

KXSHOCK

**Codice Prodotto/Code: KXSHOCK010**

Bitubo consiglia abbinamento con kit idraulica forcella **KXFORK** al fine di ottenere le migliori prestazioni.
*Bitubo suggests coupling with fork hydraulic kit **KXFORK** in order to obtain the best performance.*

ATTENZIONE !

Tutte le operazioni di smontaggio e montaggio contenute in questo manuale devono essere effettuate esclusivamente in una officina specializzata. Bitubo non potrà essere responsabile di danni al prodotto o alle persone, in caso le istruzioni contenute in questo manuale non vengano seguite esattamente.

Bitubo declina ogni responsabilità sul montaggio errato e o sull'uso improprio del materiale contenuto in questo Kit. E' vietato l'utilizzo di questo Kit su strada pubblica.

WARNING !

All the installation and dismantling operations contained in this manual must be carried out strictly in a specialised workshop. Bitubo cannot be held responsible for damage to the product or to persons, if the instructions in this manual are not observed to the letter.

Bitubo declines all responsibility for incorrect installation or improper use of the material contained in this Kit. This Kit must not be used on public roads.

ATTENZIONE !

Tutti i nostri kit mono sono stati sviluppati con il lubrificante FUCHS Silkolene SUSPENSION OIL PRO RSF 2.5 WT - nostro codice 997634. Il mancato utilizzo di questo olio modifica la performance dei kit pregiudicandone la qualità.

WARNING !

All fork kits have been developed with oil FUCHS Silkolene SUSPENSION OIL PRO RSF 2.5 WT - our code 997634. If this oil is not used the kits performance will be modified and quality will get worse.



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

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

MOTO/BIKES	SEQUENZA MONTAGGIO / MOUNTING SEQUENCE	TARATURA / SETTING	REGOLAZIONE / ADJUSTING			PRESSIONE GAS / GAS PRESSURE [BAR]
			COMP. LOW	COMP. HIGH	REB.	
KTM 250 SX 2008- 2010 (CRS)	1	CROSS HARD	14	18	15	10
		CROSS MEDIUM	16	10	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	6	20	10
KTM 250 SX 2011 (CRS)	1	CROSS HARD	14	18	15	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	6	20	10
KTM 250 SX-F 2009 (CRS)	1	CROSS HARD	14	18	15	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	6	20	10
KTM 250 SX-F 2010 (CRS)	1	CROSS HARD	14	18	15	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	6	20	10

MOTO/BIKES	SEQUENZA MONTAGGIO / MOUNTING SEQUENCE	TARATURA / SETTING	REGOLAZIONE / ADJUSTING			PRESSIONE GAS / GAS PRESSURE [BAR]
			COMP. LOW	COMP. HIGH	REB.	
KTM 250 XC 2009-2011 (CRS)	1	CROSS HARD	14	18	15	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	6	20	10
KTM 250 XC-F 2009-2010 (CRS)	1	CROSS HARD	14	18	15	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	6	20	10
KTM 250 XCF-W 2009-2012 (END)	1	CROSS HARD	14	18	15	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	6	20	10
KTM 250 XCF-W CHAMP. 2010 (END)	1	CROSS HARD	14	18	15	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	6	20	10
KTM 250 XCF-W SIXDAYS. 2011 (END)	1	CROSS HARD	14	18	16	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	8	20	10
KTM 250 XC-W 2012 (END)	1	CROSS HARD	14	18	16	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	15	8	20	10
KTM 250 XC-W 2011 (END)	1	CROSS HARD	14	18	16	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	8	20	10

MOTO/BIKES	SEQUENZA MONTAGGIO / MOUNTING SEQUENCE	TARATURA / SETTING	REGOLAZIONE / ADJUSTING			PRESSIONE GAS / GAS PRESSURE [BAR]
			COMP. LOW	COMP. HIGH	REB.	
KTM 250 XC-W 2009-2010 (END)	1	CROSS HARD	14	16	15	10
		CROSS MEDIUM	16	18	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	6	19	10
KTM 300 XC 2009- 2011 (CRS)	1	CROSS HARD	14	16	15	10
		CROSS MEDIUM	16	15	18	10
		CROSS SOFT	15	18	16	10
		ENDURO	14	6	18	10
KTM 300 XC-W 2009-2010 (END)	1	CROSS HARD	14	18	16	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	10	20	10
KTM 300 XC-W 2011 (END)	1	CROSS HARD	14	16	15	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	8	20	10
KTM 300 XC-W 2012 (END)	1	CROSS HARD	14	16	15	10
		CROSS MEDIUM	16	20	18	10
		CROSS SOFT	15	20	16	10
		ENDURO	14	10	20	10
KTM 350 XCF-W 2012 (END)	1	CROSS HARD	15	15	14	10
		CROSS MEDIUM	16	20	15	10
		CROSS SOFT	15	18	15	10
		ENDURO	13	10	18	10
KTM 350 EXC-F 2012 (END)	1	CROSS HARD	15	15	14	10
		CROSS MEDIUM	16	16	15	10
		CROSS SOFT	15	20	15	10
		ENDURO	15	10	18	10
KTM 400 XC-W 2009-2010 (END)	1	CROSS HARD	15	15	14	10
		CROSS MEDIUM	16	15	15	10
		CROSS SOFT	15	18	15	10
		ENDURO	14	8	18	10

SEQUENZA MONTAGGIO / MOUNTING SEQUENCE / SÉQUENCE MONTAGE 1



1

Smontare l'ammortizzatore dalla motocicletta seguendo la procedura indicata nel manuale di officina della moto. Quindi ripulirlo accuratamente e rimuovere la molla.

Remove the shock absorber from the motorbike following the procedure given in the bike's workshop manual. Once removed, clean it thoroughly and remove the spring.

Démontez l'amortisseur de la moto en suivant la procédure indiquée dans le manuel d'atelier de la moto. Puis nettoyez-le soigneusement et enlevez le ressort.

