

SHERCO

LIVRET SUSPENSIONS – SUSPENSIONS BOOKLET – LIBRETE SUSPENSIONES



INTRODUCTION

TABLE DES MATIÈRES

1) Fourche Racing	4
a) Réglages.....	4
b) Démontage	4
I) Dépose de la fourche	4
II) Vidange	5
III) Joint SPI	7
c) Remontage.....	9
2) Fourche Factory	12
3) Amortisseur.....	13

LISTE OUTILLAGE FOURCHE

RÉFÉRENCE OUTIL	DÉSIGNATION
5028	Outil emmanchement D48 WP
5029	Outil guide joint D48 - manchon
5132	Clef ergots ajustable WP 48
5031	Outil ½ mors de tube WP 48

Fourche Racing

a) Réglages

RÉGLAGES - FOURCHE WP SUSPENSION USD 48MM		250-300 SE/R	250-300 SEF/R	450 SEF/R
Compression	Confort	20 clics en arrière	20 clics en arrière	21 clics en arrière
	Standard	13 clics en arrière	13 clics en arrière	14 clics en arrière
	Sport	8 clics en arrière	8 clics en arrière	9 clics en arrière
Détente	Confort	18 clics en arrière	18 clics en arrière	19 clics en arrière
	Standard	13 clics en arrière	13 clics en arrière	14 clics en arrière
	Sport	10 clics en arrière	10 clics en arrière	11 clics en arrière
Précontrainte	Confort	4 tours	2 tours	0 tour
	Standard	6 tours	4 tours	2 tours
	Sport	8 tours	6 tours	4 tours
Raideur ressort	Poids du pilote : 65-75 kg	4.0N/mm	4.0N/mm	4.2N/mm
	Poids du pilote : 75-85 kg	4.2N/mm (origine)	4.2N/mm (origine)	4.4N/mm (origine)
	Poids du pilote : 85-95 kg	4.4N/mm	4.4N/mm	4.6N/mm
Type d'huile		SAE 4		
Niveau d'huile mesuré (fourche compressée et sans ressort) depuis le haut du tube supérieur		110mm		

b) Démontage

I) Dépose de la fourche

Enlever la fourche de la moto avant d'effectuer les opérations de maintenance.

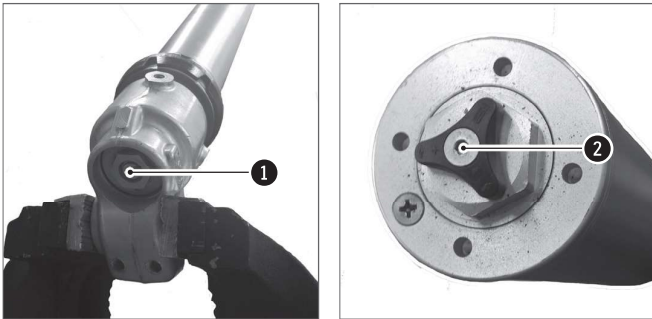
Pour cela :

- Enlever la roue avant de la moto
- Enlever le frein avant de la fourche
- Desserrer les Tés de fourches puis retirer les jambes de la moto

Pour le remontage, effectuer les opérations inverses.

II) Vidange

Les opérations sont identiques pour les deux jambes de la fourche.

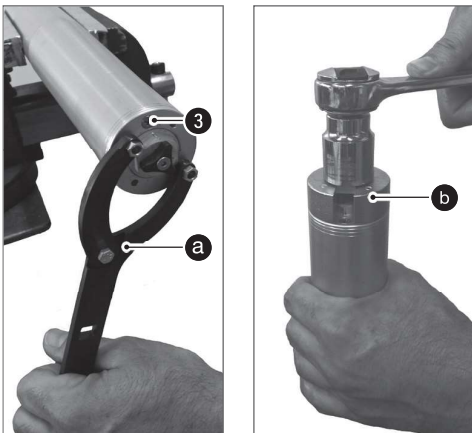


- Enlever le bouchon de protection noir du dessous.

Noter les réglages de **compression** ① et de **détente** ②.

Noter le réglage de précontrainte.

- Ouvrir complètement les réglages de détente et compression.

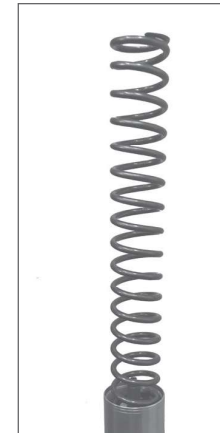


- Dévisser le **bouchon de précontrainte** ③
(il ne peut pas encore être enlevé).

Vous pouvez utiliser une **clef à ergot** a
(ref 5132) ou l'**embout spécial** b.

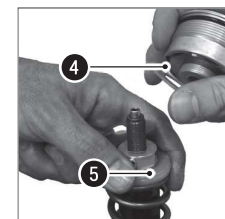


- Pousser le tube extérieur vers le bas.
- Pousser le ressort vers le bas.
- Mettre la clé sur la partie hexagonale.



Dévisser le **bouchon de précontrainte** ③.
- Enlever le bouchon, la **rondelle plastique** ④
et la **bague de précontrainte** ⑤.

- Pousser le ressort vers le bas.
- Retirer la clé.
- Retirer le ressort.



Fourche Racing



- Vidanger l'huile de fourche.

Tirer et pousser plusieurs fois la tige du piston pour vider la cartouche.

III) Joint SPI

Pour changer les joints SPI, effectuer tout d'abord les étapes du paragraphe «1) b) ii) » puis suivre les opérations ci-après.

Les opérations sont identiques pour les deux jambes de la fourche.

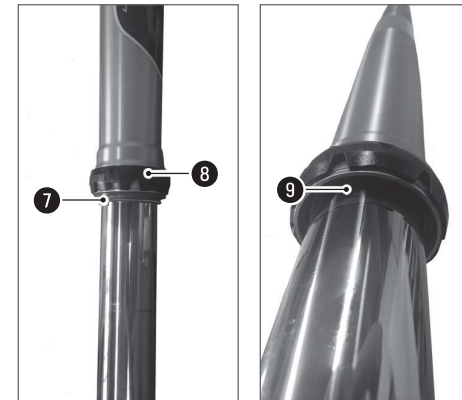


- Dévisser et retirer le **bouchon de compression** 6.

Placer un bac de vidange en dessous afin de récupérer l'huile s'écoulant généralement lors de cette opération



- Retirer la cartouche.

