

# AMMORTIZZATORI POSTERIORI HMG12

CODICE: HD015HMG12

INDICATO PER:  
HARLEY DAVIDSON SOFTAIL '00-'17

**bitubo**<sup>®</sup>  
**Race Suspension**



QUALITY SYSTEM CERTIFICATED  
UNI EN ISO 9001:2008  
50 100 9149

Aggiornato al: 02.02.2021

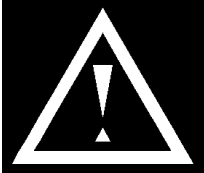


NUMERO DI MATRICOLA

DA INDICARE IN CASO DI RECLAMO

## PRIMA LA TUA SICUREZZA!

**ATTENZIONE !**



L' Ammortizzatore è un importante componente della Moto e in questo manuale è descritto il metodo corretto per il montaggio di esso.

**NOTA BENE:** l'Ammortizzatore deve essere installato unicamente presso un'officina specializzata; in caso di dubbi sulle istruzioni qui contenute, Vi preghiamo di contattare subito un tecnico Bitubo.

**ATTENZIONE !**



Bitubo non potrà essere responsabile di modifiche apportate Prodotto che non sono contenute in questo manuale, e che non sono autorizzate per iscritto. Bitubo inoltre non potrà essere responsabile di una non corretta installazione del Prodotto.

Leggete attentamente questo manuale, per ottenere dall'Ammortizzatore il massimo delle prestazioni e del rendimento.

**NOTA BENE:** la garanzia dell'Ammortizzatore cessa nel caso in cui venga montato in maniera errata, o modificato, senza l'approvazione scritta da Bitubo.

Bitubo non potrà essere responsabile di danni al prodotto o alle persone, in caso le istruzioni contenute in questo manuale non vengano seguite esattamente, o in caso il montaggio dell'Ammortizzatore non venga effettuato presso una officina specializzata, e da personale qualificato.

**BITUBO RACCOMANDA**



Le immagini e le indicazioni riportate sono a titolo indicativo; Bitubo srl si riserva la facoltà apportare qualsiasi modifica o variazione senza alcun preavviso.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

1. Mettere la moto su un cavalletto idoneo a sollevare la ruota posteriore da terra. Per lo smontaggio dell'ammortizzatore dello scarico e dei particolari originali attenersi alle indicazioni della Casa costruttrice del veicolo (Libretto Uso/Manutenzione – Manuale di Officina).
2. Inserire l'ammortizzatore **Bitubo** allo stesso modo di quello originale, inserire quindi le viti sugli attacchi superiore e inferiore dell'ammortizzatore e avvitare i bulloni originali del veicolo. Per il momento non serrare totalmente i bulloni.
3. Appoggiare il veicolo a terra, quindi serrare i bulloni con le coppie di serraggio prescritte dalla Casa costruttrice del veicolo.
4. Per il rimontaggio dell'impianto di scarico e dei particolari originali attenersi alle indicazioni della Casa costruttrice del veicolo (Libretto Uso/Manutenzione – Manuale di Officina).

## **REGOLAZIONI:**

### **PRECARICO MOLLA:**

La regolazione del precarico molla si effettua attraverso la rotazione dell'esagono da 34mm; ruotando in senso antiorario la ghiera si aumenta il precarico da zero a 5mm. La regolazione standard è di 2mm dalla posizione di precarico minimo (vedi schema) e corrisponde a un precarico molla stabilito dai tecnici **Bitubo** per un conducente e un passeggero e bagagli di peso complessivo compreso 110 kg e 180 kg. Si consiglia di effettuare la regolazione in step di mezzo giro per volta.

### **REGOLAZIONE INTERASSE:**

**ATTENZIONE:** l'ammortizzatore viene fornito con un interasse vicino alla misura originale; una variazione dell'interasse modifica alcune quote ciclistiche prescritte dalla casa costruttrice del veicolo e può causare una diminuzione della stabilità del veicolo stesso sia in marcia che in parcheggio (sul cavalletto centrale o stampella laterale), pregiudicandone la sicurezza.

Effettuare questa regolazione solo ed esclusivamente nell'utilizzo in strade chiuse al traffico.

