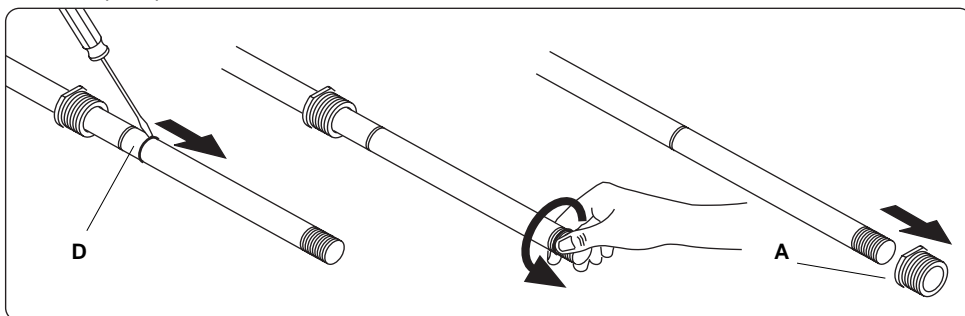
- Bloccare in morsa l'asta pompante, avendo cura di non rovinarla.
- Svitare con una chiave di 17 mm ed una di 19 mm il controdado **C** del pistone di fine corsa.
- Sfilare dall'asta il controdado **C** e il pistone **B**.
- Spostare il portapistone **A** per liberare il seeger **D**.

- *Clamp down the pumping rod, being careful not to damage it.*
- *Loosen lock nut **C** of the end-of-travel piston using a 17- and 19-mm wrench.*
- *Slide out lock nut **C** from the rod and the piston **B**.*
- *Shift the piston holder **A** to free the circlip **D**.*



- Utilizzando un cacciavite estrarre dalla propria sede il seeger **D** e farlo scorrere lungo l'asta fino alla filettatura.
- Fare girare il seeger sulla filettatura fino alla sua completa estrazione.
- Sfilare il portapistone **A**.

- *Using a screwdriver pry out circlip **D** from its seat and slide it along the rod as far as the thread.*
- *Turn the circlip on the thread until fully removed.*
- *Slide out the piston holder **A**.*

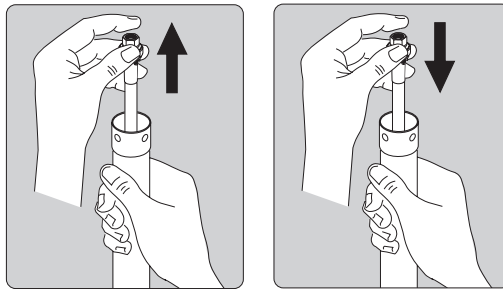




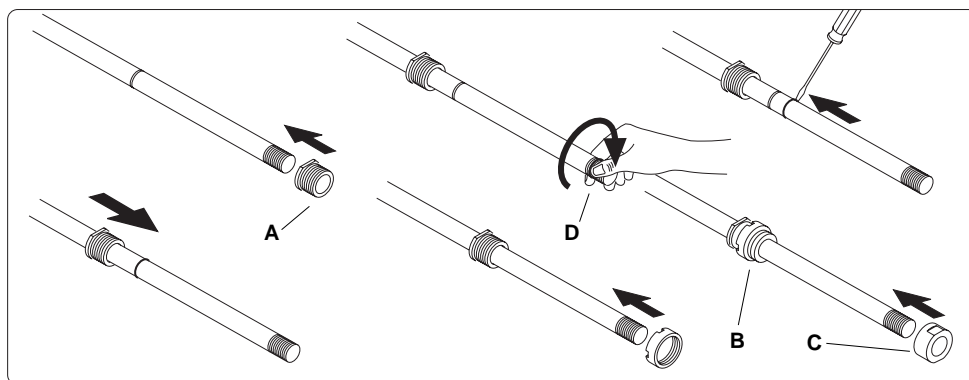
## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD

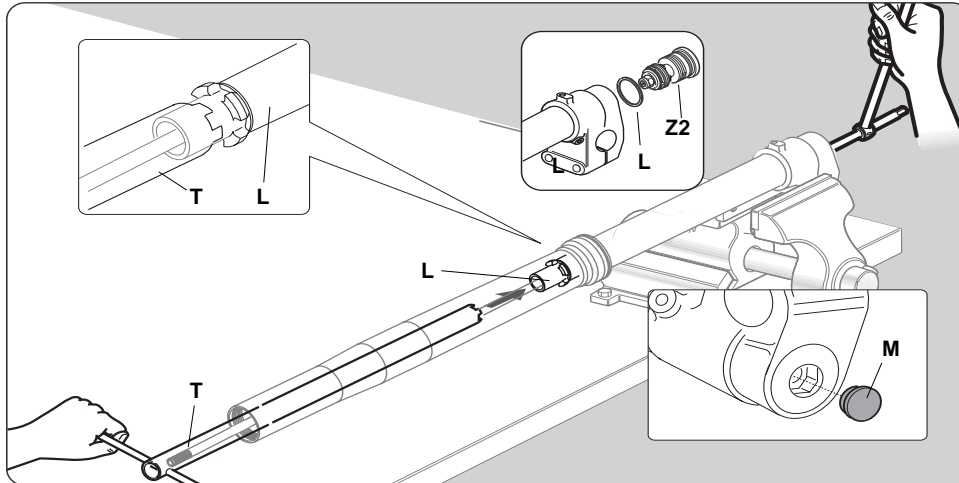


- Capovolgere la cartuccia e sfilare l'asta con il pistone scorrevole.
  - Infilare la stessa asta con il pistone scorrevole nella nuova cartuccia.
- Turn the cartridge over and take out the rod with the sliding piston.
  - Slip the same rod with the sliding piston into the new cartridge.



- Infilare il portapistone **A** con il collare per la chiave di 17 mm verso il basso.
  - Far ruotare il seeger **D** sulla filettatura dell'asta e farlo scorrere fino all'inserimento nella sua sede.
  - Infilare il portapistone **A** fino alla copertura del seeger **D**.
  - Infilare il pistone **B** sul portapistone **A** facendo attenzione alle quattro scanalature che devono essere rivolte verso la cartuccia.
  - Infilare il controdado **C** e avvitarlo sul portapistone con coppia di serraggio di 2,5÷3 kgm.
- Insert the piston holder **A** with the collar for the 17-mm wrench downwards.
  - Rotate circlip **D** onto the rod thread and slide it along the rod down to its seat.
  - Insert piston holder **A** until it covers the circlip **D**.
  - Insert piston **B** on to the piston holder **A** making sure that the four grooves are turned facing the cartridge.
  - Insert lock nut **C** and screw it on to the piston holder with a torque of 2.5-3 Kgm .





- Procedere al montaggio della cartuccia **L** e del gruppo di regolazione in compressione **Z2** con la rondella di tenuta **A**, riutilizzando la chiave a tubo **T** del kit attrezzi ed una chiave a brugola di 14 mm nel gruppo di regolazione **Z2**.

- Riavvitare e bloccare la cartuccia con una coppia di serraggio di  $39 \div 44$  Nm.

Nota: durante il bloccaggio assicurarsi che l'estremità della chiave **T** sia innestata perfettamente sulla cartuccia **L**.

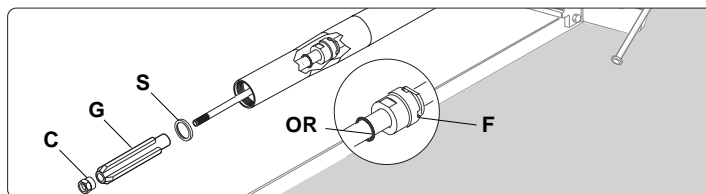
- Rimontare il gommino **M** inserendolo a pressione sul gambetto.