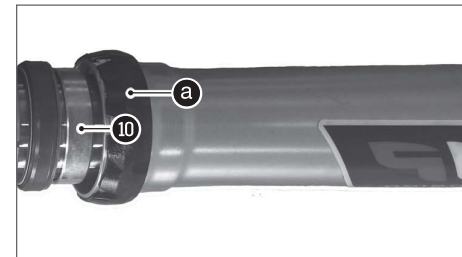


- Enlever le **cache-poussière** 7.

- Enlever la **bague de protection** 8.

Il n'est pas nécessaire de retirer complètement la bague de protection pour les opérations suivantes.

- Enlever le **clip d'arrêt** 9.



- Chauffer à 50°C la **partie a** du tube extérieur.

- Désassembler le tube extérieur du tube intérieur en tirant par à-coup dessus.

*La **bague interne** 10 devrait être repoussée en faisant cela.*



- Retirer la **bague externe** 11, délicatement sans utiliser d'outils.

- Enlever la **bague interne** 10.

- Enlever la **rondelle** 12.

- Enlever le **joint SPI** 13.

- Enlever le **clip d'arrêt** 9.

- Enlever le **cache-poussière** 7.

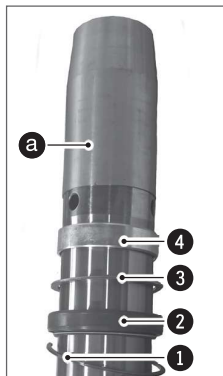
c) Remontage

Les opérations sont identiques pour les deux jambes de la fourche.

Nous partons ici de la fourche après démontage des joints SPI. Pour une simple vidange, commencer directement à la page 11.

A chaque démontage complet, changer le cache-poussière, le joint SPI, le clip d'arrêt et la rondelle.

AU PREALABLE : Vérifier l'état des tubes de fourches.



- Installer le **manchon a**. (ref 5029)

- Graisser puis placer le **cache poussière 1**.

- Placer le **clip d'arrêt 2**.

- Graisser et placer le **joint SPI 3**.

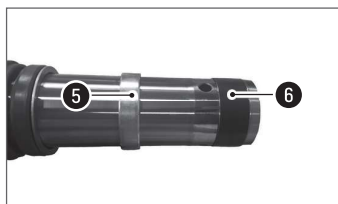
La lèvre du roulement doit être orientée vers le bas et la partie ouverte vers le haut.

- Placer la **rondelle 4**.

- Enlever le manchon.



- Poncer, nettoyer et graisser les bords des bagues internes et externes en utilisant un papier abrasif grain 600.



- Glisser la **bague interne 5**.

- Monter la **bague externe 6** dans son logement.

À monter délicatement et sans outil.



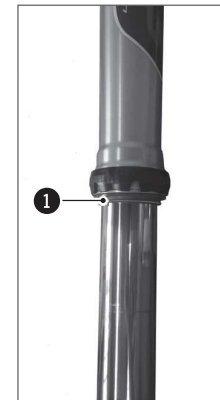
- Placer le fourreau.

- Chauffer à 50°C le fourreau au niveau du logement de la bague interne.

- Insérer la bague interne et le joint spi dans leurs logements à l'aide de l'**outil d'assemblage b**. (ref 5028)



- Installer le **clip d'arrêt 2**.



- Installer le **cache-poussière 1**.



- Remplacer la cartouche dans le tube.

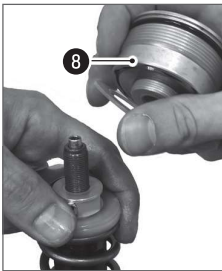


- Monter et serrer à 35Nm le **bouchon de compression 7**.



- Poser la fourche verticalement.
- Remplir la fourche avec de l'huile de fourche (SAE 4) – quantité 600cm³.
- Ajuster le niveau d'huile pour atteindre une distance de 110mm (fourche comprimée et sans ressort) depuis le haut du tube supérieur.

Tirer et pousser sur la tige du piston plusieurs fois afin de remplir la cartouche.



- Insérer le ressort dans le tube tout en gardant la cartouche le plus haut possible.
- Positionner la bague de précontrainte et la rondelle plastique puis visser le **bouchon de précontrainte 8** sur la tige.
- Pousser le ressort vers le bas afin de placer la clé sur la partie hexagonale.
- Serrer avec un couple de 25Nm le bouchon.
- Pousser le ressort vers le bas afin de retirer la clé.

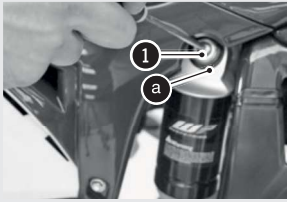
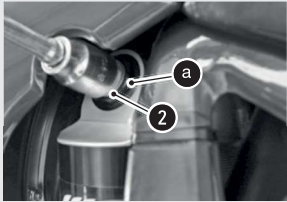
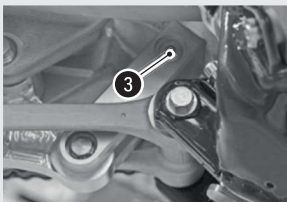


- Remonter le tube extérieur et visser le bouchon de précontrainte.
- Serrer à 50Nm à l'aide d'une **clef à ergots** (ref 5132) ou avec **l'embout spécial C**.
- Régler la fourche comme voulu (vous pouvez vous aider du tableau de réglages « 1) a »).
- Remonter la fourche sur la moto (effectuer les étapes inverses à " 1) b) i) "



RÉGLAGES - FOURCHE WP CARTOUCHES FERMÉES		TOUS LES MODÈLES
Compression	Confort	20 clics en arrière
	Standard	16 clics en arrière
	Sport	12 clics en arrière
Détente	Confort	14 clics en arrière
	Standard	12 clics en arrière
	Sport	12 clics en arrière
Raideur ressort	Poids du pilote : 65-75 kg	3.8N/mm
	Poids du pilote : 75-85 kg	4.0 N/mm (origine)
	Poids du pilote : 85-95 kg	4.2 N/mm
Pression du gaz		1.2 bar
Type d'huile		SAE 4
Niveau d'huile par jambe	Tube intérieur sans cartouche	370ml
	Cartouche	195ml
Longueur du ressort avec l'entretoise de précontrainte		491mm