**ATTENZIONE:** aumentando l'interasse dell'ammortizzatore si riduce l'altezza da terra del veicolo.

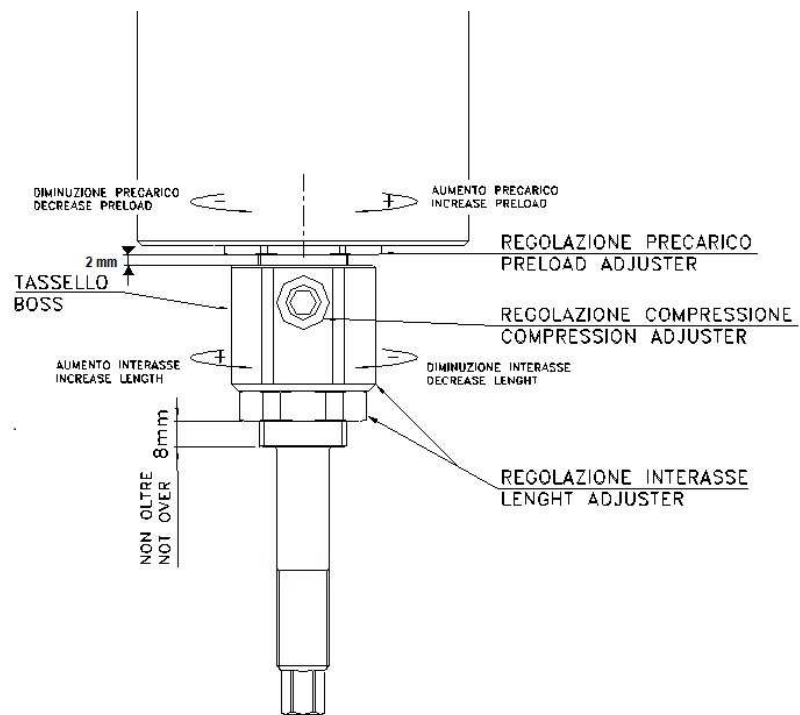
**ATTENZIONE:** non superare la misura indicata di filettatura visibile oltre il dado di bloccaggio, come indicato a disegno; in caso contrario potrebbe essere compromessa la tenuta dell'attacco stesso.

La regolazione dell'interasse si effettua allentando il dado di bloccaggio dell'attacco posteriore e svitando o avvitando il tassello rispettivamente per ridurlo o aumentarlo così come è indicato nella figura sottostante. A regolazione ultimata, ricordarsi di serrare il dado di bloccaggio.

### **REGOLAZIONE COMPRESSIONE:**

La regolazione posta sul tassello, indicante la scritta "**COMP**" regola la frenatura idraulica in compressione oltre ad avere una funzione di controllo del comfort del veicolo, ovvero nei movimenti di basse velocità di oscillazione della sospensione.

Ruotando la vite di registro verso **H** (hard) si aumenta la frenatura, ruotandola verso **S** (soft) si diminuisce la frenatura. Il campo di regolazione è di 20 clicks. Aumentando la frenatura si ottiene una sospensione dal movimento più controllato, viceversa, diminuendo la frenatura si aumenta il comfort del veicolo. La taratura base dell'ammortizzatore è di 14 clicks da tutto chiuso.



**Fig.1 Regolazione compressione, precarico e interasse**

# REAR MONOSHOCKS HMG 12

CODE: HD015HMG12

INDICATED FOR:  
HARLEY DAVIDSON SOFTAIL '00-'17

**bitubo**<sup>®</sup>  
*Race Suspension*



QUALITY SYSTEM CERTIFICATED  
UNI EN ISO 9001:2008  
50 100 9149

Updated to: 02/02/2021



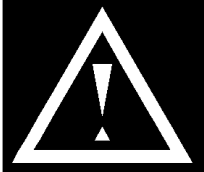
SERIAL NUMBER

(SEE PAGE 1)

TO BE MENTIONED IN CASE OF CLAIM

## ***FIRST YOUR SAFETY !***

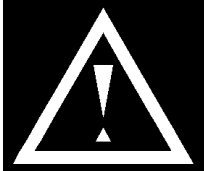
**WARNING !**



The rear shock is an important component of the motorbike and the correct method of assembling it is described in this manual.