- *Mount the cartridge **L** and the compression adjustment unit **Z2** with the relative washer, using the socket spanner **T** supplied in the tools maintenance kit and a 14 mm allen key inserted in the compression adjustment unit **Z2**.*

- *Screw on and tighten the cartridge with a torque wrench setting of  $39 \div 44$  Nm.*

*Note: during tightening, ensure that the end of the spanner **T** is correctly engaged on the cartridge **L**.*

- *Remount the small rubber plug **M** pressing it onto the axle bracket.*



- Inserire lo scodellino di appoggio molla **S** sullo stelo della cartuccia (fig.18).

- Accertarsi che l'anello **OR** in appoggio al fine corsa **F** sia al suo posto o se è stato tolto riposizionarlo a battuta sul fine corsa.

- Inserire la guda molla in plastica **G**.

- Avvitare il controdado **C** fino a fine filettatura.

- *Insert the spring support disc **S** on the cartridge rod (fig.18).*

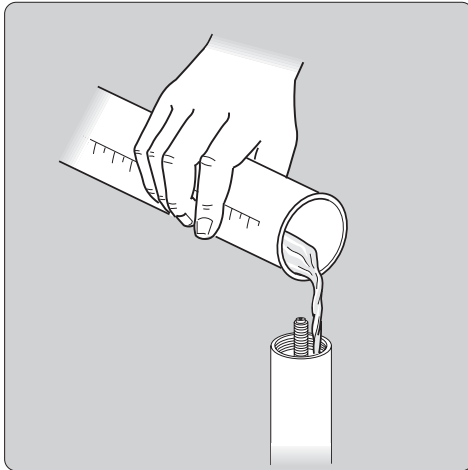
- *Make sure that the **OR** that rests on the end of stroke **F** is in its seat or if it was removed, reposition it against the end of stroke.*

- *Insert the plastic spring guide **G**.*

- *Tighten the lock nut **C** to the threading end.*



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



1° rabbocco olio nuovo  
First top up of new oil

- Con la sospensione verticale introdurre una parte di olio nuovo.  
Si consiglia di utilizzare olio **PAIOLI 01**
- Pompate alternativamente su e giù lo stelo **G** e il gambaleto attaccato al tubo di forza fino a sentire, durante la corsa di ritorno, una frenata omogenea.

**⚠ ATTENZIONE!** Eseguire il pompaggio tenendo un dito sull'estremità dello stelo **G** onde evitare la perdita del puntale di regolazione **H**, inserito all'interno dello stelo.

- *With the suspension in a vertical position pour in part of the new oil.  
It is recommended to use **PAIOLI 01** oil.*
- *Alternately pump rod **G** and axle bracket attached to the inner tube up and down until a homogeneous braking is obtained during the return stroke.*

**⚠ WARNING!** Keep a finger over the end of the rod **G** whilst pumping it back and forth in order not to lose the regulator **H** which is inserted in the end of the rod.

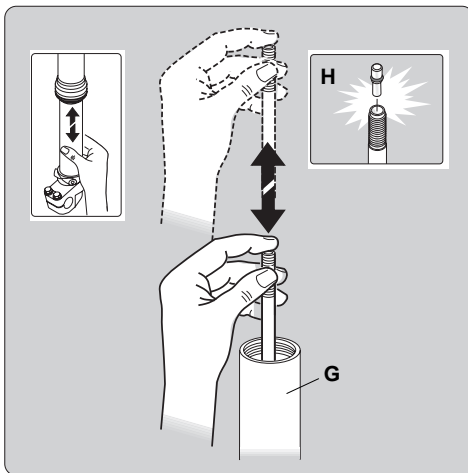
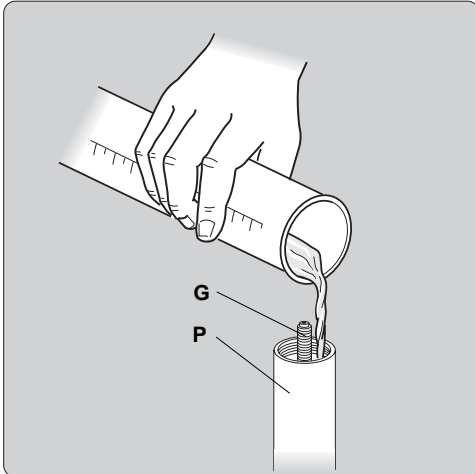