Amortisseur

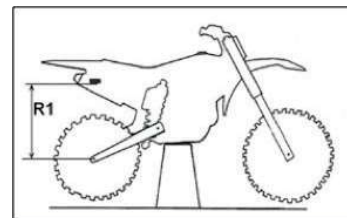
RÉGLAGES - AMORTISSEUR WP		250-300 SE/R	250-300 SEF/R	450 SEF/R
Compression basse vitesse		Détermine le comportement de l'amortisseur sur les compressions lentes (sensibilité). Tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le frein hydraulique (et vice-versa). Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre la vis (1), avec le tournevis, jusqu'en butée puis revenir en arrière du nombre de clics prescrit.		
	Confort	20 clics en arrière	20 clics en arrière	17 clics en arrière
	Standard	15 clics en arrière	15 clics en arrière	12 clics en arrière
	Sport	12 clics en arrière	12 clics en arrière	9 clics en arrière
Compression haute vitesse		Détermine le comportement de l'amortisseur sur les compressions rapides (gros chocs). Tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le frein hydraulique (et vice-versa). Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre la vis (2), avec une clé à douille, jusqu'en butée puis revenir en arrière du nombre de tours prescrit.		
	Confort	2,5 tours en arrière	2,5 tours en arrière	2 tours en arrière
	Standard	2 tours en arrière	2 tours en arrière	1,5 tours en arrière
	Sport	1,5 tours en arrière	1,5 tours en arrière	1 tour en arrière
Détente		Détermine le comportement de l'amortisseur en détente. Tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le frein hydraulique (et vice-versa). Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre la vis (3), jusqu'en butée puis revenir en arrière du nombre de clics prescrit.		
	Confort	15 clics en arrière	15 clics en arrière	16 clics en arrière
	Standard	13 clics en arrière	13 clics en arrière	14 clics en arrière
	Sport	11 clics en arrière	11 clics en arrière	12 clics en arrière
Raideur Ressort	Poids du pilote : 65-75 kg	48N/mm	48N/mm	51N/mm
	Poids du pilote : 75-85 kg	41N/mm (origine)	41N/mm (origine)	54N/mm (origine)
	Poids du pilote : 85-95 kg	54N/mm	54N/mm	57N/mm

*Ne pas desserrer l'écrou (A) lors des réglages.

Amortisseur

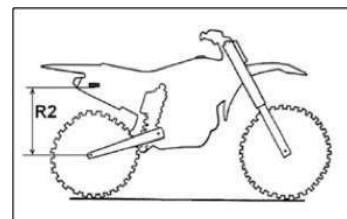


Contrôle de l'enfoncement à vide de l'amortisseur



Moto sur trépied :

Mesurer la côte R1 entre un point fixe du châssis et l'axe de roues.



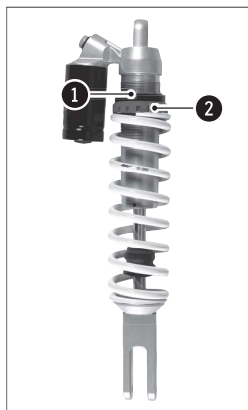
Moto sur ses roues :

Mesurer la côte R2 entre le même point fixe du châssis et l'axe des roues. L'enfoncement statique est la différence R1-R2.

Enfoncement statique : 30mm

Si l'enfoncement statique n'est pas conforme, régler la précontrainte de l'amortisseur (-> ci-après).

Modification de la précontrainte de l'amortisseur



Déposer l'amortisseur et le nettoyer.

Desserrer le collier ①.

Desserrer / serrer la bague plastique rouge ② selon la valeur d'enfoncement à vide mesuré.

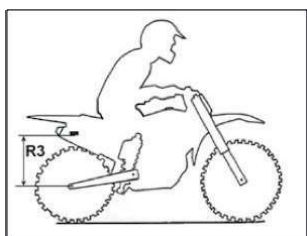
Indications	Desserrage d'un tour	Augmente de 3mm la valeur de l'enfoncement à vide
	Serrage d'un tour	Réduit de 3mm la valeur de l'enfoncement à vide.

Resserrer le collier ① (couple de serrage vis : 5 Nm).

Remonter l'amortisseur.

Contrôler l'enfoncement à vide (-> ci-dessus).

Contrôle de l'enfoncement en charge de l'amortisseur



Pilote sur la moto :

Mesurer la côte R3 entre le même point fixe du châssis et l'axe des roues. L'enfoncement en charge est la différence R1-R3.

Enfoncement en charge :

250-300 SE/R	250-300 SEF/R	450 SEF/R
95mm à 105mm	95mm à 105mm	110mm

Si l'enfoncement en charge n'est pas conforme, changer le ressort (-> tableau page précédente).

INTRODUCTION

CONTENTS

1) Racing Fork		18
a) Settings		18
b) Disassembly		18
I) Remove the fork		18
II) Oil change		19
III) Joint SPI		21
c) Remontage		23
2) Factory Fork		26
3) Rear suspensions		27

LIST OF THE FORK TOOLS

TOOL REFERENCE	DESIGNATION
5028	Assembly tool D48 WP
5029	Protecting sleeve D48 / tool fit up sealing
5132	Adjustable pin wrench / pin spanner
5031	Clamp jaw WP 48

Racing Fork

a) Settings

SETTINGS – WP FORK USD 48MM		250-300 SE/R	250-300 SEF/R	450 SEF/R
Comfort	20 clicks back	20 clicks back	21 clicks back	21 clics en arrière
	Standard	13 clicks back	13 clicks back	14 clicks back
	Sport	8 clicks back	8 clicks back	9 clicks back
Comfort	18 clicks back	18 clicks back	19 clicks back	19 clics en arrière
	Standard	13 clicks back	13 clicks back	14 clicks back
	Sport	10 clicks back	10 clicks back	11 clicks back
Comfort	4 turns	2 turns	0 turn	0 tour
	Standard	6 turns	4 turns	2 turns
	Sport	8 turns	6 turns	4 turns
Rider weight : 65-75 kg	4.0N/mm	4.0N/mm	4.2N/mm	4.2N/mm
	Rider weight : 75-85 kg	4.2N/mm (original)	4.2N/mm (original)	4.4N/mm (original)
	Rider weight : 85-95 kg	4.4N/mm	4.4N/mm	4.6N/mm
Type of oil		SAE 4		
Oil level measurement (fork compressed and spring removed) from the top of the fork tube		110mm		

b) Disassembly

I) Removing the fork

Remove the fork from the motorcycle before maintenance operations described below.