**NOTE:** The shock absorber must be installed exclusively in a specialized workshop; in case of doubts regarding the instructions herein, please contact a Bitubo engineer immediately.

**WARNING !**



Bitubo cannot be held responsible for any modifications to the Rear Shock not described in this handbook or not authorised in writing. Moreover Bitubo cannot be held responsible for the incorrect installation of shock absorber.

Read this handbook carefully so that you can get the best performance and efficiency out of the Shock absorber.

**NOTE:** The warranty for the Shock absorber will be invalidated by incorrect installation or modifications carried out without Bitubo's written authorisation.

Bitubo cannot be held responsible for any damages to the product or injuries to people if the instructions of this handbook are not followed to the letter or if the shock absorbers are not fitted in a specialised workshop or by qualified personnel.

**BITUBO RECOMMANDS**



*Pictures and notes reported are purely as an indications; Bitubo s.r.l. reserves the faculty to make any modification or changes.*

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

1. Place the bike on a proper stand in order to lift the rear wheel. To dismantle the exhaust shock absorber and the original parts, follow the instructions of the Manufacturer of the vehicle (Use/Service Handbook – Service Manual).
2. Insert the **Bitubo** shock absorber the same way the original one had been fitted, and then insert the screws into the top and bottom mounts of the shock absorber and screw in the original bolts of the vehicle. Do not tighten the bolts fully at this stage.
3. Rest the bike on the ground, then tighten the bolts to the torque required by the vehicle Manufacturer.
4. To refit the exhaust system and the original components, follow the instructions of the Manufacturer of the vehicle (Use/Service Handbook – Service Manual).

## **ADJUSTMENTS:**

### **SPRING PRELOADING:**

The adjustment of the spring preloading is carried out by rotating the 34mm ring nut; by rotating the ring nut in an anticlockwise direction, the preload increases from zero to 5mm. The standard adjustment is 2mm from the position of minimum preload (see Diagram) and it is decided by **Bitubo** technicians for a driver, passenger and luggage for a total weight from 110 kg to 180Kg.

We recommend you perform the adjustment in half-turn steps.

### **LENGTH ADJUSTMENT:**

**ATTENTION:** The shock absorber is supplied in the same length as the original; a change in the length changes some cycle figures prescribed by the manufacturer of the vehicle and can cause the vehicle to be unstable, both when running and when parked (on the central stand or on the side stand), compromising the safety.

Carry out this adjustment only when the motorcycle is to be used in circuits closed to traffic.

**ATTENTION:** Increasing the length of the shock absorber, the height from the ground is reduced.

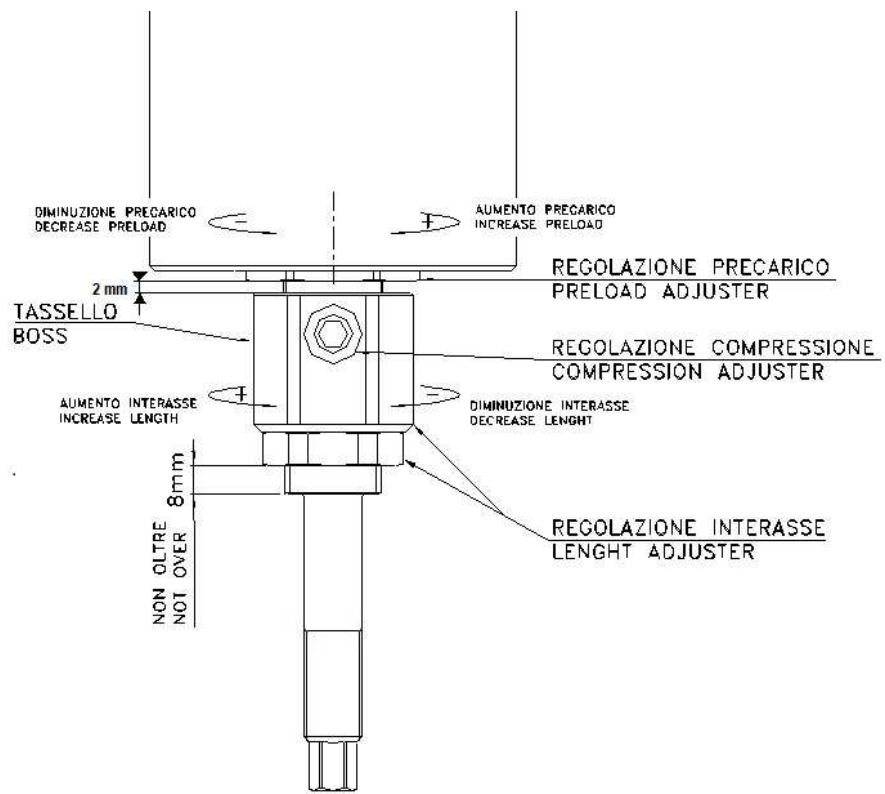
**ATTENTION:** Do not exceed the indicated measure of visible thread past the locking ring, as shown in the drawing or the seal of the mount can be affected.