TABELLA LIVELLO OLIO / OIL LEVEL

Model ENDURO 250 2T	110 mm
Model CROSS 125 2T	110 mm
Model SUPERMOTARD 450 4T	95 mm
Model ENDURO 450 4T	110 mm
Model CROSS 250 4T	110 mm
Model CROSS 450 4T	110 mm
Model ENDURO 125 2T	115 mm
Model ENDURO 250 4T	115 mm



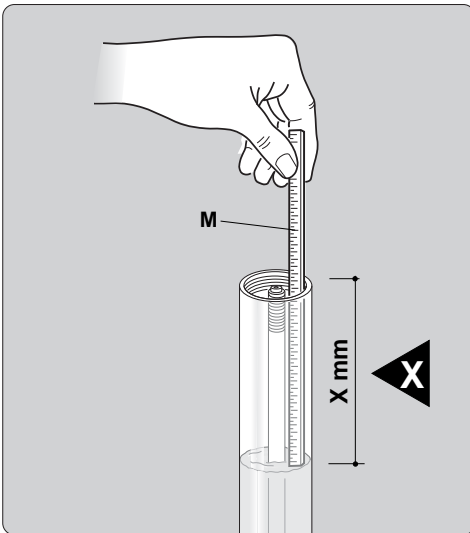
Spurgo aria dalla cartuccia  
Purging air from the cartridge



2° rabbocco olio nuovo  
*Second top up of new oil*

- Con la sospensione perfettamente verticale comprimere il gambale **P** e lo stelo **G** completamente a fine corsa, quindi completare il rabbocco dell'olio procedendo nel modo seguente.

- *With the suspension in a perfectly upright position, compress the outer tube **P** and the rod **G** completely to the end of the stroke, then complete the topping up of oil proceeding in the following manner.*



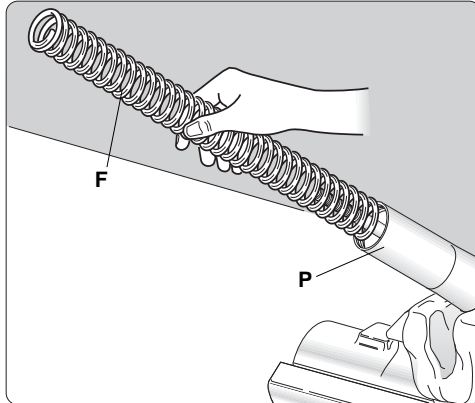
Verifica livello  
*Checking the oil level*

- Portare il livello dell'olio **X** millimetri indicati in tabella, a seconda del modello, dal bordo superiore misurati con un'asta millimetrata o un metro **M**.

- *The oil level should be **X** millimeters, indicated in the table, and in accordance with the model, from the upper edge. Measure using a graduated dipstick or a ruler **M**.*




## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD

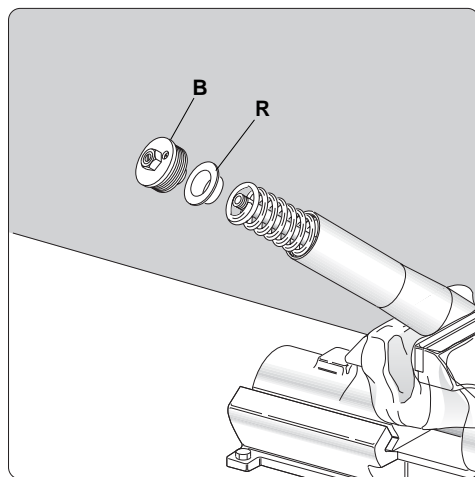


Reinserimento molla  
*Inserting the spring*

- Inserire la molla **F** all'interno del gambale **P**.