For this:

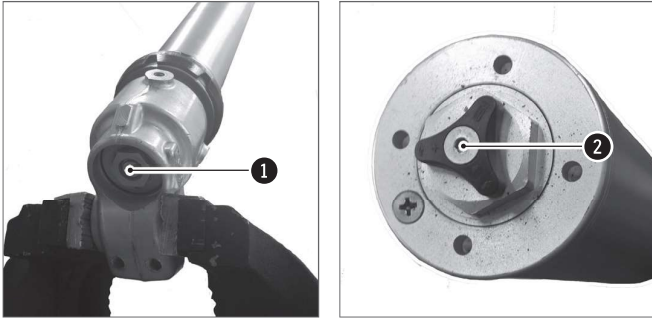
- Remove the front wheel
- Remove the front caliper from the fork
- Loosen the triple clamps and remove the fork legs

For the reassembly, do these operations on the reverse order.

Racing Fork

II) Oil change

Every steps are identical for both fork legs.

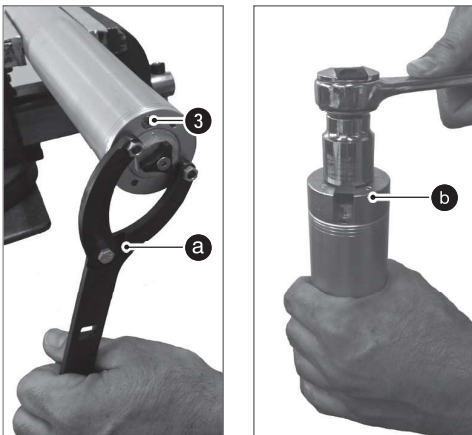


- Remove the black cover on the lower part of the fork.

Note down the actual **compression settings** ① et de **rebound settings** ②.

Note down the actual **preload settings**..

- Completely open the adjusters of rebound and compression.



- Loosen the **preload adjuster** ③
(it cannot be taken off yet).

You can use a **pin wrench** a
(ref 5132) or the **special tip** b.

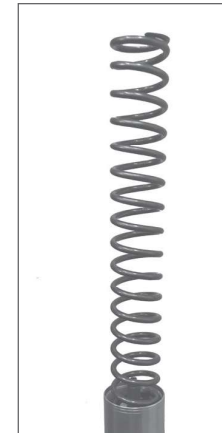


- Pull down the spring.

- Place the wrench on the hexagonal part.

- Pull down the spring.

- Place the wrench on the hexagonal part.



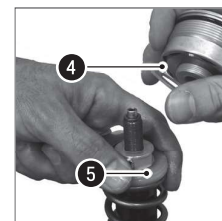
Loosen the **preload adjuster** ③.

- Remove the adjuster, the **plastic washer** ④
and the **preload spacers** ⑤.

- Pull down the spring.

- Remove the wrench.

- Remove the spring.



Racing Fork



- Drain the fork oil.

Pull out and Push in the piston rod a few times in order to empty the cartridge.

III) Joint SPI

To change the seal ring, do firstly the steps of the paragraph « 1) b) ii) » and then do the following operations.

Every steps are identical for both fork legs.

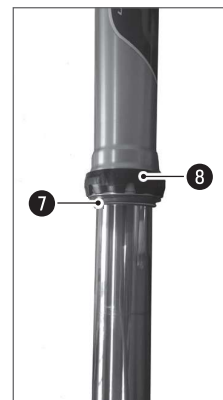


Unscrew and remove the **Compression fitting 6**.

Put a fluid collector underneath in order to collect the oil that must drains out of the fork.



- Remove the cartridge.

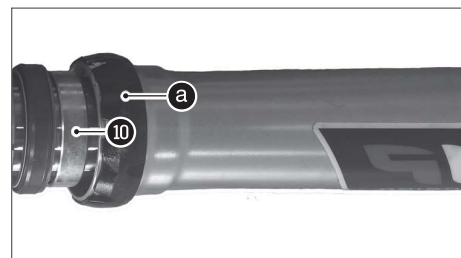


- Remove the **dust boot 7**.

- Remove the **protector ring 8**.

It is not necessary to completely remove the protector ring from the fork.

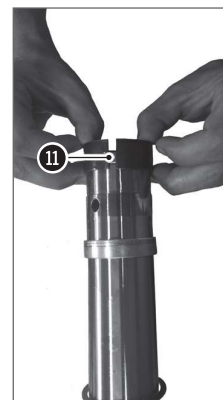
- Remove the **lock ring 9**.



- Warm up (50°C) the outer tube in **area a**.

- Disassemble (jerk out) the outer tube to the inner tube.

The lower sliding bushing 10 must be pushed from its bearing seat when doing this.



- Remove the upper **sliding bushing 11**, gently without using any tool.

- Remove the **lower sliding bushing 10**.

- Remove the **support ring 12**.

- Remove the **seal ring 13**.

- Remove the **lock ring 9**.

- Remove the **dust boot 7**.

c) Reassembly

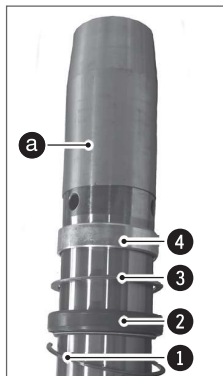
Every steps are identical for both fork legs.

For following explanations, we start with a fork without seal ring mounted on.

For a simple oil change, start page 25.

Always change dust boot – seal ring – lock ring and support ring.

BEFOREHAND: Check the condition of fork legs.



- Install the **protective sleeve** **a**. (ref 5029)

- Grease and slide on **dust boot** **1**.

- Place the **lock ring** **2**.

- Grease and slide on the **seal ring** **3**.

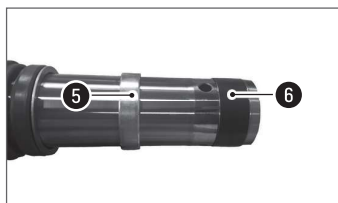
The sealing lip should face downward and the open side upward.

- Place the **support ring** **4**.

Remove the protective sleeve.



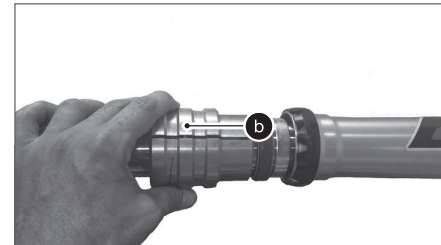
- Roughen, clean and grease the edges of the sliding bushing by using 600 grit sand-paper.