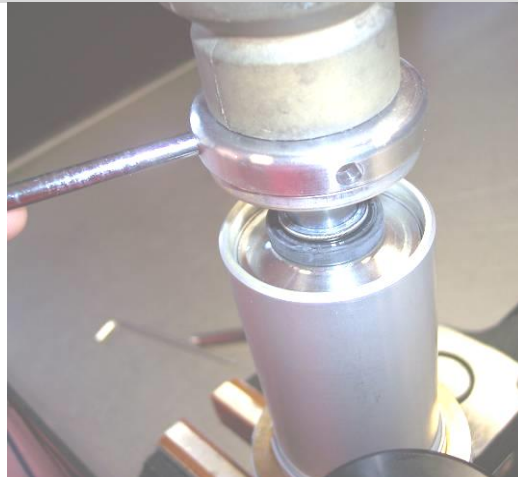


2

Fissare l'ammortizzatore in morsa come indicato in figura. Aprire lentamente la vite di chiusura della vaschetta gas favorendo la depressurizzazione dell'ammortizzatore. Fare attenzione a non danneggiarne l'O-Ring di tenuta.

Clamp the shock in a vice as pictured. Open the screw sealing the gas reservoir slowly to release the shock absorber's pressure. Be careful not to damage the O-ring.

Fixez l'amortisseur dans l'étau comme l'indique la figure. Ouvrez lentement la vis de fixation du réservoir à gaz en favorisant la dépressurisation de l'amortisseur. Faites attention à ne pas endommager le joint torique d'étanchéité.



3

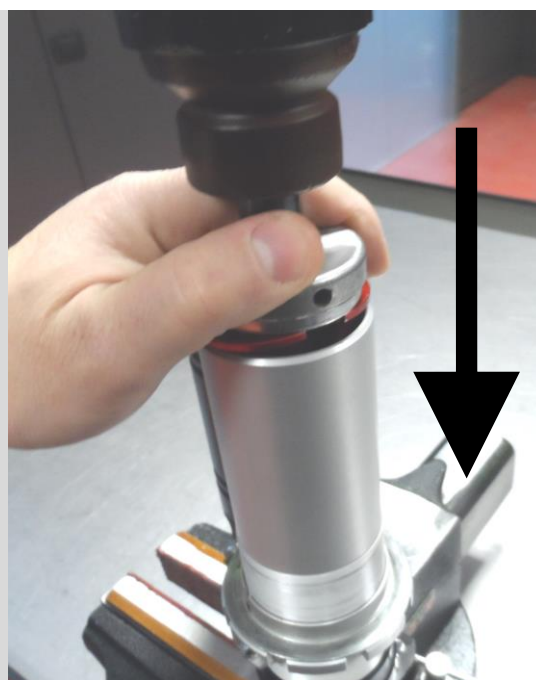
Rimuovere e sollevare il coperchio della ghiera dal cilindro dell'ammortizzatore mediante caccia spine.

With the aid of a pin punch, remove and lift the seal head cap off the shock body.

Retirez et soulevez le couvercle du manchon situé sur le cylindre de l'amortisseur au moyen d'un poinçon.



0044701



anello di bloccaggio
retaining ring
bague d'arrêt



4

Mediante attrezzo premi ghiera codice 0044701 inserito come in figura, premere il gruppo ghiera

sino ad isolarne l'anello di bloccaggio. Rimuovere quindi l'anello di bloccaggio dalla relativa sede.
Using the seal head split driver tool, item code 0044701, inserted as illustrated, push down on the seal head assembly until you have isolated the retaining ring. At this point, remove the retaining ring

En insérant l'outil serre-bague code 0044701 comme l'illustre la figure, appuyez sur le groupe du manchon jusqu'à isoler la bague d'arrêt. Retirez ensuite la bague d'arrêt de son siège.



5

Estrarre lo stelo dal cilindro. Per favorire tale operazione allentare prima leggermente la vite di spurgo.

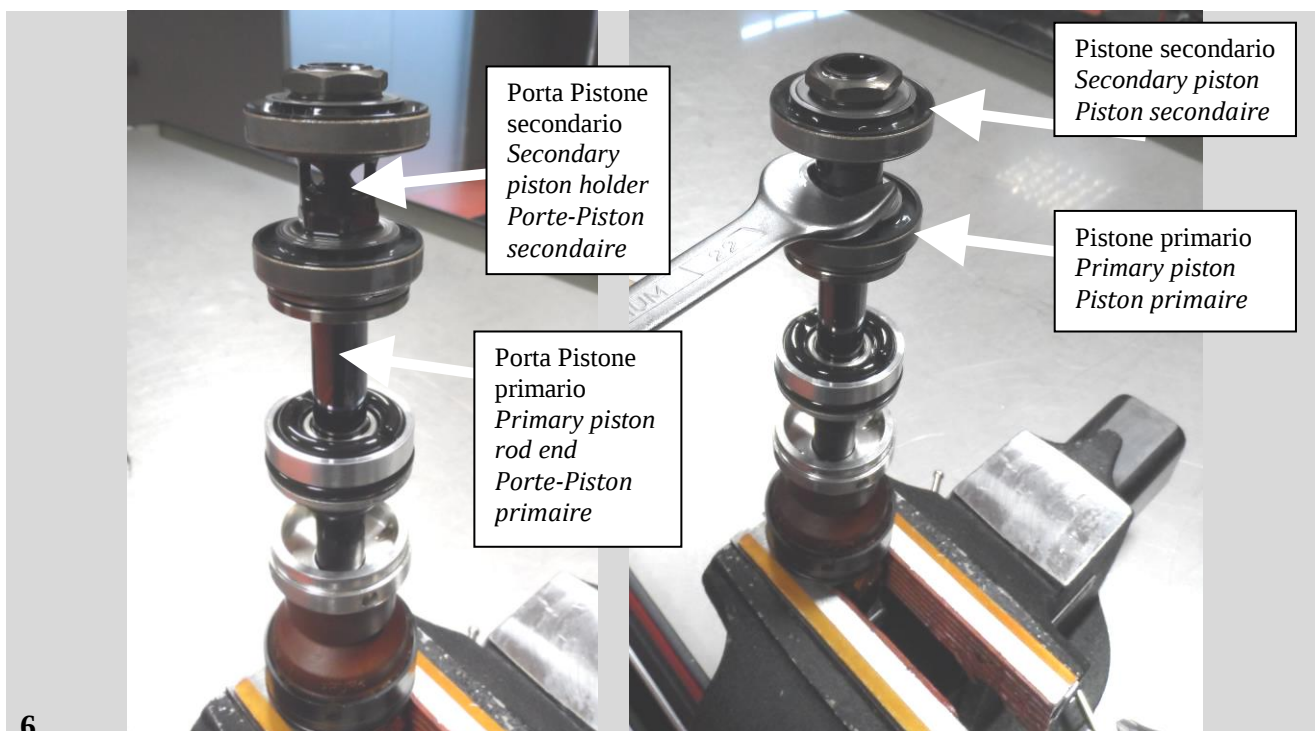
Attenzione: per il momento non aprirla completamente né rimuoverla .