 Nota: comunemente la molla non ha un senso di montaggio, si può quindi inserire indifferentemente una o l'altra estremità.

- Rimontare la rondella appoggia molla **R**.
- Rimontare il tappo **B** ed avvitarlo fino a battuta.

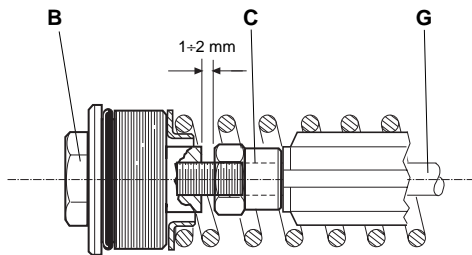



Rimontaggio distanziale e tappo  
*Remounting spacer and end plug*


- Insert the spring **F** into the outer tube **P**.

 Note: usually there is no particular sense in which the spring is mounted and so it may be inserted from either end.

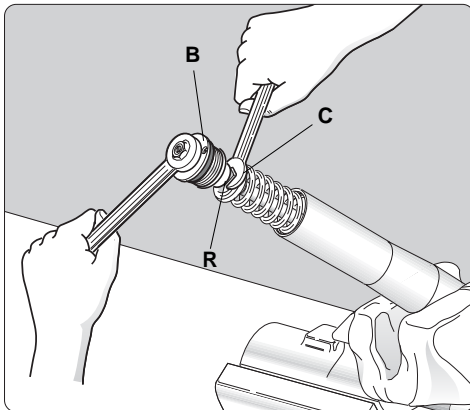
- Remount the spring resting washer **R**.
- Remount the end plug **B** and screw it until it becomes tight.




**ATTENZIONE!** A questo punto verificare che fra il tappo B e il controdado C sia presente uno spazio di  $\sim 1\pm 2$  mm, assicurandosi così che il tappo B sia completamente avvitato sullo stelo G. Questo a garanzia della massima tenuta a trazione.


**WARNING!** At this point check that there is a space of about  $1\pm 2$  mm between the end plug B and the lock nut C so ensuring that the end plug B is completely tightened on to rod G. This ensures a maximum traction seal.

Sequenza montaggio tappo e distanziale  
 Assembly sequence for end plug and spacer

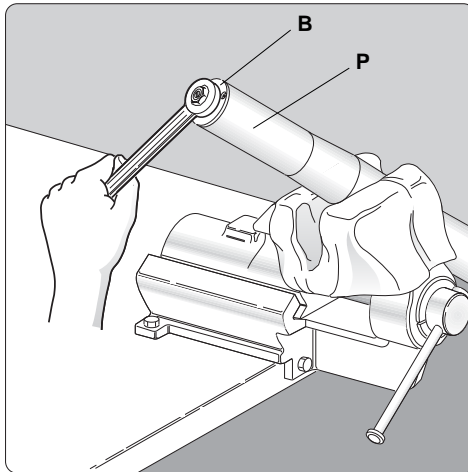


- Abbassare con forza la molla mantenendo la rondella appoggia molla R a battuta sul tappo B, quindi inserire una chiave a forchetta di 17 mm sul controdado C ed una chiave di 50 mm sul tappo B; effettuare il bloccaggio dei due componenti con coppia di serraggio di  $17,6 \div 21,5$  Nm.
- Lower the spring using force keeping the spring resting washer R tight against the plug B, then insert a 17 mm open-ended spanner on lock nut C and a 50 mm open-ended spanner on plug B, tighten the two components with a torque of  $17,6 \div 21,5$  Nm.