- Slide on the **lower sliding bushing** **5**.

- Mount the **upper sliding bushing** **6**.

Gently and without using any tool.



- Place the outer tube.

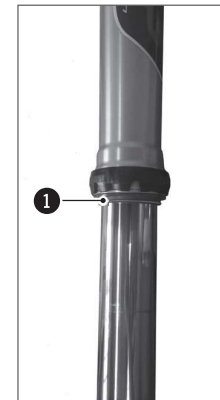
- Warm up (50°C) the outer tube in the lower sliding bushing area.

- Insert the lower sliding bushing and the seal ring with the **assembly tool** **b**. (ref 5028)



- Install the **dust boot** **1**.

- Mount the **lock ring** **2**.



- Replace the cartridge into the inner tube.

- Mount and tighten (35Nm) the **compression fitting** **7**.

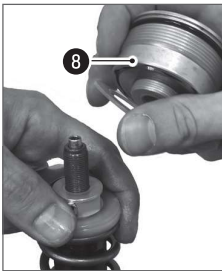


Factory Fork



- Put the fork vertically.
- Fill the fork with fork oil (SAE 4) – quantity 600cm³.
- Adjust the level of oil in order to have a distance of 110mm (fork compressed and without spring) from the top of the outer tube.

Pull out and Push back the piston rod a few times in order to fill the cartridge.



- Install the spring while keeping the cartridge upward.
- Screw the **preload adjuster 8** with his **plastic washer** and the **preload spacer**
- Pull down the spring to place a wrench on the hexagonal part.
- Tighten the preload adjuster (25 Nm).
- Pull down the spring and remove the wrench.

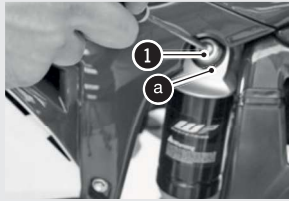
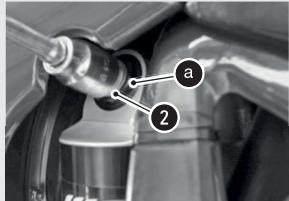
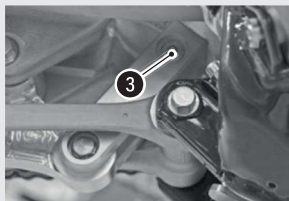


- Push the outer tube upward and screw the preload adjuster.
- Tighten it (50 Nm) with a **pin wrench** (ref 5132) or the **special tip C**.
- Set the fork as expected (you can choose one of our settings in « 1) a »).
- Reassemble the fork on the bike (do the operations of « 1) b) i) » in the opposite order).



SETTINGS – WP CLOSED CARTRIDGES FRONT SUSPENSION		ALL MODELS
Compression	Comfort	20 clicks back
	Standard	16 clicks back
	Sport	12 clicks back
Rebound	Comfort	14 clicks back
	Standard	12 clicks back
	Sport	12 clicks back
Spring stiffness	Rider weight : 65-75 kg	3.8N/mm
	Rider weight : 75-85 kg	4.0 N/mm (original)
	Rider weight : 85-95 kg	4.2 N/mm
Gas pressure		1.2 bar
Type of oil		SAE 4
Oil capacity per leg	Inner tube without cartridge	370ml
	Cartridge	195ml
Spring length with preload spacer		491mm

Rear suspension

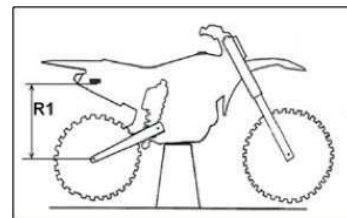
ADJUSTMENT – WP REAR SUSPENSION UNIT		250-300 SE/R	250-300 SEF/R	450 SEF/R
Low-speed compression		The adjusting screw (1) determines the slow speed behavior of the rear shock (sensitivity). Turning the screw clockwise increases the hydraulic force (and vice versa). Turn the screw (1) clockwise with a screwdriver until it stops and then turn it back the number of clicks required.		
	Comfort	20 clicks back	20 clicks back	17 clicks back
	Standard	15 clicks back	15 clicks back	12 clicks back
	Sport	12 clicks back	12 clicks back	9 clicks back
High-speed compression		The adjusting screw (2) determines the high speed behaviour of the rear shock (big hits). Turning the screw clockwise increases the hydraulic force (and vice versa). Turn the screw (2) clockwise with a socket wrench until it stops and then turn it back the number of turns required.		
	Comfort	2,5 turns back	2,5 turns back	2 turns back
	Standard	2 turns back	2 turns back	1,5 turns back
	Sport	1,5 turns back	1,5 turns back	1 turn back
Rebound		The adjusting screw (3) determines the Shock rebound behavior. Turning the screw clockwise increases the hydraulic force (and vice versa). Turn the screw (3) clockwise to the stop then go back the number of clicks required.		
	Comfort	15 clicks back	15 clicks back	16 clicks back
	Standard	13 clicks back	13 clicks back	14 clicks back
	Sport	11 clicks back	11 clicks back	12 clicks back
Spring stiffness	Rider weight : 65-75 kg	48N/mm	48N/mm	51N/mm
	Rider weight : 75-85 kg	41N/mm (original)	41N/mm (original)	54N/mm (original)
	Rider weight : 85-95 kg	54N/mm	54N/mm	57N/mm

*Do not loosen the nut (A) for the set up.

Rear suspension



Setting the depression of the rear shock without any load

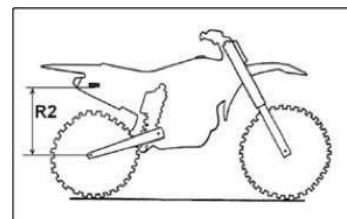


Bike on an appropriate stand :

Measure the dimension R1 between a fixed point on the chassis and the rear axle.

Bike setting on its wheels :

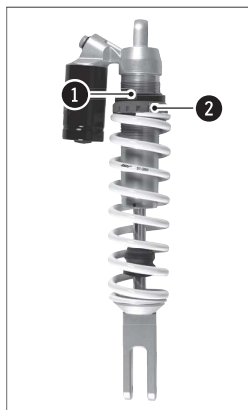
Measure the dimension R2 from the same fixed point on the chassis and the rear axle. The static deflection is the difference between R1-R2.