The length adjustment is done by loosening the locking nut of the back mount and screwing the boss in or out respectively to decrease or increase it as shown in figure A below. Once the adjustment is finished, remember to tighten the locking nut.

### **COMPRESSION ADJUSTMENT:**

The adjustment of the boss with "COMP" written on it controls hydraulic braking in compression as well as controlling the comfort of the vehicle, that is in the movements of low oscillation speeds of the suspension.

By rotating the adjusting screw towards H (hard) the braking effect increases, by rotating it towards S (soft), the braking effect decreases. The adjustment range is 20 clicks. If the braking effect is increased, the suspension movement is more controlled and more suitable for the use in competitions, vice versa by decreasing the braking effect the comfort of the vehicle is increased. The basic adjustment of the shock absorber is 14 clicks from totally closed.



**Fig. 1 Compression, preload and length adjustment**



# AMORTISSEUR ARRIER HMG12

CODE: HD015HMG12

INDICATED FOR:  
HARLEY DAVIDSON SOFTAIL

**bitubo**<sup>®</sup>  
*Race Suspension*



QUALITY SYSTEM CERTIFICATED  
UNI EN ISO 9001:2008  
50 100 9149

Mis au jour le : 02/02/2021



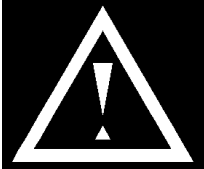
N. de serie

(VOIR PAGE 1)

A INDIQUER EN CAS DE RECLAMATION

**LA SECURITE AVANT TOUT!**

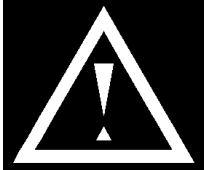
**ATTENZIONE !**



L'amortisseur est un composant fondamental de la moto. Ce manuel décrit le montage correct de l'amortisseur Bitubo HMG12.

**AVERTISSEMENT :** l'amortisseur doit être assemblé uniquement par un professionnel. En cas de doute, veuillez consulter un technicien Bitubo.

**ATTENZIONE !**



Bitubo ne pourra être tenu responsable de toute modification apportée au produit qui n'est pas décrite dans ce manuel, ou n'a pas été autorisée par écrit. Bitubo ne pourra être tenu responsable d'un montage incorrect de l'amortisseur.

Lisez attentivement ce manuel pour profiter au mieux du rendement de l'amortisseur.

Les images et les indications sont indicatives; C.d.a. Bitubo se réserve le droit de modifier ce manuel sans préavis.

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

1. Placer un support sous la moto afin de délester la roue arrière et le bras oscillant.  
Pour retirer l'amortisseur d'origine, veuillez suivre les instructions fournies par le constructeur (manuel d'entretien).
2. Montez l'amortisseur **Bitubo** de la même façon que celui d'origine, serrez les attaches supérieure et inférieure de l'amortisseur avec les écrous d'origine. Ne serrez pas encore complètement les écrous.
3. Vérifiez que le montage est correct en effectuant des des compressions-détentes sur l'amortisseur, serrez les écrous de fixation des vis des attaches supérieure et inférieure, selon les couples de serrage indiqués dans le manuel de garage de la moto.
4. Remontez les parties d'origine retirées, selon les instructions fournies par le constructeur (manuel d'entretien).