Serraggio tappo sul controdado  
 Tightening the end plug on the lock nut



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



Bloccaggio tappo al gambale  
*Tightening the end plug on the outer tube*

- Abbassare il tappo **B** sul gambale **P** riavvitandolo a mano per i primi giri, poi con chiave di 50 mm bloccarlo esercitando una **coppia di serraggio di 19,6 ÷ 21,5 Nm**.
- *Lower the end plug **B** onto the outer tube **P** screwing it by hand for the first few turns, then using a 50 mm open-ended spanner tighten it by exerting a **make up torque of 19,6 ÷ 21,5 Nm**.*





## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



### 3.1 REGOLAZIONE IN ESTENSIONE

### 3.1 EXTENSION ADJUSTMENTS

Con un cacciavite è possibile effettuare la regolazione in estensione più idonea in base al tipo di utilizzo della moto.

I 28 scatti del pomello di regolazione determinano il numero di tarature che è possibile effettuare.

*Using a screwdriver it is possible to make a more suitable extension adjustment according to the type of use the motor bike is put to.*

*The 28 clicks of the adjusting knob determine the number of calibrations it is possible to make.*



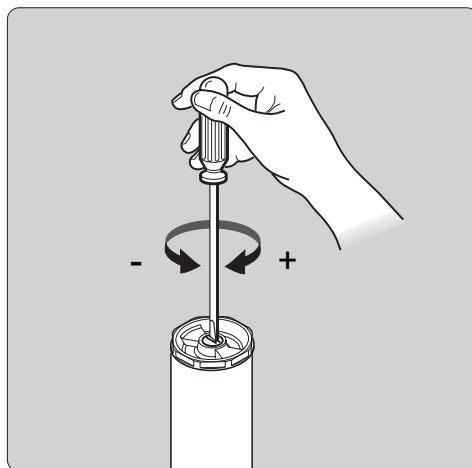
**ATTENZIONE!** La regolazione deve essere effettuata in modo uguale su entrambe le gambe.



**WARNING!** The adjustment must be the same for both legs.

+ = maggiore durezza  
- = minore durezza

+ = *greater hardness*  
- = *less hardness*



Regolazione in estensione della forcella  
*Fork extension adjustment*



## CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD



### 3.2 REGOLAZIONE IN COMPRESSIONE

Mediante un cacciavite è possibile effettuare la regolazione in compressione più idonea in base al tipo di utilizzo della moto.

I 26 scatti della vite di regolazione determinano il numero di tarature che è possibile effettuare.

### 3.2 COMPRESSION ADJUSTMENTS

*Using a screwdriver it is possible to make a more suitable compression adjustment according to the type of use the motor bike is put to.*

*The 26 clicks of the adjusting screw determine the number of calibrations it is possible to make.*



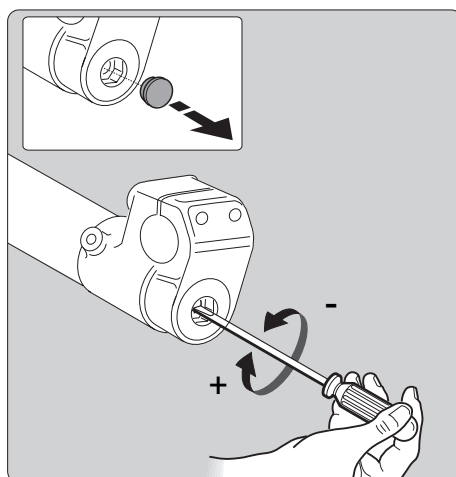
**ATTENZIONE!** La regolazione deve essere effettuata in modo uguale su entrambe le gambe.