Remove the shaft from the body. Loosening the bleed screw slightly first will help this operation go more smoothly.

Warning: for the moment, do not open it fully or remove it.

Extrayez la tige du cylindre. Pour faciliter cette opération, desserrez légèrement la vis de purge.

Attention : pour le moment, ne pas l'ouvrir complètement et ne pas la retirer.

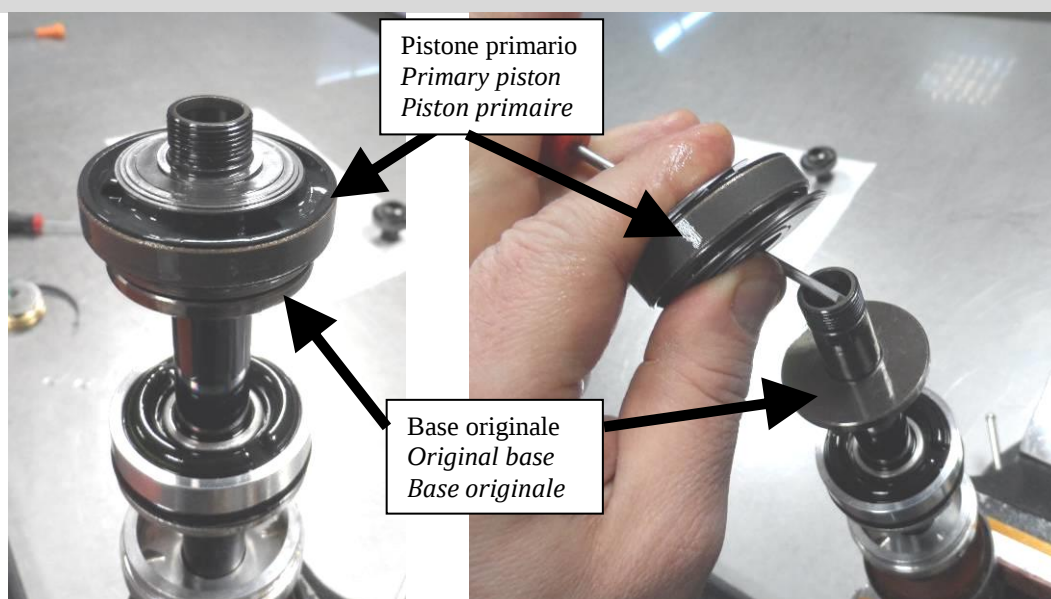


6

Fissare lo stelo in morsa come rappresentato in figura. Allentare quindi il porta pistone secondario e rimuoverlo.

Clamp the shaft in a vice as pictured. Next, loosen the secondary piston holder and remove it.

Fixez la tige dans l'étau comme l'indique la figure. Desserrez ensuite le porte-piston secondaire puis retirez-le.

