



**Fabricant
Français
d'Amortisseur**



AMORTISSEUR SPORTSHOCK 4

PRESENTATION DU SPORTSHOCK 4

L'amortisseur est prévu pour se monter en lieu et place de l'origine. Le couple de serrage des fixations est celui qui est préconisé par le constructeur du véhicule d'origine.

Le Sportshock 4 est doté de 4 réglages hydrauliques. Il possède deux réglages en compression (hautes et basses vitesses) et deux réglages de détente (hautes et basses vitesses).

Les deux molettes noires sont celles de compression et les molettes bleues sont celles de détente.

Les molettes repérées H sont pour les hautes vitesses, et celles repérées L sont pour les basses vitesses (en anglais L pour low et H pour high).

Chaque molette a 26 clicks et les bases de réglages sont calées à **13 clicks**.

Grâce au système tri tubes, il n'y a pas d'incidence entre les réglages de détente et ceux de compression.

GENERALITES ET RAPPELS ELEMENTAIRES

Tout d'abord, il faut bien savoir que pour un problème il peut y avoir plusieurs solutions.

Le problème peut venir du pilote, il doit donc être capable de se remettre en question sur son style de pilotage.

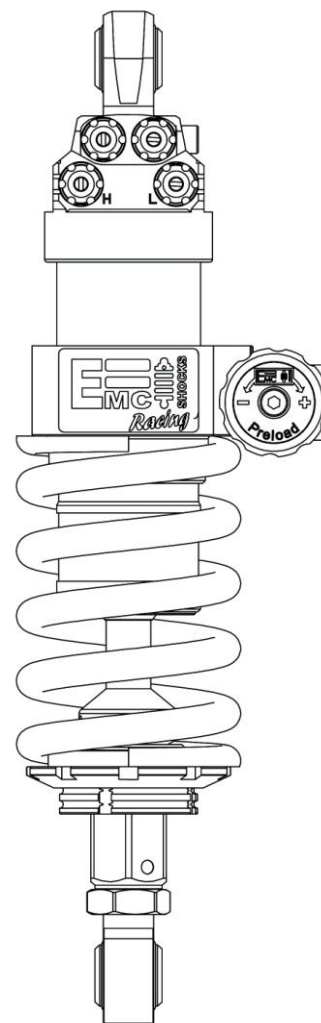
Il n'y a pas de solutions générales qui conviennent à tout le monde. Le niveau et le style d'un pilote peuvent amener à faire des réglages différents d'un autre.

Il est impératif d'avoir plusieurs ressorts de puissance différente car il n'y a aucune solution valable pour compenser un problème de puissance de ressort à part le changer !!

Le ressort détermine une hauteur et une limite de mouvement.

La pré compression du ressort change la hauteur de la moto et modifie la course morte (le négatif).

La course morte est la différence des côtes prises entre l'axe de roue et un point repère à la verticale sur la boucle de cadre (surtout pas sur la coque, celle-ci n'étant jamais très stable), quand le train arrière est délesté puis quand la moto est en équilibre sur les deux roues.



Le contrôle de la course morte se fait impérativement avec tous les réglages hydrauliques totalement desserrés.

Le correcteur d'assiette change lui aussi la hauteur de la moto mais ne fait presque pas varier la course morte.

Le changement de la puissance du ressort, à pré compression égale, modifie lui aussi la hauteur.

Le changement de la hauteur de l'arrière a trois grandes incidences :

- 1) La modification de l'inclinaison de la fourche c'est à dire l'angle de chasse
- 2) L'appui sur le train arrière
- 3) La garde au sol

Si la moto n'est pas munie d'une acquisition de données, il faut mettre un collier sur la tige de l'amortisseur pour connaître la limite de mouvement.

ATTENTION LA TENSION DE CHAINE PEUT BLOQUER LA SUSPENSION SI CELLE-CI EST TROP IMPORTANTE

Il faut connaître les endroits sur le circuit où l'on peut atteindre une compression exceptionnelle pour ne pas être en défaut sur tout le reste du circuit.

L'amortisseur ne doit jamais talonner au risque de dégrader le pneu très rapidement et de faire chuter la moto.

Si le pilote n'a pas d'information pour des réglages de base, alors :

- 1) Le correcteur sera réglé de façon à avoir l'entre axe de l'amortisseur d'origine
- 2) Le ressort sera égal, au minimum, à celui d'origine
- 3) La course morte sera environ de 10mm sauf quelques circuits ou machines
- 4) Les quatre molettes seront réglées à mi plage (13 clics)

Si la plage de réglage de la précharge hydraulique n'est pas correcte, il faut déplacer le clip sur la coupelle du ressort.

Pour faire cette intervention, vous devez utiliser une presse hydraulique.

LES PRINCIPAUX PROBLEMES ET LEURS SOLUTIONS.

LA MOTO EST DIFFICILE À METTRE EN COURBE

La moto a trop d'angle de chasse (trop sur l'arrière). Il faut lever l'arrière ou descendre l'avant mais attention : il est préférable de baisser l'avant pour descendre le centre de gravité au risque de perdre de la garde au sol.

LA MOTO ELARGIE EN SORTIE DE COURBE

La moto a donc changé d'assiette depuis l'entrée du virage.

Si c'est un virage court il faut freiner l'hydraulique de basse vitesse de compression à l'arrière ou freiner la détente à l'avant.

Si c'est dans une grande courbe, il faut un ressort plus puissant sur l'amortisseur

LA MOTO PERD L'ARRIERE AU FREINAGE

Il y a trop de transfert de masse sur l'avant et pas assez de poids sur l'arrière.

Il faut donc freiner la basse vitesse de détente à l'arrière, freiner la compression à l'avant ou mettre des ressorts de fourche plus puissants (et vérifier la course morte à l'arrière pour voir si elle n'est pas trop faible)

LA MOTO CABRE TROP FACILEMENT

Cela est dû à un transfert de masse sur l'arrière trop rapide :

- 1) La position du pilote est peut être à revoir (il faut pousser sur les repose pieds).
- 2) L'hydraulique de compression en haute vitesse à l'arrière est peut être trop libre.
- 3) Le ressort de l'amortisseur est peut être trop souple.
- 4) La détente de la fourche n'est peut être pas assez freinée pour empêcher l'avant de se lever.

LE PNEU S'USE SUR LE FLANC EN SE CREUSANT

La pression doit être vérifiée avec un manomètre correctement étalonné et en sortie de piste.

La pression doit être adaptée en fonction du grip, de la température, de la piste et du poids du pilote.

LE PNEU S'USE TROP RAPIDEMENT

Le pneu fait le travail de l'amortisseur. Un ressort trop souple entraîne un blocage de mouvement de suspension quand la moto est sur l'angle, et c'est le pneu qui travaille anormalement.

Une hydraulique de détente de basse vitesse trop freinée peut aussi créer un autre blocage de mouvement de suspension.

LE PNEU S'USE EN S'ARRACHANT

Le ressort est peut être trop dur.

L'hydraulique de compression en basse vitesse est peut être trop freinée.

Si la moto est trop sur l'avant, il y a peut être un manque de poids sur l'arrière qui provoque des micros patinages.

LA MOTO GLISSE EN SORTIE DE COURBE

La moto est trop sur l'avant : il n'y a pas assez de poids sur l'arrière.

L'hydraulique de basse vitesse de détente est peut être trop freinée.

La basse vitesse de compression est peut être trop freinée.

Le ressort est peut être trop puissant.

EMC France
13 rue de Verdun
69100 VILLEURBANNE
Tel : 04.72.04.26.00
www.emc-suspensions.fr