

AMMORTIZZATORE POSTERIORE VXM-VXE

bitubo
RACE SUSPENSION



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

Codice: **BW042 VXM-VXE-VXU 90-91**
MOTO : BMW R1200 GS ADVENTURE ESA WP

Codice: **BW044 VXM-VXE 90-91**
MOTO : BMW R1200 GS ESA WP

Rev. 00
del 18.06.2012

Mod. ISTR. MONT. VXM-VXE

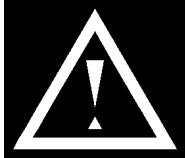


N. DI MATRICOLA

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.

ATTENZIONE !



La sostituzione dell'ammortizzatore originale con l'ammortizzatore Bitubo non comporta alcuna modifica funzionale – operativa al sistema di controllo ESA originale del precarico molla e della taratura idraulica. Bitubo esclude pertanto ogni responsabilità in merito ad eventuali malfunzionamenti riguardanti le componenti originali del sistema di controllo ESA.

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; C.d.a. Bitubo si riserva la facoltà apportare qualsiasi modifica o variazione senza alcun preavviso.

REAR MONOSHOCK VXM-VXE

bitubo
RACE SUSPENSION



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

Codice: **BW042 VXM-VXE-VXU 90-91**
MOTO : BMW R1200 GS ADVENTURE ESA WP

Codice: **BW044 VXM-VXE 90-91**
MOTO : BMW R1200 GS ESA WP

Rev. 00
del 18.06.2012

Mod. ISTR. MONT. VXM-VXE



SERIAL N.

(SEE PAGE 1)

TO BE MENTIONED IN CASE OF CLAIM

FIRST YOUR SAFETY !

WARNING !



The rear Shock is an important component of the motorcycle and this manual describes the correct way to assemble it.

NOTE: The Rear Shock must be installed exclusively in a specialised workshop; if you have any doubts regarding these instructions, please contact a Bitubo engineer straight away.

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.

ATTENZIONE !



The substitution of the original shock with the Bitubo shock does not imply any functional – operative modification to the original ESA control system of the spring preload and of the hydraulic setting. Hence Bitubo excludes any responsibility as regards any malfunctioning of the original components of the ESA control system.

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 absorber is not fitted in a specialised workshop or by qualified personnel.

BITUBO RECOMMENDS



Pictures and notes reported are purely as an indications; C.d.a. Bitubo reserves the faculty to make any modification or changes.

AMORTISSEUR VXM-VXE

bitubo
RACE SUSPENSION



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

Codice: BW042 VXM-VXE-VXU 90-91
MOTO : BMW R1200 GS ADVENTURE ESA WP

Codice: BW044 VXM-VXE 90-91
MOTO : BMW R1200 GS ESA WP

Rev. 00
del 18.06.2012

Mod. ISTR. MONT. VXM-VXE



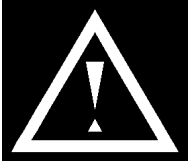
NUMERO D'ENREGISTREMENT

(VOIR PAGE 1)

INDIQUE IN CASE DE RECLAMATION

LA SECURITE AVANT TOUT!

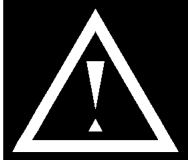
ATTENZIONE !



L'amortisseur est un composant fondamental de la moto. Ce manuel décrit le montage correct de l'amortisseur Bitubo CYU 31/32.

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.

ATTENZIONE !



Le remplacement de l'original avec le Bitubo choc a aucun changement fonctionnel - système de contrôle de l'ESA opérationnelle la précontrainte de ressort et d'étalonnage d'origine hydraulique. Bitubo toute responsabilité en cas de manquement sur les composants d'origine du système de contrôle de l'ESA.

NOTE: la garantie de l'amortisseur cesse en cas de montage incorrect et/ou de modifications apportées sans approbation écrite de Bitubo.

Bitubo ne pourra être tenu responsable des dommages au produit et/ou aux personnes si les instructions de montage n'ont pas été suivies exactement, ou si le montage n'a pas été effectué dans un garage spécialisé par un personnel qualifié.

BITUBO recommandé



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

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

ASSEMBLY INSTRUCTION

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

- **ATTENZIONE!** TUTTE LE OPERAZIONI RIPORTATE DI SEGUITO SONO DA EFFETTUARSI PRESSO UNA OFFICINA SPECIALIZZATA

- **WARNING!** ALL OPERATIONS FEATURED BELOW ARE TO BE PERFORMED AT A SPECIALIZED WORKSHOP ONLY

- **ATTENTION!** TOUTES LES OPÉRATIONS REPORTÉES CI-DESSOUS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES DANS UN ATELIER SPÉCIALISÉ



Accendere il motore e selezionare setting **comfort** con **solo pilota** (vedi simboli evidenziati).

Switch on the engine and select the **comfort** setting with **rider only** (see symbols circled).

Allumer le moteur et sélectionner setting **comfort** avec **uniquement pilote** (voir les symboles mis en évidence).

Attenzione: la selezione del precarico è effettuabile solo a motore acceso.

Spegnere quindi il motore, posizionare la moto su apposita pedana e procedere con la sequenza di seguito descritta.

Warning: the preload can only be selected with the engine switched on.

Then switch off the engine, place the bike on the relevant stand and proceed as follows.

Attention: la pré-charge ne peut être sélectionnée que lorsque le moteur est allumé.

Éteindre le moteur, mettre la moto sur la béquille d'atelier et procéder comme indiqué ci-dessous.