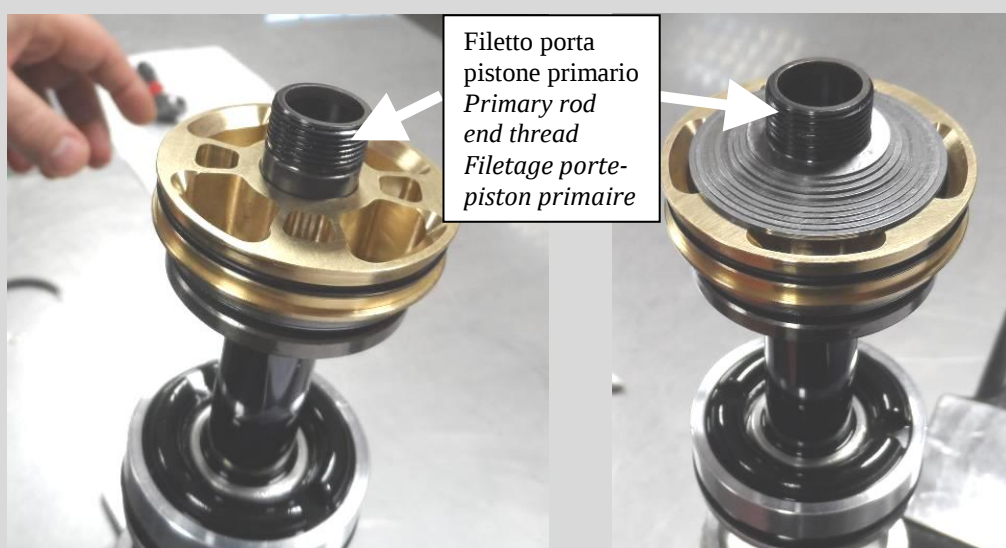
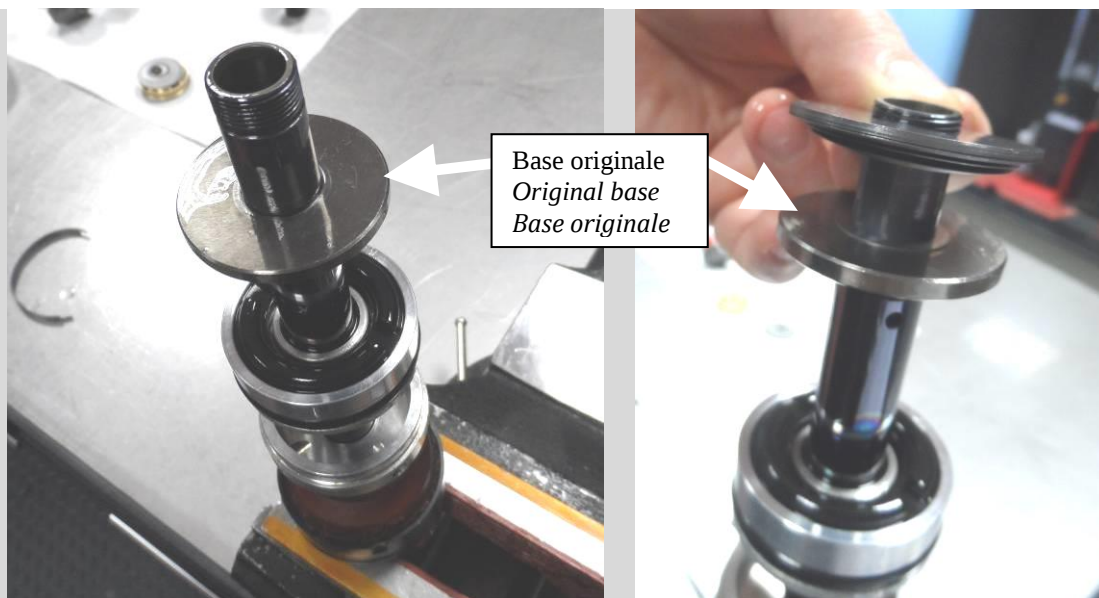


7

Rimuovere completamente il gruppo pistone primario con i rispettivi dischi. Non rimuovere la base, in quanto sarà riutilizzata successivamente con il kit Bitubo.

Take the whole primary piston assembly off, along with its disks. Do not remove the base as we will be reusing it later with the Bitubo kit.

Retirez complètement le groupe du piston primaire et les disques relatifs. N'enlevez pas la base, car elle sera réutilisée successivement avec le kit Bitubo.



8

Inserire i componenti del gruppo idraulico Bitubo secondo la sequenza rappresentata (vedi schema di montaggio).

Thread the Bitubo piston assembly components on in the sequence pictured (see mounting diagram).

Insérer les composants du groupe hydraulique Bitubo selon la séquence représentée (voir le schéma de montage).

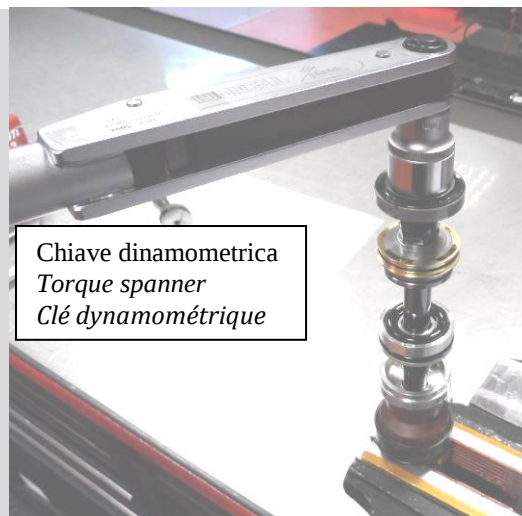


9

Prima di avvitare il porta pistone secondario applicare goccia di Loctite 243 al filetto del porta pistone primario, facendo attenzione a non macchiare i dischetti ed il pistone.

Before screwing on the secondary piston holder, apply a drop of Loctite 243 on the primary rod end thread, being careful not to get the adhesive on the disks or piston.

Avant de dévisser le porte-piston secondaire, appliquez une goutte de Loctite 243 au filetage du porte-piston primaire, en faisant attention à ne pas tâcher les disques et le piston.



Chiave dinamometrica
Torque spanner
Clé dynamométrique

10

Avvitare il porta pistone secondario sino a mandarlo in battuta, ma senza serrarlo. Fissarlo infine mediante chiave dinamometrica alla coppia di serraggio indicata sul manuale della moto.

Screw the secondary piston holder on as far as it will go, but don't tighten it yet. Use a torque spanner to finish off fastening with the torque setting given in the bike's manual.

Vissez le porte-piston secondaire jusqu'à l'amener en butée, sans le serrer. Fixez-le ensuite au moyen d'une clé dynamométrique au couple de serrage indiqué sur le manuel de la moto.

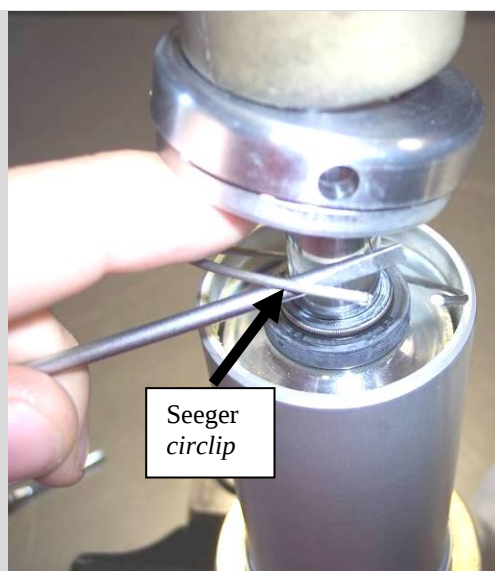


11

Inserire il gruppo pistone nel tubo mantenendo la fascetta ben aderente alla relativa cava del pistone. Favorire lo spurgo aria residua eseguendo 4/5 escursioni del pistone completamente immerso nell'olio, ed eventualmente battendo sull'attacco lato stelo mediante martello in di plastica.