Static deflection : 30mm

If the static deflection is not correct, adjust the preload of the shock (-> hereafter).

Changing the preload of the shock



Remove and clean the rear shock unit.

Loosen the collar **1**.

Loosen / tighten the red plastic ring **2** depending on the length required.

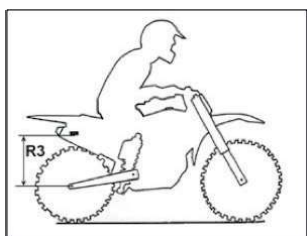
Indications	Loosening one turn	Decreases the overall length by 3mm.
	Tightening one turn	Increases the overall length by 3mm.

Tighten the collar **1** (Tightening torque : 5 Nm).

Reinstall the shock.

Recheck the settings (-> above).

Setting the rear shock sag



Rider on the motorcycle :

Measure the dimension R3 between the same fixed point on the chassis and the rear axle. The sag is the difference between R1-R3.

Sag :

250-300 SE/R	250-300 SEF/R	450 SEF/R
95mm à 105mm	95mm à 105mm	110mm

If the sag is not correct, change the spring.

(-> Table on the previous side).

INTRODUCCIÓN

INDICE

1) Horquilla Racing.....	32
a) Reglajes.....	32
b) Desmontaje.....	32
I) Retiro de la horquilla.....	32
II) Cambio de aceite.....	33
III) Retén de aceite.....	35
c) Remontaje.....	37
2) Horquilla Factory.....	40
3) Amortiguador.....	41

LISTA DE LOS UTILES PARA LA HORQUILLA

UTIL REFERENCIA	DESIGNACIÓN
5028	Útil adecuado D48 WP
5029	Útil guía junta D48 - manguito
5132	Llave puntas WP 48
5031	Útil fijación tubos WP 48

Horquilla Racing

a) Reglajes

REGLAJES - HORQUILLA WP SUSPENSION USD Ø48MM		250-300 SE/R	250-300 SEF/R	450 SEF/R
Compresión	Confort	20 clics hacia atrás	20 clics hacia atrás	21 clics hacia atrás
	Estándar	13 clics hacia atrás	13 clics hacia atrás	14 clics hacia atrás
	Sport	8 clics hacia atrás	8 clics hacia atrás	9 clics hacia atrás
Descompresión	Confort	18 clics hacia atrás	18 clics hacia atrás	19 clics hacia atrás
	Estándar	13 clics hacia atrás	13 clics hacia atrás	14 clics hacia atrás
	Sport	10 clics hacia atrás	10 clics hacia atrás	11 clics hacia atrás
Precarga	Confort	4 vueltas	2 vueltas	0 vuelta
	Estándar	6 vueltas	4 vueltas	2 vueltas
	Sport	8 vueltas	6 vueltas	4 vueltas
Rigidez muelle	Peso del piloto : 65-75 kg	4.0N/mm	4.0N/mm	4.2N/mm
	Peso del piloto : 75-85 kg	4.2N/mm (origen)	4.2N/mm (origen)	4.4N/mm (origen)
	Peso del piloto : 85-95 kg	4.4N/mm	4.4N/mm	4.6N/mm
Tipo de aceite		SAE 4		
Nivel de aceite medido (horquilla comprimida y sin muelle) desde la parte de arriba del tubo superior		110mm		

b) Desmontaje

I) Retiro de la horquilla

Retirar la horquilla de la moto antes de realizar el mantenimiento. Por eso

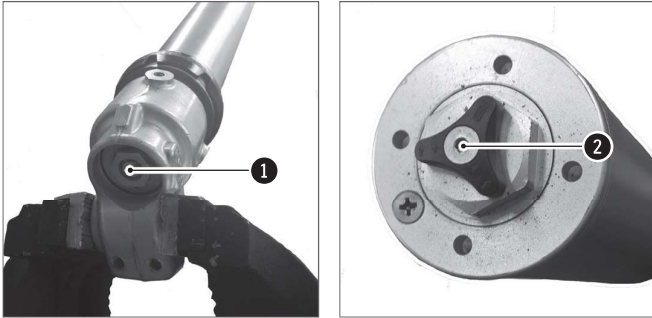
- Quitar la rueda delantera de la moto
- Quitar el freno delantero de la horquilla
- Aflojar la tija de la horquilla y quitar los tubos

Para el montaje, hacer estas operaciones en el orden inverso.

Horquilla Racing

II) Cambio de aceite

Todos los pasos son idénticos para los dos tubos de la horquilla.

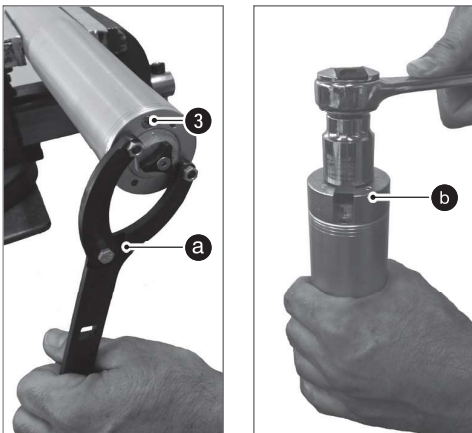


- Quitar la tapa negra en la parte inferior de la horquilla

Anotar los reglajes de **compresión 1** y de **Descompresión 2**.

Anotar los reglajes de precarga.

- Abrir completamente los reglajes de compresión y descompresión.

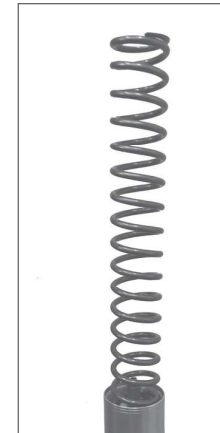


- Destornillar la **tapa de precarga 3**
(aún no se puede quitar)

Se puede utilizar una **llave de espigas a**
(ref 5132) o la **punta especial b**.



- Tirar el muelle hacia abajo.
- Coloque la llave en la parte hexagonal.
- Empuje el tubo exterior hacia abajo.

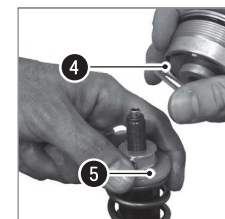


- Desenroscar la **tapa de precarga 3**.
- Quitar la tapa, la **arandela de plástico 4** y el **anillo de precarga 5**.