Attenzione: Per lo smontaggio dei particolari originali attenersi al manuale di istruzioni del veicolo.

Warning: When removing original parts, follow the instructions given in the bike's instruction manual.

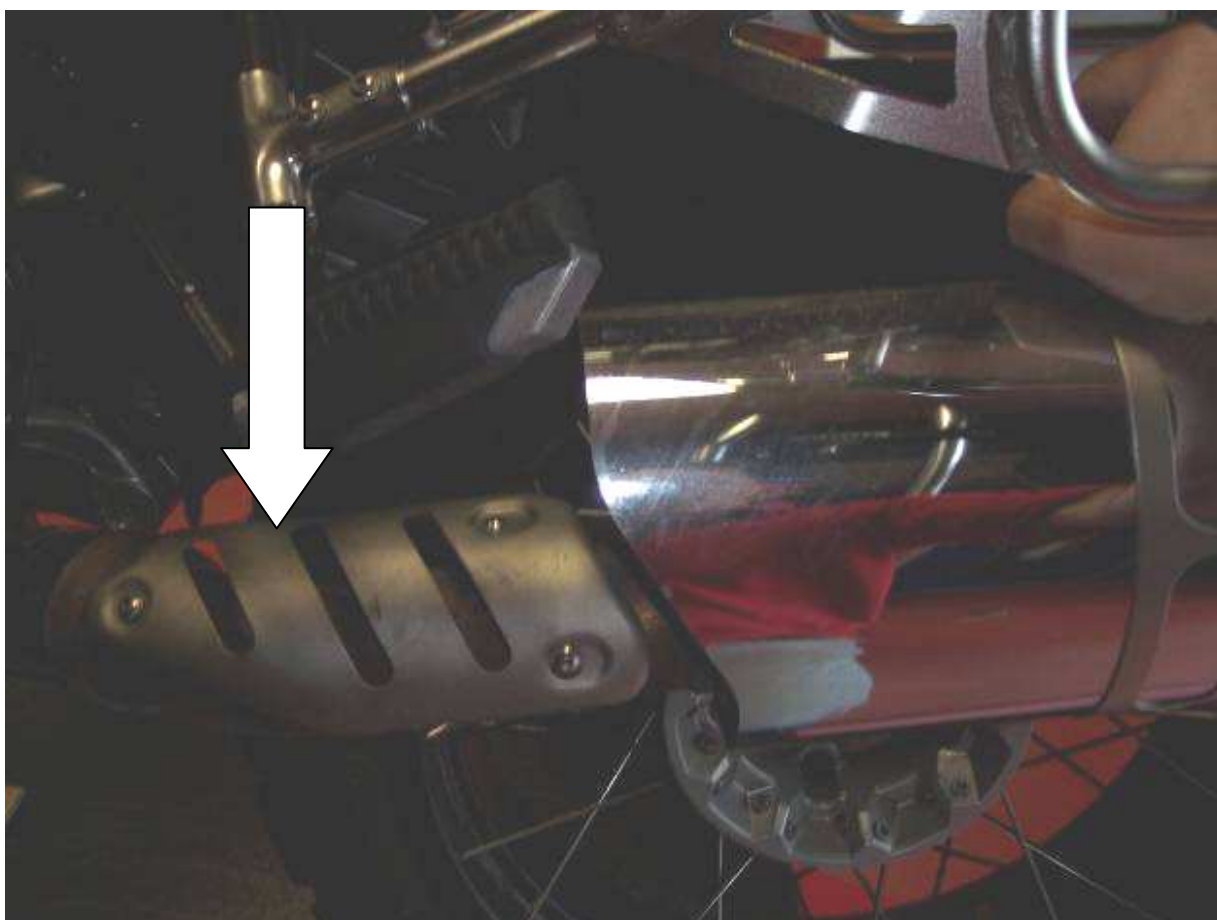
Attention: pour démonter les pièces d'origine, se conformer au manuel d'instructions du véhicule.



Rimuovere la sella del passeggero,
Remove the passenger saddle,
Enlever la selle du passager



poi la sella del pilota
followed by the rider's saddle,
et celle du pilote,



Rimuovere terminale di scarico.
Remove the final exhaust pipe
Enlever la partie terminale du tuyau d'échappement.



Allentare e sfilare la valvola di scarico.

Loosen the sleeve clamp nut and pull out the exhaust valve.

Desserrer l'écrou du manchon serre-tube et enlever la soupape d'échappement



Smontare la ruota posteriore.

Remove the rear wheel.

Démonter la roue arrière.



Assicurare il forcellone al telaio mediante cinghia (o predisporre l'appoggio in sicurezza).

Strap the swingarm to the frame (or secure it in place with a suitable support).

Bloquer la fourche sur le cadre à l'aide d'une courroie (ou veiller à ce qu'elle soit soutenue pour qu'elle ne tombe pas).



Individuare e scollegare i connettori ESA dell'ammortizzatore post.

Locate and disconnect the rear shock absorber's ESA connectors.

Repérer et détacher les connecteurs ESA de l'amortisseur arrière.



Svitare le viti di fissaggio superiore ed inferiore (vedi foto)

Unscrew and remove the shock absorber's top and bottom (pictured) mounting screws

Dévisser et enlever les vis des embouts inférieur et supérieur (voir photo) de l'amortisseur



Rimuovere l'ammortizzatore post.

Remove the rear shock absorber.

Enlever l'amortisseur arrière.