Insert the piston assembly in the tube, keeping the band seated firmly in the piston groove. Bleed out the air left inside by pumping the piston up and down 4/5 times while it is fully submerged in the oil and, where necessary, by tapping on the mount on the shaft side with a plastic mallet.

Insérez le groupe piston dans le tube en faisant bien adhérer le collier dans la gorge du piston. Facilitez l'évacuation de l'air résiduel en effectuant 4/5 courses du piston complètement immergé dans l'huile, et en tapant éventuellement sur le raccord côté tube au moyen d'un maillet.

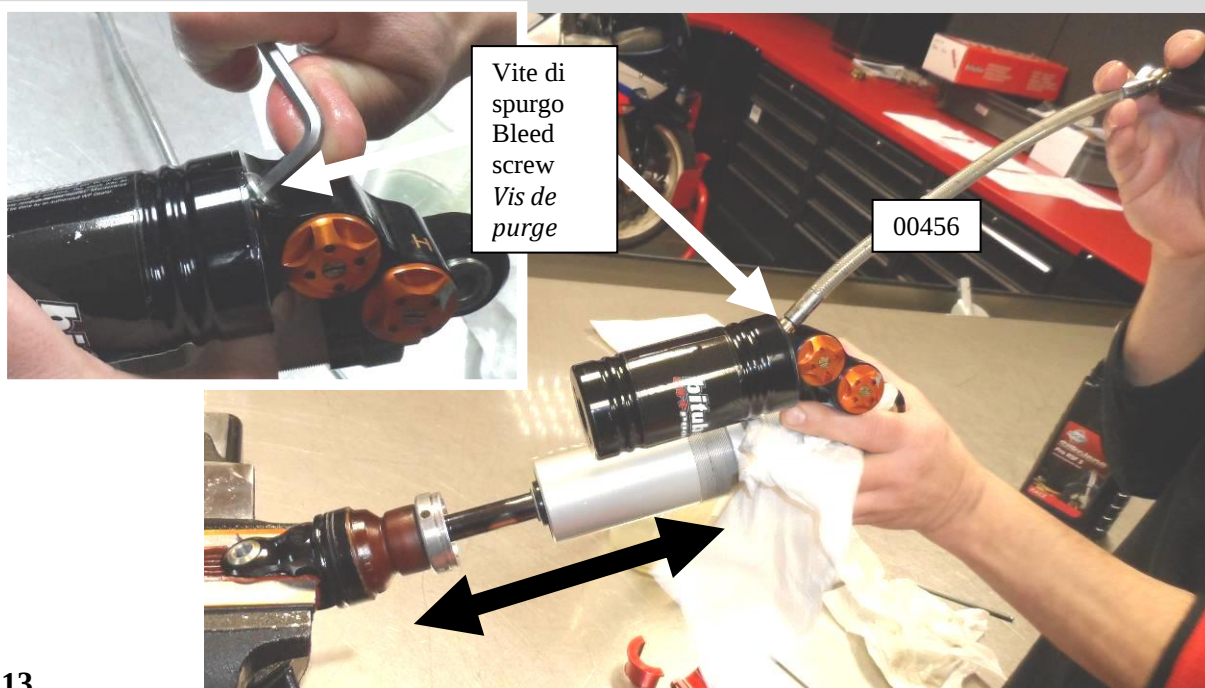


12

Inserire la ghiera nel corpo ammortizzatore. Mandare quindi la ghiera in battuta all'interno del tubo mediante attrezzo premi ghiera 0044701. Inserire l'anello di arresto del gruppo ghiera nella rispettiva cava del tubo e ribattere in sede il coperchio della ghiera mediante martello di plastica. Estendere quindi lo stelo completamente.

Insert the seal head in the shock body. Then push the seal head as far as it will go inside the tube using the seal head split driving tool, item code 0044701. Insert the seal head assembly retaining ring in the relevant groove in the tube and use a plastic mallet to tap the seal head cap back into position. Next, extend the shaft fully.

Insérez le manchon dans le corps de l'amortisseur. Amenez ensuite le manchon en butée à l'intérieur du tube au moyen de l'outil d'appui 0044701. Insérez la bague d'arrêt du groupe du manchon dans la gorge du tube et remettez le couvercle du manchon en place à l'aide d'un maillet. Détendez complètement le tube.