- Tirar el muelle hacia abajo.

- Quitar la llave.

- Quitar el muelle.



Horquilla Racing



- Vaciar el aceite de los tubos.

Tirar y empujar varias veces el vástago de pistón para vaciar el cartucho.

III) Retén de aceite

Para cambiar el retén de aceite, en primer lugar hacer los pasos del párrafo « 1) b) ii) » y entonces hacer las siguientes operaciones.

Todos los pasos son idénticos para los dos tubos de la horquilla.

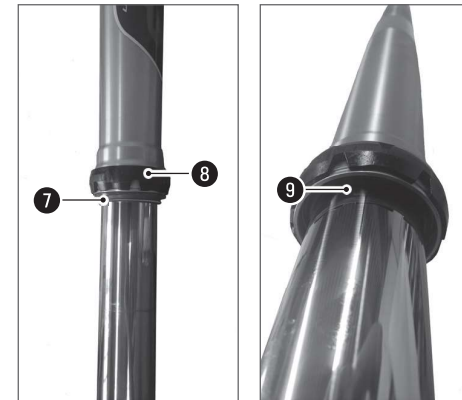


- Desenroscar y quitar la **tapa de compresión** 6.

Poner un colector de fluido por debajo para recoger el aceite.



- Quitar el cartucho

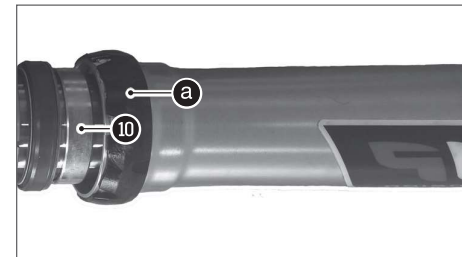


- Quitar el **guardapolvos** 7.

- Quitar el the **anillo protector** 8.

Para las siguientes operaciones, no es necesario quitar completamente el anillo protector.

- Quitar el **anillo de seguridad** 9.



- Calentar a 50°C la **parte a** del tubo exterior.

- *Desmontar (tirar hacia afuera) el tubo exterior del tubo interior.*

*El **anillo interior** 10) debe ser empujado desde su asiento de cojinete cuando hace esto..*



- Quitar el **anillo exterior** 11, con delicadeza sin utilizar ninguna útiles.

- Quitar el **anillo interior** 10.

- Quitar la **arandela** 12.

- Quitar el **retén de aceite** 13.

- Quitar el **circlip** 9.

- Quitar el **guardapolvos** 7.

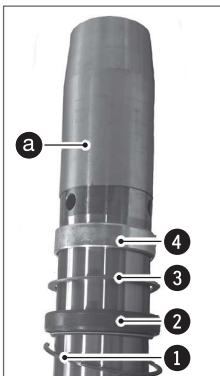
c) Reasamblaje

Todos los pasos son idénticos para los dos tubos de la horquilla.

Las siguientes explicaciones comienzan con una horquilla sin retén de aceite. Si no cambia de retenes, ir a la página 39.

Siempre cambiar el guardapolvos – el réten de aceite – el circlip y la arandela.

ANTEMANO: Comprobar el estado de los tubos de la horquilla.



- Instalar el **manguito a**. (ref 5029)
- Lubricar y colocar el **guardapolvos 1**.
- Colocar el **circlip 2**.
- Lubricar y colocar el **réten de aceite 3**.

El labio de retención debe estar hacia abajo y el lado abierto hacia arriba.

- Colocar la **arandela 4**.

- Retirar el manguito.

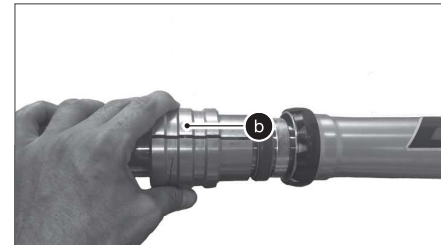


- Lijar, limpiar y engrasar los bordes de los anillos interior y exterior utilizando un papel de lija – grano 600.



- Colocar el **anillo exterior 6**.
- Colocar **anillo interior 5**

Con delicadeza – sin utilizar ninguna útiles.



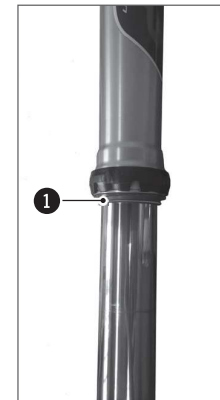
-- Colocar el tubo exterior.

- Calentar a 50°C el tubo exterior en la parte del anillo interior.

- Colocar el anillo interior y el réten de aceite con el **útil adecuado b**. (ref 5028)



- Colocar el **guardapolvos 1**



- Instalar el **circlip 2**.



- Volver a colocar el cartucho en el tubo interior.



- Colocar y apretar (35Nm) la **tapa de compresión 7**.

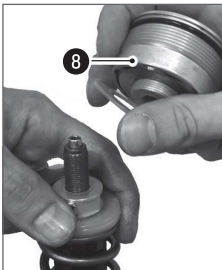


Poner el tenedor verticalmente.

- Llenar la horquilla con aceite (SAE 4) - cantidad 600cm³.

- Ajuste el nivel de aceite para llegar a una adistancia de 110mm (horquilla comprimida y sin muelle) desde la parte superior del tubo exterior.

Tirar y empujar varias veces el vástago de pistón para llenar el cartucho.



- Introducir el muelle en le tubo manteniendo el cartucho havia arriba.

-Apretar la **tapa de precarga 8** (con su **arandela de plastic** y el **anillo de precarga**) en la varilla.

- Tirar hacia abajo el muelle para colocar una llave en la parte hexagonal.

- Apriete la tapa de precarga (25Nm).

- Tirar hacia abajo el muelle y retirar la llave.



- Tirar el tubo exterior hacia arriba y apretar la tapa de precarga.

- Apretarlo (50 Nm) con una **llave puntas** (ref 5132) o la **punta especial C**.

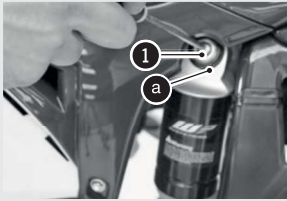
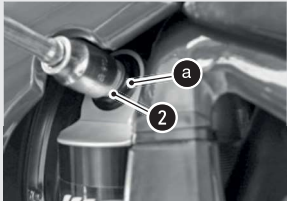
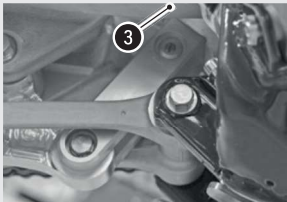
- Regular la horquilla como se esperaba (se puede elegir una de nuestras configuraciones de « 1) a) »).