## **REGLAGE DE L'AMORTISSEUR:**

### **PRECONTRAINTE:**

Le réglage de la précontrainte se fait en tournant l'écrou de 34 mm; tournant l'écrou en sens anti-horaire la précontrainte augmente de zéro à 5 mm. Le réglage standard est de 2mm depuis la position de précontrainte minimum (voir schéma), et correspond à une précharge établie par les techniciens **Bitubo** pour un poids complexe de pilote, passager et bagages entre 110kg et 180KG. Le réglage doit être effectué vissant ou dévissant d'un demi tour à chaque fois.

### **ENTRAXE:**

ATTENTION: L'entraxe de cet amortisseur est le même que celui d'origine. Pour un usage sur route, veuillez appliquer le même entraxe que celui de l'amortisseur d'origine, selon les instructions mentionnées ci-après.

Une modification de l'entraxe change l'assiette fixée par le constructeur, et peut dégrader la stabilité pendant la marche et le stationnement (sur béquille centrale ou latérale), en nuisant la sécurité de conduite .

Cette opération ne doit être effectuée que pour l'usage dans des routes fermées à la circulation.

ATTENTION: si vous augmentez l'entraxe de l'amortisseur, vous réduisez l'empattement.

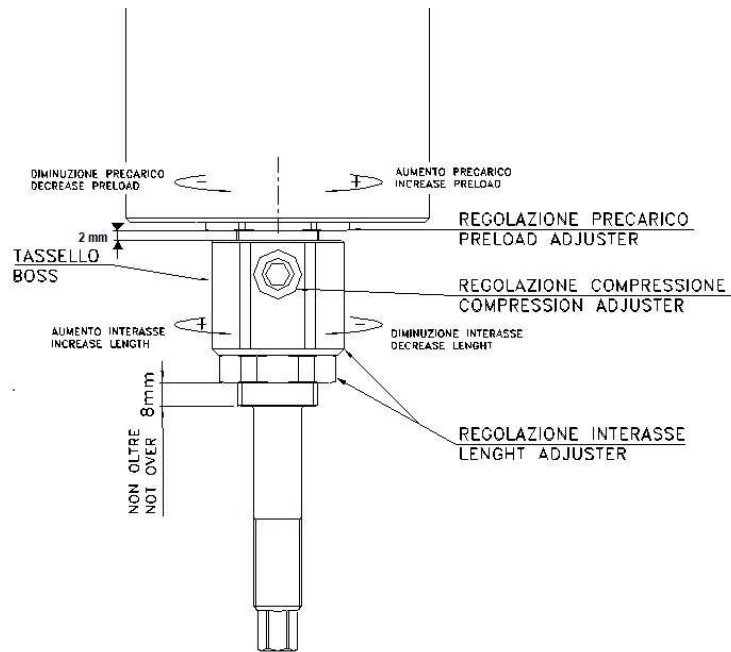
ATTENTION: laissez au moins 48 mm de filetage, comme indiqué sur le schéma; en cas contraire, la sécurité de l'attache est compromise.

Vous pouvez régler l'entraxe en dévissant l'écrou de fixation de l'attache, puis vissez ou dévissez le cran pour réduire ou augmenter comme indiqué sur le schéma. Après le réglage, serrez l'écrou de fixation.

### **COMPRESSION:**

La commande se trouve sur le cran, indiquée avec la mention "**COMP**", et permet le réglage de la vitesse de compression et du confort du véhicule, c'est à dire des mouvements de la suspension.

Pour augmenter la compression, vissez la vis de réglage vers **H** (hard) ; Pour diminuer la compression, vissez vers **S** (soft). Le champ de réglage est de 20 clics. Si vous augmentez la compression, le mouvement de la suspension est plus contrôlé et plus adapté à un usage sportif ; inversement, si vous réduisez la compression, le véhicule sera plus confortable. Le calibrage standard de l'amortisseur est de 14 clics depuis la position tout serré.



**Fig.1 Réglage de la compression, de la précontrainte et de l'entraxe**