Svitare la brugola di fissaggio del connettore ESA sul piedino di attacco inferiore dell'ammortizzatore
Unscrew the socket head screw fastening the ESA connector to the shock absorber's bottom mount
Dévisser la vis à six pans qui fixe le connecteur ESA sur le pied de l'embout inférieur de l'amortisseur



Scollegare il connettore ESA dal piedino di attacco
Unplug the ESA connector from the bottom mount
Détacher le connecteur ESA du pied de l'embout



Posizionare l'ammortizzatore sulla macchina premimolle idraulica Bitubo codice 00297.

Place the shock absorber on the Bitubo hydraulic spring compressor machine code 00297.

Positionner l'amortisseur sur le presse-ressorts hydraulique Bitubo code 00297.



Togliere il fermomolla

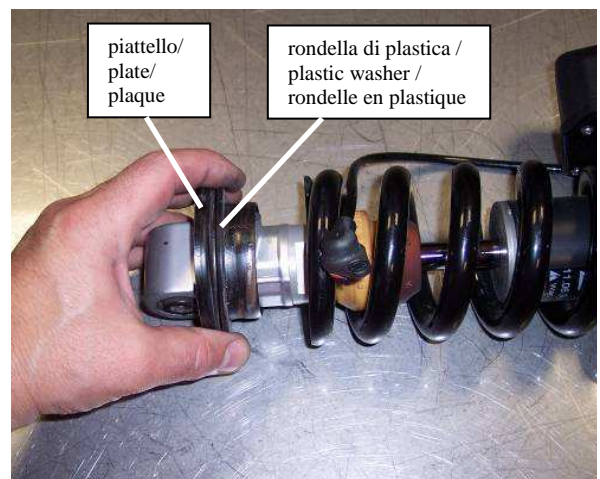
Remove the spring retainer

Enlever la butée du ressort

Sfilare il piattello e la rondella di plastica, quindi sfilare la molla

Pull off the plate and the plastic washer, then pull off the spring

Ôter la plaque et la rondelle en plastique, puis enlever le ressort

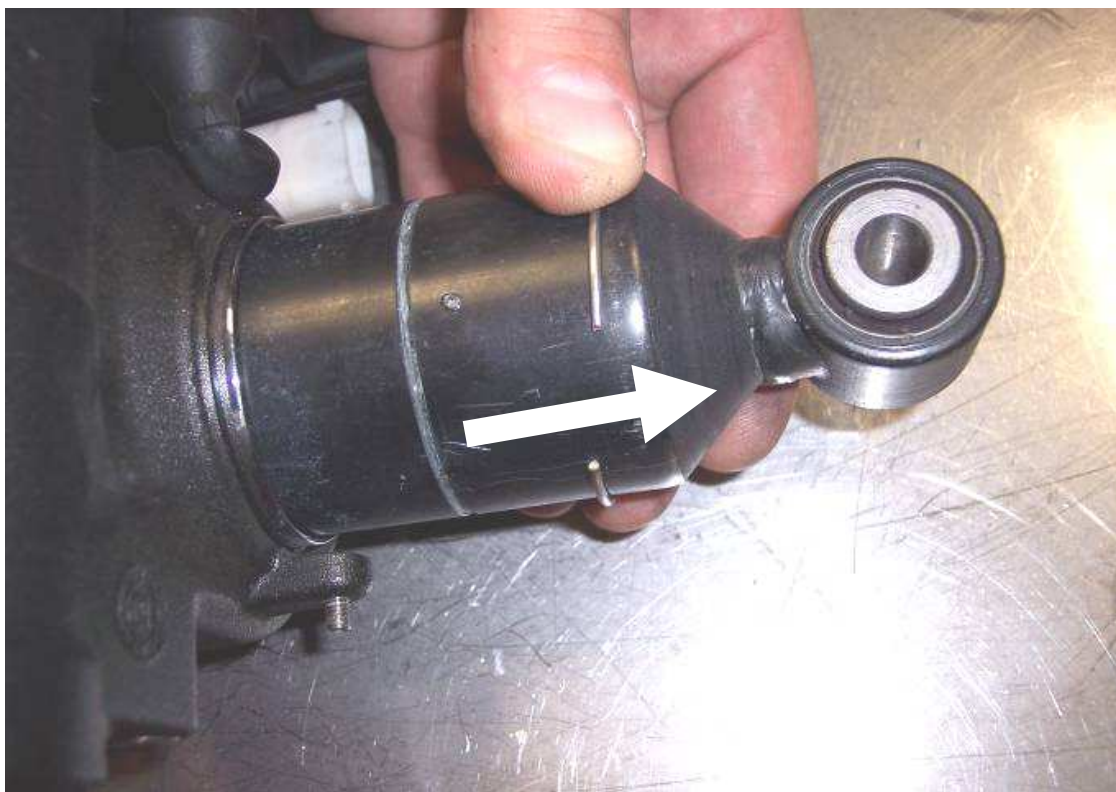




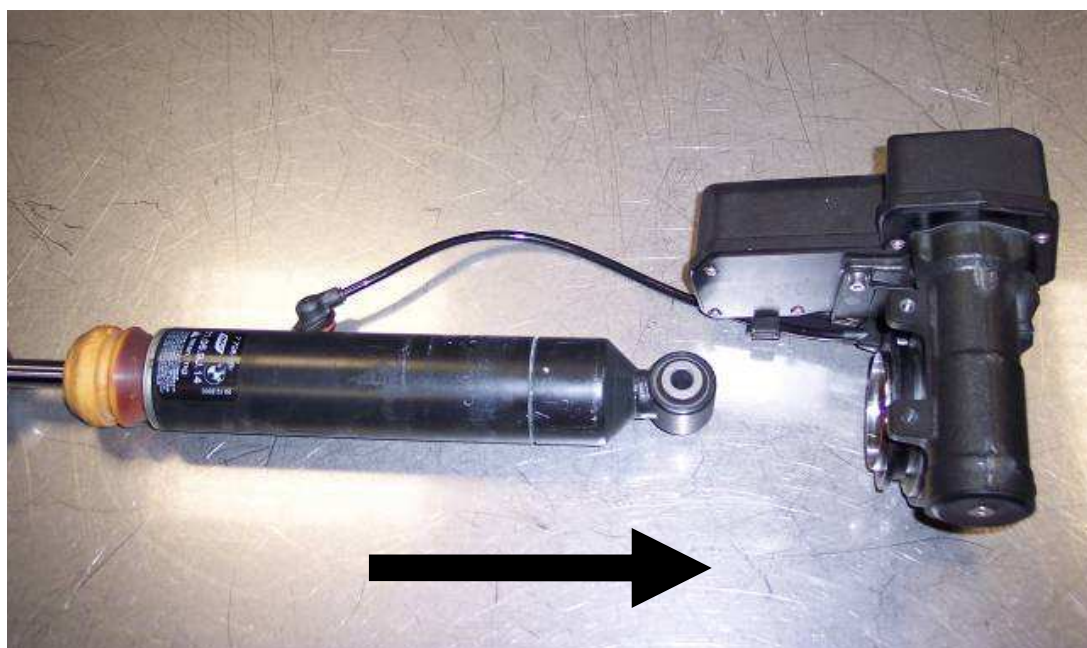
Allentare il grano antirotazione del complesso del precarico molla, poi abbassare leggermente tutto il complesso per scoprire la cava del seeger

Loosen the spring preload assembly's anti-rotation grub screw, then lower the whole assembly slightly to expose the circlip groove

Desserrer le goujon anti-rotation du groupe de la pré-charge du ressort et baisser légèrement ce dernier pour découvrir le creux de la bague d'arrêt



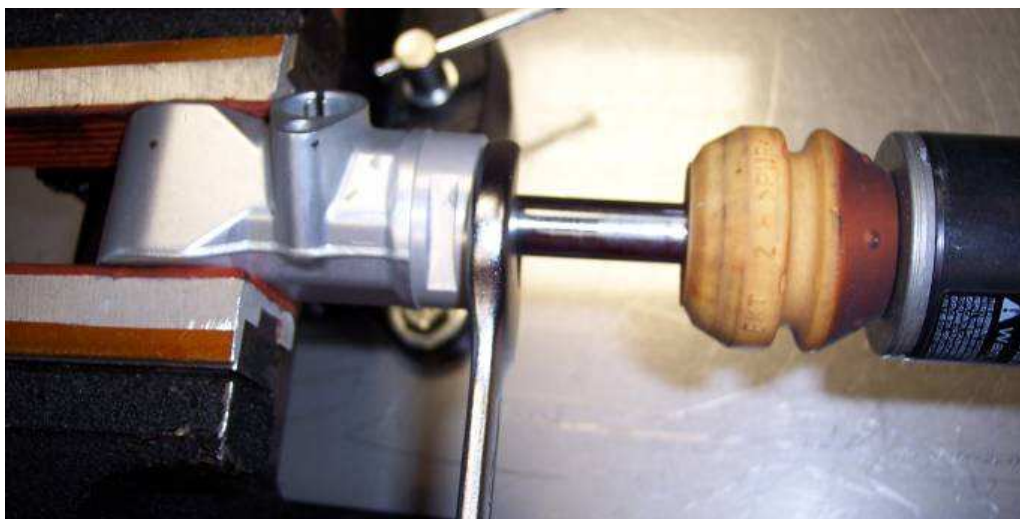