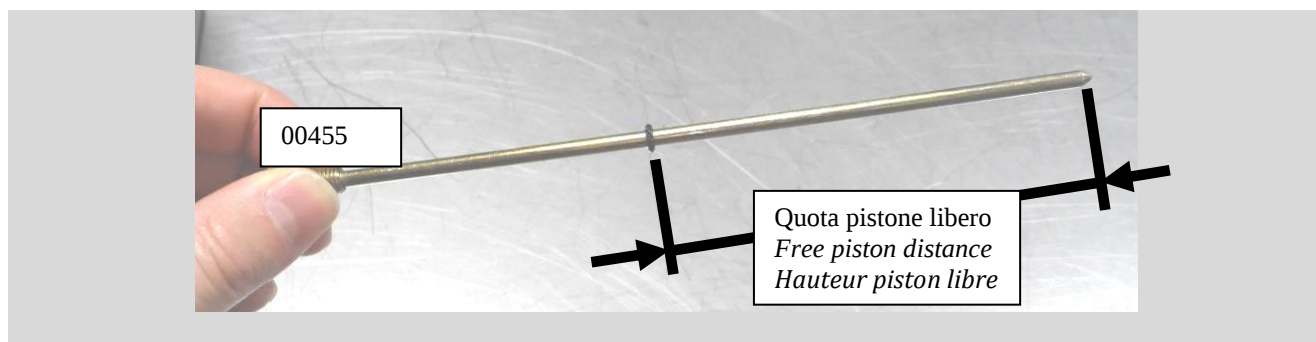


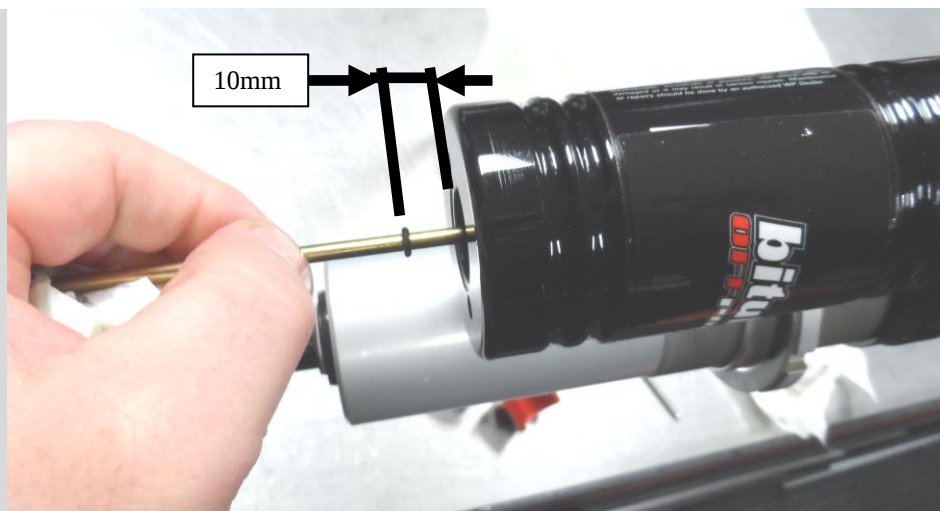
13

Fissare l'ammortizzatore come indicato in figura. Aprire e rimuovere la vite di spurgo; collegare al relativo foro filettato il tubo dell'attrezzo per lo spurgo 00456, e riempirlo di olio sino a metà della rispettiva vaschetta. Effettuare quindi una serie di escursioni complete sino a verificare la completa fuoriuscita dell'aria residua dalla vaschetta dell'attrezzo.

Clamp the shock as pictured. Open and remove the bleed screw. Using the bleed tool, item code 00456, connect the tool's tube to the relevant threaded hole and fill its reservoir with oil to half way. Then pump the shock a number of times to make sure that all air left inside the tool's reservoir is expelled.

Fixez l'amortisseur comme l'indique la figure. Ouvrez et retirez la vis de purge ; raccordez au trou fileté le bec de l'outil prévu pour la purge 00456 et remplissez-le d'huile jusqu'à la moitié du réservoir. Effectuez ensuite une série de courses complètes afin de vérifier que l'air résiduel soit bien sorti du réservoir de l'outil.





14

Effettuare il posizionamento del pistone compensatore mediante attrezzo codice 00455 tarato secondo la quota pistone libero riportata nel manuale della moto.
Infine rimuovere l'attrezzo per lo spurgo 00456 e chiudere definitivamente la vite di spurgo.

*Position the compensating piston with the aid of the relevant tool, item code 00455, which must be set to the free piston distance given in the bike's manual.
Lastly, remove the bleed tool, 00456, and tighten the bleed screw permanently.*

*Réglez la position du piston compensateur au moyen de l'outil code 00455 taré selon la valeur piston indiquée dans le manuel de la moto.
Enlevez enfin l'outil prévu pour la purge 00456 et fermez définitivement la vis de purge*



Vite Valvola gas
Gas valve screw
Vis Soupape à gaz

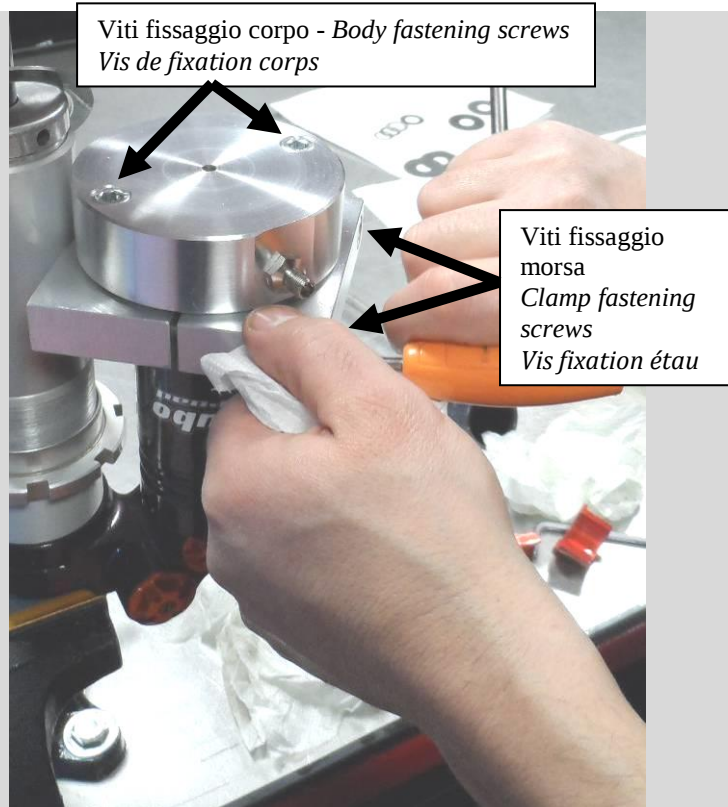
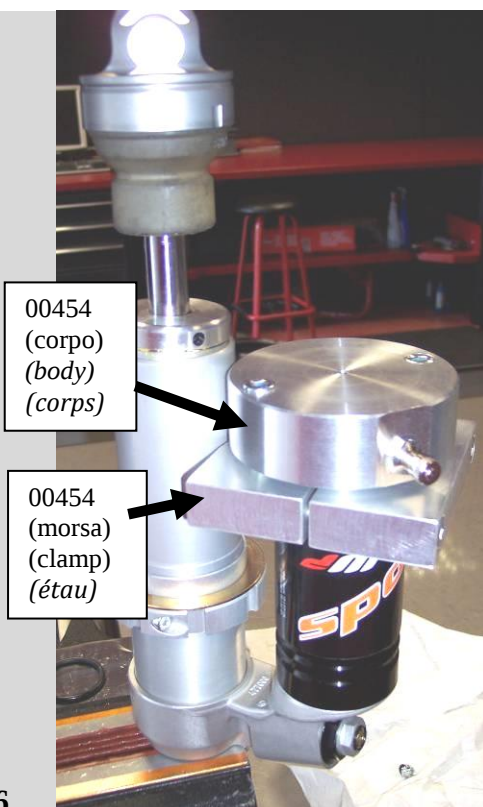