- Volver a montar la horquilla en la bicicleta (hacer operaciones de « 1) b) i) » en el orden opuesto).



REGLAJES - HORQUILLA WP CARTUCHOS CERRADOS		TODOS LOS MODELOS
Compresión	Confort	20 clics hacia atrás
	Estándar	16 clics hacia atrás
	Sport	12 clics hacia atrás
Descompresión	Confort	14 clics hacia atrás
	Estándar	12 clics hacia atrás
	Sport	12 clics hacia atrás
Rigidez muelle	Peso del piloto : 65-75 kg	3.8N/mm
	Peso del piloto : 75-85 kg	4.0 N/mm (origen)
	Peso del piloto : 85-95 kg	4.2 N/mm
Presion del gas		1.2 bar
Tipo de aceite		SAE 4
Capacidad de aceite por tubo	tubo interior sin cartucho	370ml
	cartucho	195ml
Longitud del muelle con casquillo		491mm

Amortiguador

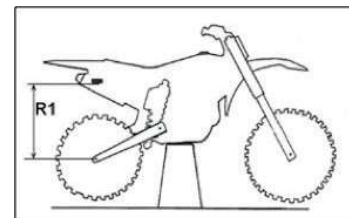
REGLAJES - AMORTIGUADOR WP SUSPENSIÓN		250-300 SE/R	250-300 SE/R	450 SE/R
Compresión baja velocidad		El tornillo de reglaje (1) determina el comportamiento del amortiguador en compresiones lentas (sensibilidad). Girar el tornillo hacia la derecha aumenta el freno hidráulico (y viceversa). Girar hacia la derecha el tornillo (1), con un destornillador hasta el tope, después volver atrás el número de clics indicado.		
	Confort	20 clics hacia atrás	20 clics hacia atrás	17 clics hacia atrás
	Estándar	15 clics hacia atrás	15 clics hacia atrás	12 clics hacia atrás
	Sport	12 clics hacia atrás	12 clics hacia atrás	9 clics hacia atrás
Compresión alta velocidad		El tornillo de reglaje (2) determina el comportamiento del amortiguador en compresiones rápidas (impactos grandes). Girar el tornillo hacia la derecha aumenta el freno hidráulico (y viceversa). Girar hacia la derecha el tornillo (2), con una llave de tubo, hasta el tope, después volver hacia atrás el número de vueltas indicado.		
	Confort	2,5 vueltas hacia atrás	2,5 vueltas hacia atrás	2 vueltas hacia atrás
	Estándar	2 vueltas hacia atrás	2 vueltas hacia atrás	1,5 vueltas hacia atrás
	Sport	1,5 vueltas hacia atrás	1,5 vueltas hacia atrás	1 vuelta hacia atrás
Descompresión		El tornillo de reglaje (3) determina el comportamiento del amortiguador en distensión. Girar el tornillo hacia la derecha aumenta el freno hidráulico (y viceversa). Girar hacia la derecha el tornillo (3) hasta el tope y después volver hacia atrás el número de clics indicado.		
	Confort	15 clics hacia atrás	15 clics hacia atrás	16 clics hacia atrás
	Estándar	13 clics hacia atrás	13 clics hacia atrás	14 clics hacia atrás
	Sport	11 clics hacia atrás	11 clics hacia atrás	12 clics hacia atrás
Rigidez muelle	Peso del piloto : 65-75 kg	48N/mm	48N/mm	51N/mm
	Peso del piloto : 75-85 kg	41N/mm (origen)	41N/mm (origen)	54N/mm (origen)
	Peso del piloto : 85-95 kg	54N/mm	54N/mm	57N/mm

*No aflojar la tuerca (A) para la configuración.

Amortiguador

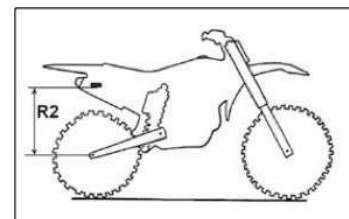


Control del hundimiento en vacío del amortiguador



Moto sobre trípode :

Medir el lado R1 entre un punto fijo del chasis y el eje de las ruedas.



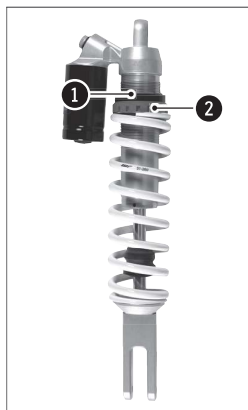
Moto sobre sus ruedas :

Medir el lado R2 entre el mismo punto fijo del chasis y el eje de las ruedas. El hundimiento estático es la diferencia R1-R2.

Hundimiento estático : 30mm

Si el hundimiento estático no es correcto, reglar la precarga del amortiguador (->en lo sucesivo).

Modificación de la Precarga del amortiguador



Desmontar el amortiguador y limpiarlo.

Aflojar la abrazadera **1**.

Aflojar / apretar el anillo de plástico rojo **2** según el valor del hundimiento en vacío medido.

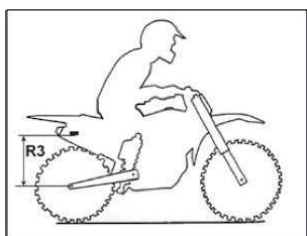
Indicaciones	Aflojar una vuelta	Aumenta en 3mm el valor del hundimiento en vacío
	Apretar una vuelta	Reduce en 3mm el valor del hundimiento en vacío

Volver a bloquear la abrazadera **1** (pares apriete : 5 Nm).

Volver a montar el amortiguador.

Controlar el hundimiento en vacío (-> Por encima).

Control del hundimiento en carga del amortiguador



Piloto sobre la moto :

Medir el lado R3 entre el mismo punto fijo del chasis y el eje de las ruedas. El hundimiento en carga es la diferencia R1-R3.

Hundimiento en carga :

250-300 SE/R	250-300 SEF/R	450 SEF/R
95mm à 105mm	95mm à 105mm	110mm

Si el hundimiento en carga no es correcto, cambiar el muelle. (->Tabla página anterior).