Rimuovere e sfilare il seeger (che trattiene il precarico in posizione) dalla relativa cava.
 Remove the circlip (holding the preload assembly in place) from the groove and slip it off.
 Dévisser et enlever la bague d'arrêt (qui retient la pré-charge dans sa position) du creux correspondant.



Sfilare e rimuovere il precarico nella direzione indicata dalla freccia. Fare attenzione a non rimuovere il piattello spingi molla dalla sua sede.

Slide off the preload assembly in the direction marked by the arrow, removing it completely. Take care to not remove the spring plate from its seat.

Faire glisser et enlever la pré-charge dans le sens indiqué par la flèche. Attention: Ne pas retirer la coupelle de ressort à partir de son siege.



Allentare il controdado dello stelo.

Loosen the rod locknut

Desserrer le contre-écrou de la tige



Fissare in morsa lo stelo utilizzando le ganasce morsa per steli Bitubo cod. 00318, scaldare con la pistola termica il punto di contatto stelo-testina ESA, poi svitare e togliere la testina ESA di attacco inferiore.

Svitare e togliere anche il controdado originale (indicato dalla freccia)

ATTENZIONE: attendere qualche minuto e maneggiare con cautela, componenti ad alta temperatura!!!

Clamp the rod in a vice, using the vice jaws for rods Bitubo item code 00318; use a heat gun to heat the point where the rod comes into contact with the ESA head, then unscrew and remove the ESA bottom mounting head.

Unscrew and remove the original locknut (marked by the arrow) as well

WARNING: wait a few minutes and handle with care, components are very hot!!!