15

Avvitare la vite della vaschetta gas di 2-3 giri, senza fissarla completamente.

Tighten the gas reservoir screw 2-3 turns, but don't tighten it fully yet.

Vissez la vis du réservoir à gaz de 2-3 tours, sans la fixer complètement



16

Applicare alla vaschetta gas l'attrezzo per l'inserimento gas codice 00454.

Attenzione: prima di procedere ad introdurre il gas assicurare la morsa dell'attrezzo alla vaschetta gas mediante sicuro serraggio delle rispettive viti di fissaggio indicate in figura.

Attenzione: prima di procedere ad introdurre il gas assicurare il corpo dell'attrezzo alla morsa mediante sicuro serraggio delle rispettive viti di fissaggio indicate in figura.

Fit the gas reservoir with the gas injection tool, item code 00454.

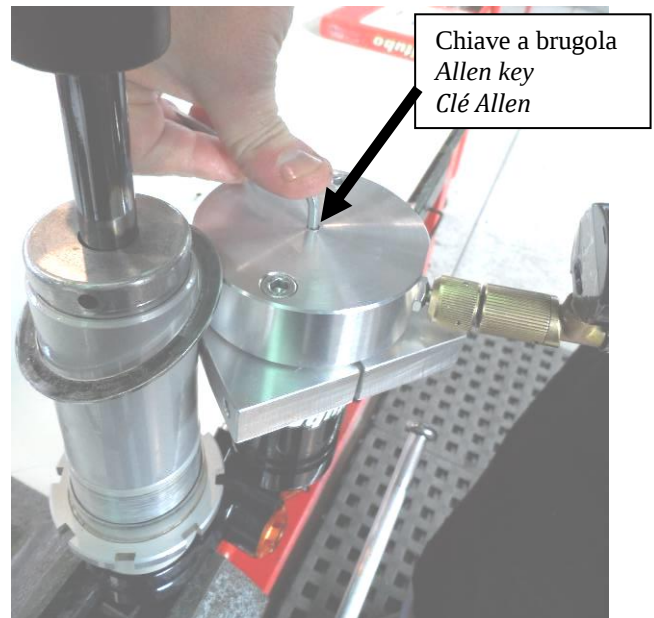
Warning: before injecting the gas, fasten the tool's clamp on the gas reservoir by tightening the relevant fastening screws securely, as pictured.

Warning: before injecting the gas, fasten the tool's body on the clamp by tightening the relevant fastening screws securely, as pictured.

Appliquez l'outil pour l'insertion du gaz code 00454 sur le réservoir à gaz.

Attention : avant de procéder à l'introduction du gaz, fixez l'étau de l'outil sur le réservoir de gaz en serrant correctement les vis de fixation respectives indiquées sur la figure.

Attention : avant de procéder à l'introduction du gaz, fixez le corps de l'outil sur l'étau en serrant correctement les vis de fixation respectives indiquées sur la figure.



17

Introdurre il gas tramite la valvola e, una volta raggiunta la pressione indicata in tabella, fissare definitivamente la vite della vaschetta gas mediante chiave a brugola applicata come in figura, mantenendola adeguatamente premuta contro la vite interna per contrastare la pressione del gas.

Attenzione: prima di rimuovere l'attrezzo codice 00454 allentare lentamente le viti di fissaggio del corpo dell'attrezzo alla morsa per favorirne la depressurizzazione.

Inject the gas through the valve and, once you have reached the pressure given in the table, fasten the gas reservoir screw permanently using an Allen key fitted as pictured, keeping it suitably pressed against the internal screw to counter the pressure of the gas.

Warning: before removing tool 00454, loosen the screws fastening the tool's body on the clamp slightly to release pressure.

Introduisez le gaz au moyen de la soupape et, après avoir atteint la pression indiquée dans le tableau, fixez définitivement la vis du réservoir à gaz à l'aide d'une clé Allen comme l'illustre la figure, tout en la maintenant adéquatement appuyée contre la vis interne afin de contraster la pression du gaz.

Attention : avant de retirer l'outil code 00454, desserrez lentement les vis qui fixent le corps de l'outil à l'étau, afin de favoriser la dépressurisation.



18

Effettuare infine alcune escursioni per assicurarsi del corretto funzionamento dell'ammortizzatore.

Lastly, pump the shock up and down a few times to make sure it is working properly.

Effectuez enfin quelques courses pour vous assurer que l'amortisseur fonctionne correctement.