**WARNING!** The adjustment must be the same for both legs.

+ = maggiore durezza  
- = minore durezza

+ = greater hardness  
- = less hardness



Regolazione della forcella in compressione  
*Fork compression adjustment*



CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD

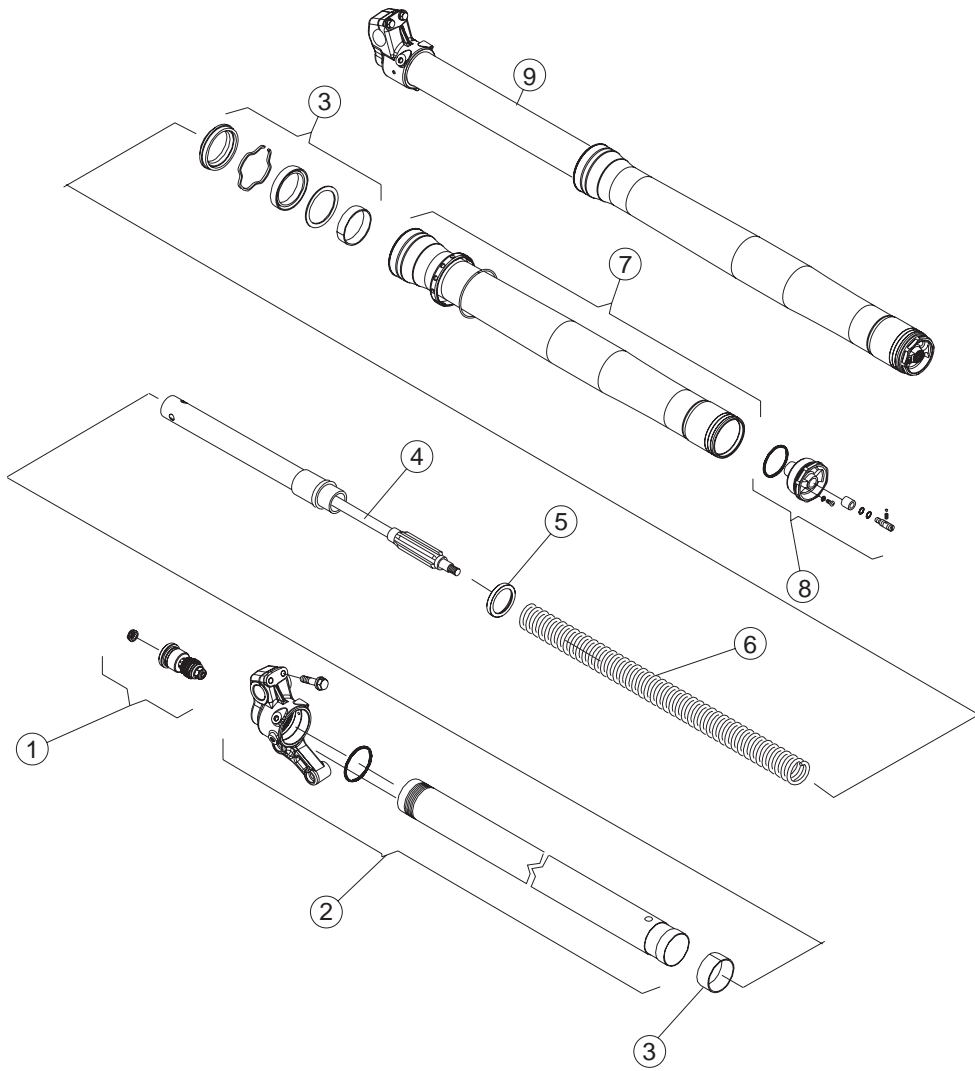


4.1 CODIFICA DELLE PARTI DI RICAMBIO / SPARE PART CODES

Rif.	Denominazione / Denomination <b>CROSS/ENDURO SUPERMOTARD</b>	Qt	Codice / Code ---.---.---
1	Gruppo regolazione compressione	1	---.---.---
2	Gruppo tubo sinistro	1	---.---.---
3	Gruppo guarnizione e boccola	1	---.---.---
4	Gruppo cartuccia	1	---.---.---
5	Rondella appoggio molla	1	---.---.---
6	Molla forcella	1	---.---.---
7	Gruppo gambale	1	---.---.---
8	Gruppo tappo espansione	1	---.---.---
9	Gruppo tubo destro	1	---.---.---



# CROSS-ENDURO • SUPER MOTARD





Realizzazione grafica: Studio Prima Linea Bologna



**PAIOLI**  
MECCANICA

40061 Minerbio (BO)  
Via Ronchi Inferiore, 30/D Italy  
Tel. 051/6606010 - Fax 051/6606105