Fixer la tige dans les mâchoires de l'étau pour tiges Bitubo code 00318, faire chauffer le point de contact tige/ têtes ESA avec le pistolet thermique et dévisser la tête ESA de l'embout inférieur.

Dévisser et enlever également le contre-écrou d'origine (indiqué par la flèche)

ATTENTION : attendre quelques minutes et manipuler avec précaution car les pièces sont très chaudes !

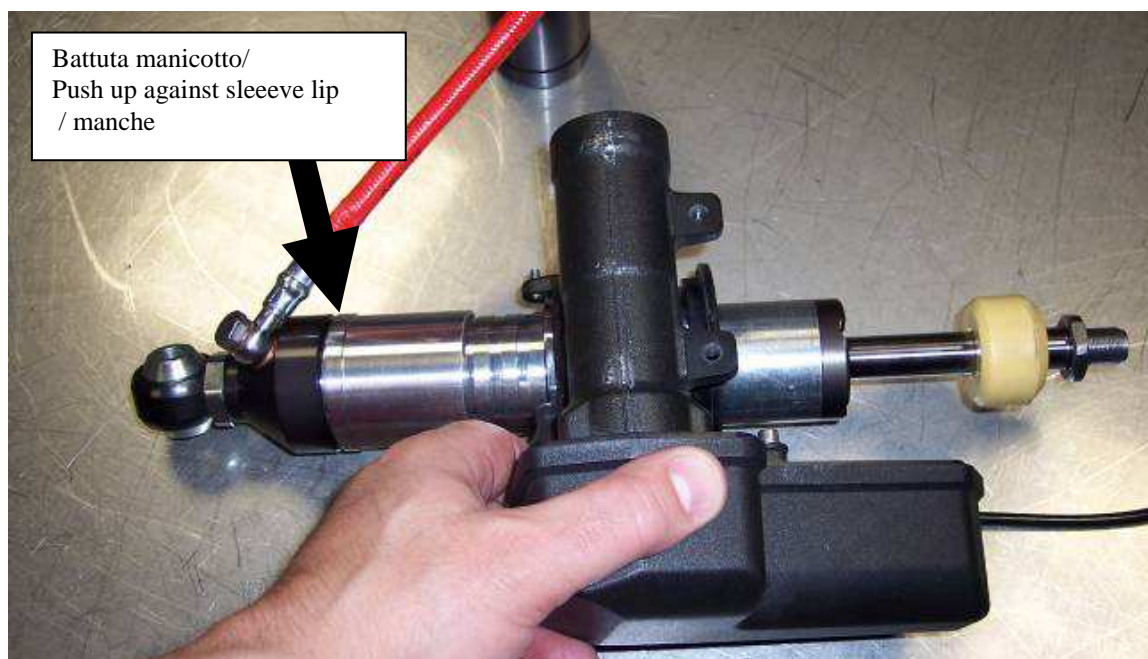


Controdado originale/ Original
counternut/ écrou d'origine

Prendere il controdado dell'ammortizzatore originale (vedi foto) e avvitarlo all'estremità dello stelo dell'ammortizzatore Bitubo.

Take the original shock absorber's locknut (pictured) and screw it onto the end of the Bitubo shock absorber's rod.

Prendre le contre-écrou de l'amortisseur d'origine (voir photo) et le visser à l'extrémité de la tige de l'amortisseur Bitubo.