SEQUENZA MONTAGGIO / MOUNTING SEQUENCE 2

OPTIONAL

*** MODIFICA COMPRESSIONE**
Sostituire la lamella 555464 con:
- lamella 045456 per taratura SOFT
- lamella 045453 per taratura HARD

*** COMPRESSION MODIFICATION**
Replace shim 555464 with:
- shim 045456 for SOFT setting
- shim 045453 for HARD setting

**** MODIFICA ESTENSIONE**
Sostituire la lamella 045453 con:
- lamella 555464 per taratura SOFT
- lamella 555475 per taratura HARD

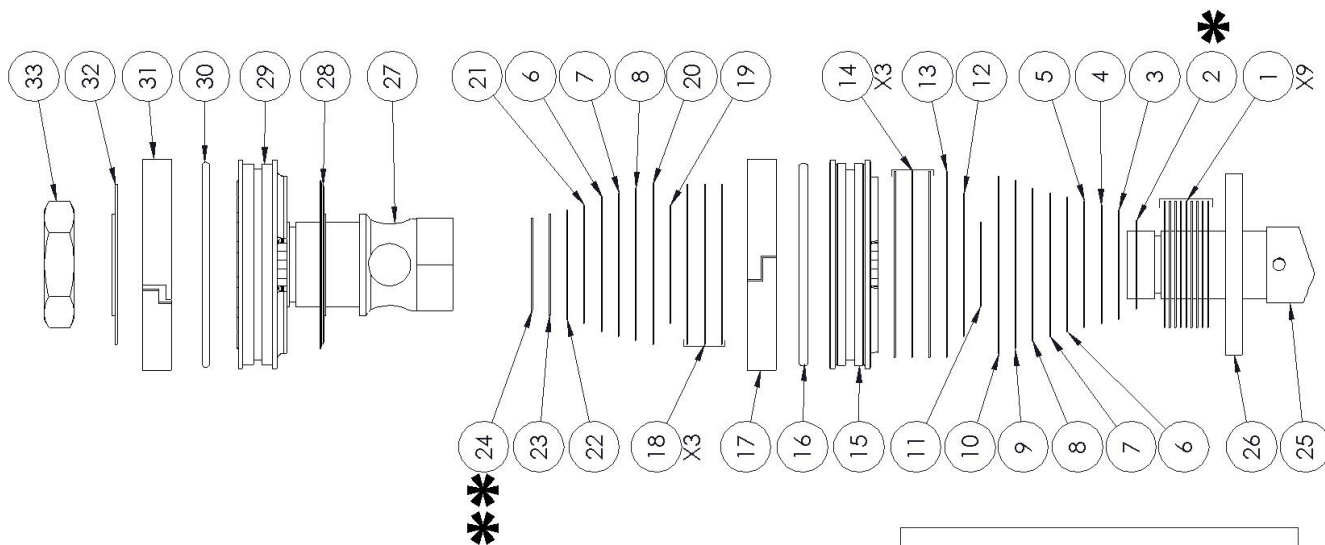
**** REBOUND MODIFICATION**
Replace shim 045453 with:
- shim 555464 for SOFT setting
- shim 555475 for HARD setting

*** MODIFICA COMPRESSIONE/
COMPRESSION MODIFICATION**

24
35

**** MODIFICA ESTENSIONE/
REBOUND MODIFICATION**

34
2



N° articolo / Article n°	Codice / Code	Descrizione / Description	Qtà / Qty
1	555474	Disco / Shim 30x16x0.30	9
2	555464	Disco / Shim 21x16x0.25	2
3	045435	Disco / Shim 26x16x0.25	1
4	045434	Disco / Shim 28x16x0.25	1
5	045457	Disco / Shim 30x16x0.20	1
6	045454	Disco / Shim 32x16x0.20	2
7	555472	Disco / Shim 34x16x0.20	2
8	045458	Disco / Shim 36x16x0.20	2
9	045426	Disco / Shim 40x16x0.20	1
10	555471	Disco / Shim 42x16x0.20	1
11	045463	Disco / Shim 20x16x0.20	1
12	555470	Disco / Shim 34x16x0.15	1
13	045442	Disco / Shim 44x16x0.20	1
14	045440	Disco / Shim 44x16x0.15	3
15	01502100	PISTONE MONO Ø50 - h fascia=7/ MONO PISTON Ø50 - h glide ring = 7	1
16	994072	OR 2162 Ø141.00x1.78 NBR 70	1
17	556408	BOCCOLA SCORRIMENTO PISTONE Ø50 - H7 / PISTON BUSHING Ø50 - H7	1
18	045429	Disco / Shim 38x16x0.25	3
19	555473	Disco / Shim 28x16x0.15	1
20	045462	Disco / Shim 38x16x0.20	1
21	045455	Disco / Shim 28x16x0.20	1
22	555466	Disco / Shim 26x16x0.20	1
23	045452	Disco / Shim 24x16x0.30	1
24	045453	Disco / Shim 22x16x0.30	2
25	OEM Part	Porta pistone / Piston holder	1
26	OEM Part	Rondella / Washer	1
27	OEM Part	Porta pistone / Piston holder	1
28	OEM Part	Gruppo dischi / Shims group	1
29	OEM Part	Pistone / Piston	1
30	OEM Part	OR pistone / Piston OR	1
31	OEM Part	Fascia pistone / Piston slide	1
32	OEM Part	Gruppo dischi / Shims group	1
33	OEM Part	Dado / Nut	1
34	555475	Disco / Shim 23x16x0.30	1
35	045456	Disco / Shim 20x16x0.30	1

bitubo
RACE SUSPENSION

DESCRIZIONE:
KIT PISTONE AMM. POSTERIORE /
REAR SHOCK PISTON KIT

TAV.
2 di 2

DISEGNO N°:
KXSHOCK010

Via A. Volta, 24 - 35037 TREVISO (TV)
Tel. 0422/9903475 - Fax 0422/9903447

AI SENSI DELLA LEGGE È VIETATA LA RIPRODUZIONE, ANCHE PARZIALE, SENZA L'AUTORIZZAZIONE SCRITTA DA PARTE DI BITUBO S.r.l.
ACCORDING TO THE LAW THE COPYING, PARTIAL OR TOTAL, WITHOUT THE WRITTEN CONSENT FROM BITUBO S.r.l.