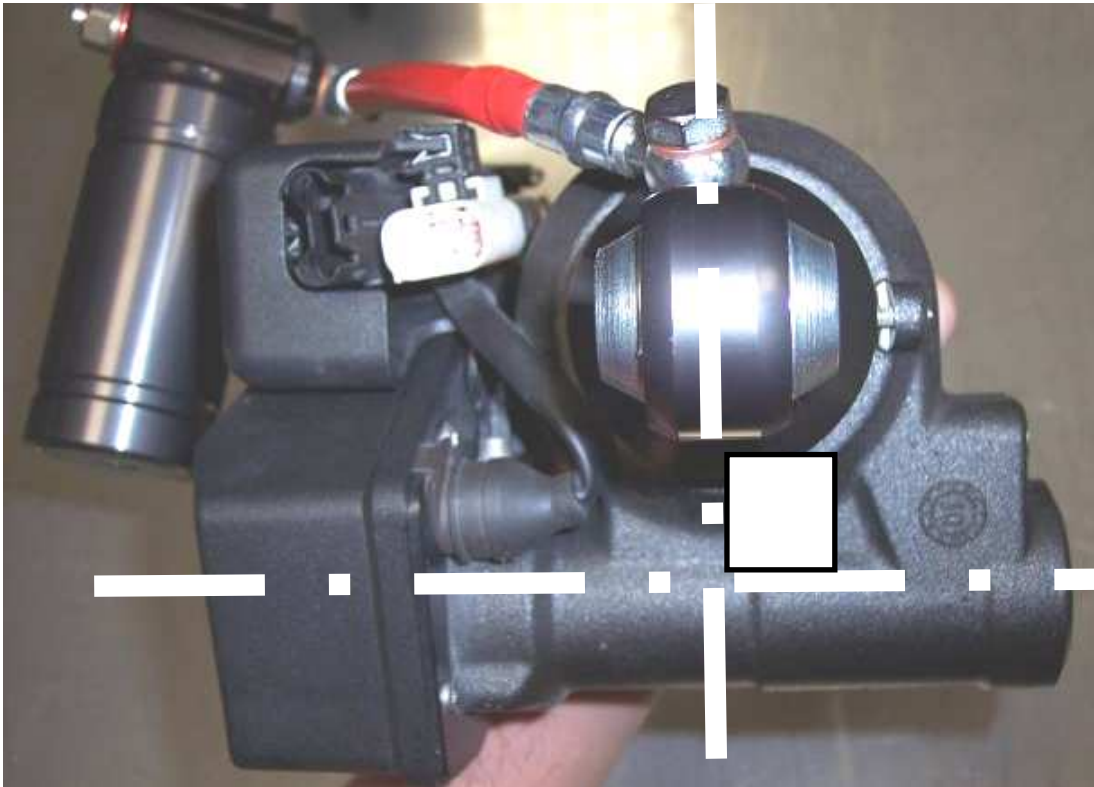


Battuta manicotto/
Push up against sleeve lip
/ manche

Inserire precarico elettronico-ESA nell'ammortizzatore Bitubo nel verso di montaggio indicato dalla freccia, facendo attenzione a mandarlo correttamente in battuta sul manicotto predisposto nel tubo ammortizzatore.

Fit the ESA-electronic preload assembly on the Bitubo shock absorber, sliding it on in the direction marked by the arrow and making sure you slide it on as far as it will go, pushing it up correctly against the lip on the shock absorber's sleeve.

Introduire la pré-charge électronique-ESA dans l'amortisseur Bitubo dans le sens de montage indiqué par la flèche, en veillant à ce qu'elle soit placée correctement contre le manchon prévu dans le tube de l'amortisseur.

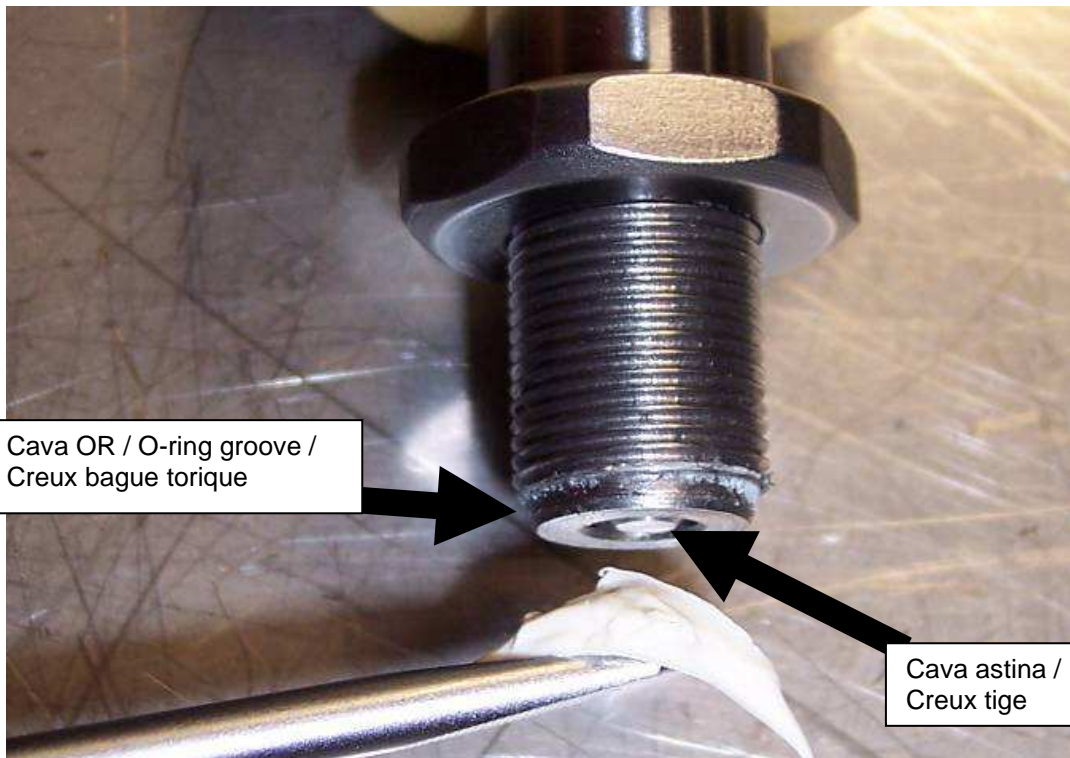


Verificare il corretto orientamento del precarico rispetto alla testina ammortizzatore ed all'occhio superiore.
Make sure the preload assembly is facing the right way in relation to the shock absorber's head and top eye.
Vérifier si la pré-charge est orientée correctement par rapport à la tête de l'amortisseur et à l'œil supérieur.



Verificare inoltre che non vi siano interferenze o contatti con il tubo della vaschetta separata (se presente nella versione in vostro possesso)
Also make sure there is no interference or contact with the separate reservoir hose (if it is mounted in your shock version)

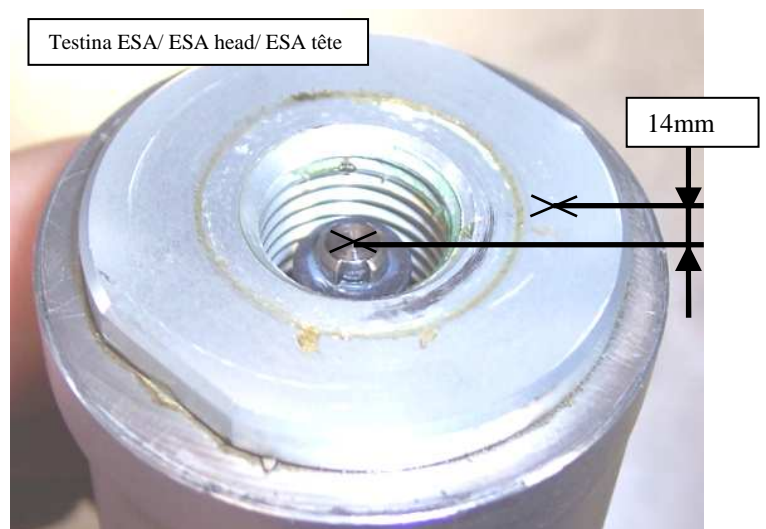
Vérifier également s'il n'y a pas d'interférences ni de contacts avec le tuyau de la cartouche (si elle est installée dans la version en votre possession)



Ingrassare la cava dell'astina all'estremità dello stelo e la relativa sede OR esterna con grasso BITUBO cod. 997615

Use BITUBO grease item code 997615 to grease the rod groove on the end of the rod and relevant outer O-ring groove.

Graisser le creux à l'extrémité de la tige et le logement correspondant de la bague torique avec de la graisse BITUBO code 997615



Applicare in corrispondenza dell'estremità filettata dello stelo Loctite 243 frenafilletti. Avvitare l'occhio ESA all'estremità dello stelo sino a mandarlo in battuta.

Apply Loctite 243 threadlocker on the threaded end of the rod. Screw the ESA head onto the end of the rod as far as it will go.

Appliquer un peu de freine-filet Loctite 243 sur l'extrémité filetée de la tige. Visser la tête ESA à l'extrémité de la tige de façon à la mettre tout contre.



Attenzione: prima di avvitare l'occhio ESA allo stelo verificare che il posizionamento dell'attuatore corrisponda alla quota riportata in figura

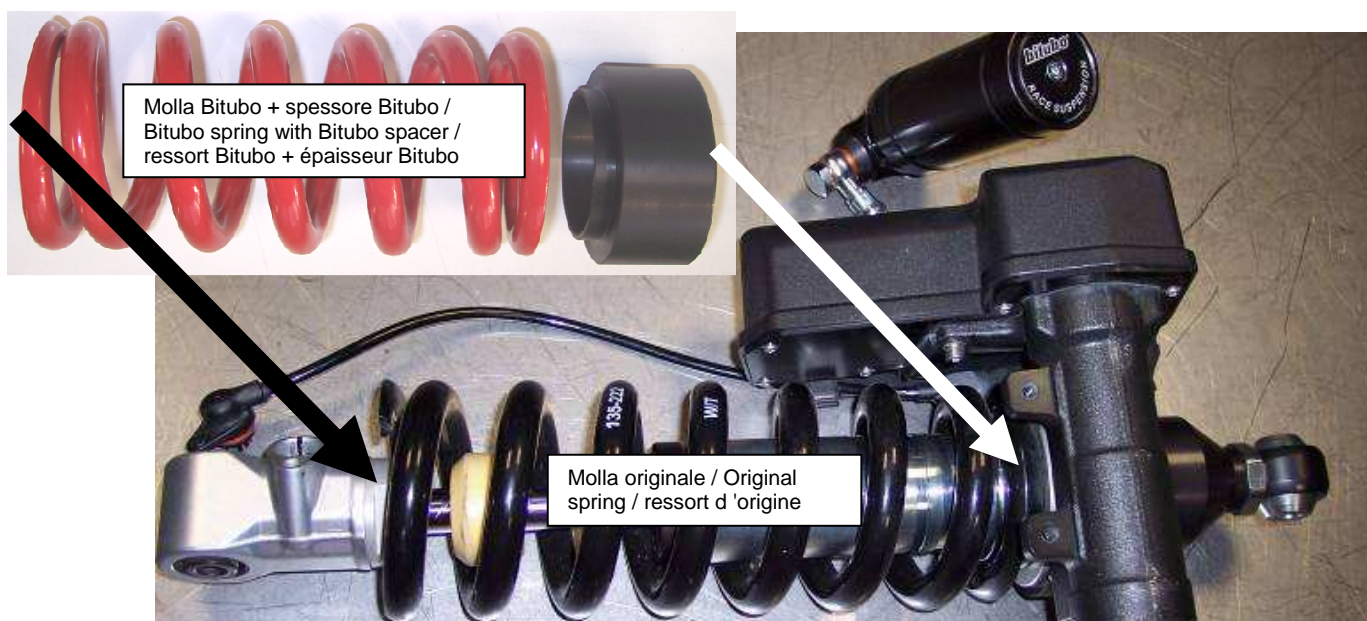
Attenzione: è assolutamente necessario che l'occhio ESA sia in battuta sull'estremità dello stelo per garantire corretto funzionamento del sistema di controllo elettronico.

Warning: before applying ESA eye to rod verify that actuator position corresponds to the figure quote

Warning: it is absolutely essential that the ESA eye be screwed onto the end of the rod as far as it will go if the electronic control system is to work properly.

Attention: avant de visser l'oeil ESA faire en sorte que la position de la tige de l'actionneur correspond à la partie représentée sur la figure

Attention: il est indispensable que l'œil ESA soit contre l'extrémité de la tige pour garantir le fonctionnement correct du système de contrôle électronique.



Inserire la molla originale nell'ammortizzatore (o il gruppo molla + spessore Bitubo se forniti nella versione in vostro possesso). Riapplicare quindi la rondella di plastica, il piattello ed il fermo molla inferiore originali.

Fit the original spring on the shock absorber (or the Bitubo spring + Bitubo spacer if supplied in your shock version). Hence fit the plastic washer, the plate and the original lower spring retainer.

Introduire le ressort d'origine dans l'amortisseur (ou au printemps + épaisseur Bitubo s'ils sont fournis dans la version en votre possession). Monter la rondelle en plastique, la plaque et la butée du ressort original.



Avvitare il grano antirotazione del complesso del precarico molla
Screw in the spring preload assembly's anti-rotation grub screw
Visser le goujon anti-rotation du groupe de la pré-charge du ressort



Applicare il connettore ESA precedentemente rimosso all'occhio inferiore originale, serrando la vite a brugola.
Plug the previously removed ESA connector into the original bottom eye, tightening the socket head screw.
Monter le connecteur ESA enlevé précédemment sur l'œil inférieur d'origine, en serrant la vis à six pans.



Attenzione:

- per garantire un corretto montaggio dell'ammortizzatore sulla moto la testina inferiore ESA deve essere posizionata con l'attacco del cablaggio rivolto verso il gruppo attuatore del precarico, secondo l'allineamento mostrato in figura.
- prima di procedere al montaggio dell'amm. sulla moto verificare quota interasse della figura

Warning:

- *in order to ensure you fit the shock absorber correctly on the motorbike, the ESA bottom head must be positioned so that the cable connection is facing the preload actuator unit, so everything is lined up as pictured.*
- *Before mounting the shock on the bike verify the length as reported on figure*

Attention :

- *pour garantir le montage correct de l'amortisseur sur la moto, la tête inférieure ESA doit être positionnée avec le raccord du câble tourné vers le groupe qui actionne la pré-charge, selon l'alignement indiqué sur la figure.*
- *avant de procéder à l'installation de l'AMM. vérifier la longueur sur la partie vélo de la figure*



Rimontare l'ammortizzatore Bitubo inserendo prima l'attacco superiore, poi quello inferiore, in modo che il corpo precarico sia posizionato rispetto al telaio come con l'ammortizzatore originale.
Inserire le viti passanti di fissaggio.

Effettuare alcuni molleggi verificando che il corpo precarico non interferisca in alcun modo con il telaio e gli altri componenti del motociclo.

Fissare quindi la vite dell'attacco inferiore e il dado dell'attacco superiore con le coppie di serraggio previste dal manuale del motociclo.

*Refit the Bitubo shock absorber by inserting the top mount first, then the bottom mount, so that the preload assembly is positioned in relation to the frame the same way as it was with the original shock absorber.
Insert the fastening screws in the relevant through holes.*

Bounce the bike up and down a few times, checking that the preload housing does not interfere in any way with the frame or other components on the motorbike.

Next, tighten the bottom mounting screw and top mounting nut with the torque settings given in the bike's manual.

*Remonter l'amortisseur Bitubo en plaçant d'abord l'embout supérieur, puis celui inférieur, de façon à ce que le corps de la pré-charge soit positionné comme avec l'amortisseur d'origine par rapport au cadre.
Introduire les vis passantes de fixation.*

Faire jouer la suspension plusieurs fois en vérifiant si le corps de la pré-charge n'interfère en aucune façon avec le cadre et les autres pièces de la moto.

Fixer ensuite la vis de l'embout inférieur et l'écrou de l'embout supérieur avec les couples de serrage prévus dans le manuel de la moto.



Fissare la vaschetta gas al telaio rispettando il posizionamento indicato in foto mediante il collare in dotazione al kit (se montata nella versione in vostro possesso).

Interporre eventualmente 2-3 giri di nastro adesivo in corrispondenza del contatto tra collare e telaio.

Fasten the gas reservoir to the frame, positioning it as pictured and using the collar provided in the kit (if it is mounted in your shock version).

Where necessary, protect the point of contact between the collar and frame with 2-3 wraps of adhesive tape (si elle est installée dans la version en votre possession).

Fixer la cartouche gaz au cadre en respectant le positionnement indiqué sur la photo à l'aide du collier fourni avec le kit.

Prévoir éventuellement 2/3 tours de ruban adhésif là où le collier est en contact avec le cadre.



Ricollegare i cablaggi ESA e rimontare i componenti precedentemente rimossi (le selle, il terminale di scarico ecc.) seguendo la sequenza inversa a quella utilizzata per lo smontaggio.

Accendere/spengere il motore 2-3 volte di seguito in modo da garantire che il sistema di controllo elettronico si stabilizzi in modo definitivo con la nuova interfaccia.

Attenzione: Per il rimontaggio dei particolari originali attenersi al manuale di istruzioni del veicolo.

Reconnect the ESA cabling and refit the previously removed components (saddles, exhaust, etc.), repeating the disassembly procedure in reverse.

Switch the engine on/off 2-3 times in a row to make sure the electronic control system stabilizes for good with the new interface.

Warning: *When refitting original parts, follow the instructions given in the bike's instruction manual.*

Rebrancher les câbles ESA et remonter les pièces enlevées précédemment (selles, partie terminale du tuyau d'échappement, etc.) en procédant de la même façon que pour le démontage mais en sens inverse.

Allumer/éteindre le moteur 2/3 fois de suite afin que le système de contrôle électronique se stabilise de façon définitive avec la nouvelle interface.

Attention : Pour remonter les pièces d'origine, se conformer au manuel d'instructions du véhicule.