

# **GARANTIE**

BOS MTB accorde une garantie contractuelle dans les conditions suivantes :

BOS garantit ses produits contre tout vice de forme et défaut de fabrication pour une durée d'un an à compter de la date d'achat originelle. Une preuve d'achat sera exigée pour toute application de la garantie. La garantie est accordée au propriétaire d'origine et n'est pas transmissible. Les pièces d'usure telles que les joints racleurs, les joints toriques, les bagues de guidage, les plongeurs, les buselures, la visserie ne sont pas couvertes par la garantie.

#### **Application**

L'application de la garantie est soumise aux lois en vigueur dans le pays ou l'état dans lequel réside le propriétaire initial. Si la législation locale diffère de la garantie telle que décrite ici, la garantie est de fait réputée modifiable pour s'y conformer.

#### Limitation

BOS MTB n'est pas tenu responsable des dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou imprévus résultant de l'utilisation de ses produits, sous réserve de conformité à la législation locale.

#### **Exclusion**

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants:

- Non-respect des instructions de montage telles que décrites dans le manuel d'installation et de réglages.
- Modifications apportées au produit à l'initiative du propriétaire ou d'un tiers.
- Utilisation non appropriée.
- Dommages résultant d'un accident, choc violent, chute, dans quelque circonstance que ce soit.
- Non-respect des instructions et des intervalles de maintenance.
- Remplacement des pièces d'origine par des éléments provenant de fabricants autres que BOS MTB.
- Altération des numéros de série dans le but manifeste de le rendre illisible.

#### **Procédure**

Quel que soit le lieu d'achat du produit, le propriétaire doit s'adresser à un centre BOS agréé, pour solliciter l'application de la garantie. La production de la facture d'achat est obligatoire. A défaut, la garantie ne pourra pas s'appliquer. L'envoi du produit est conditionné par l'accord préalable du service SAV de BOS MTB. Les frais de port aller, de démontage et d'emballage sont à la charge du client. En cas de refus d'application de la garantie, les frais d'emballage et expédition retour sont à la charge du client.



## 1. Préambule

L'amortisseur KIRK dont vous venez de faire l'acquisition a été conçu et développé pour s'adapter aux différents vélos du marché. Toutefois, il convient de se référer à la rubrique réglage de ce manuel afin de l'adapter parfaitement à votre monture, votre poids et votre style de pilotage.

#### Attention:

Ne jamais tenter de démonter votre amortisseur. Limitez-vous strictement aux opérations décrites dans ce manuel. Votre amortisseur étant assemblé sous pression, son désassemblage présente des risques de blessure. Vous risquez aussi d'endommager votre amortisseur de façon irréversible. Adressez-vous à un service center agréé BOS pour toute opération de maintenance.

## 2. Assemblage

Votre amortisseur KIRK est livré avec les kits de montage appropriés pour votre vélo. Si toutefois vous souhaitez en changer ou le remplacer référez vous au schéma ci-dessous :



KIT de montage standard :

MKP-XX-YY

Exemple: MKP-30-08

Il est nécessaire de préciser une référence pour chaque côté de

l'amortisseur.

## Vérifiez le sens de montage

En vous référant au tableau de compatibilité disponible dans la zone téléchargements du site web BOS.

## Référez-vous à la notice constructeur

Pour suivre les procédures de montage et démontage de l'amortisseur spécifiques à votre vélo.

#### 3.1 PRESSION D'AIR

Afin de tirer le meilleur des performances de votre produit BOS, il est important de trouver la pression optimale. Référez-vous au tableau de compatibilité « chartlist » disponible dans la zone téléchargements du site web BOS pour connaître la pression de base à adopter en fonction de votre vélo, et de votre poids.

Connectez une pompe munie d'un manomètre suffisamment précis à la valve Schrader située sur le côté de la tête de votre amortisseur, et appliquez la pression recommandée.



## 3.2 EQUILIBRAGE DES CHAMBRES

Après avoir appliqué la pression d'air recommandée, il convient d'équilibrer les chambres positives et négatives afin de garantir un fonctionnement optimal de votre amortisseur KIRK.

Pour ce faire, l'amortisseur doit être monté sur le vélo.

Placez le joint torique repère à 11 mm du joint racleur, asseyez-vous sur le vélo et appuyez lentement sur la suspension, afin de comprimer l'amortisseur jusqu'au joint torique. Laissez la suspension se détendre, toujours lentement. Effectuez ainsi 15 mouvements de compression / extension successifs, toujours à faible vitesse.



#### 3.3 VERIFICATION DU SAG

Le SAG - autrement dit le débattement négatif, soit la valeur d'enfoncement de la suspension en statique sous l'effet de votre poids - est obtenu en jouant sur la pression d'air.

BOS préconise une valeur de SAG comprise entre 30 et 35 % en fonction de l'utilisation et / ou du style de pilotage. Il est fort probable que le constructeur de votre vélo préconise également une valeur de SAG. Reportez-vous à la notice de réglages de votre vélo pour la vérifier. Si elle diffère des valeurs conseillées par BOS, effectuez quelques tests sur le terrain pour déterminer la valeur de SAG qui vous convient le mieux.

## Comment mesurer et régler son SAG?

Faites glisser le joint torique repère jusqu'au joint racleur de votre amortisseur.

Asseyez-vous sur votre vélo, si possible en tenue de roulage, posez les deux pieds sur les pédales (en position horizontale) et laissez la suspension arrière se comprimer sous l'effet de votre poids.

Descendez de votre vélo, décomprimez totalement la suspension, en tirant sur la selle, et mesurez la distance entre le joint torique repère et le joint racleur. Cette distance, en mm, va vous permettre de vérifier votre pourcentage de SAG.

Pour effectuer la conversion entre la course obtenue à l'amortisseur et le pourcentage de SAG obtenu, reportez- vous au tableau ci-dessous.

Long. x course (mm)	200x51		200x57		216x63		222x69	
SAG (%)	30	35	30	35	30	35	30	35
Enfoncement (mm)	15	18	17	20	19	22	21	24

Si la valeur de SAG constatée ne correspond pas à ce que vous recherchez, ajustez la pression par tranches de 15 psi, puis contrôlez le SAG jusqu'à obtenir la valeur désirée.

**SAG trop important**: Augmentez légèrement la pression d'air.

SAG trop faible: Réduisez légèrement la pression.

#### 3.4 REGLAGES HYDRAULIQUES

L'amortisseur KIRK est de type «trois voies», c'est à dire qu'il comporte trois voies de réglages hydrauliques: détente, compression basse vitesse et compression haute vitesse, ainsi qu'un levier de blocage de la compression basse vitesse. Le réglage de base (hydraulique interne) de votre amortisseur correspond à la cinématique de votre vélo. Nous utilisons trois réglages de base, permettant de s'adapter à la majorité des vélos disponibles sur le marché.

L'objectif des réglages hydrauliques est d'utiliser la totalité de la course de l'amortisseur, sans talonner - ou très rarement-, de donner de l'adhérence à la roue arrière, mais aussi d'éviter que le vélo ne se bloque dans les trous, et enfin de conserver une assiette correcte. Nous vous indiquons ici les pistes de base pour les réglages de votre châssis. Il vous appartient ensuite d'analyser son comportement et d'ajuster les réglages en fonction de votre pilotage. Agissez précautionneusement, en procédant étape par étape, avec méthode. Ne modifiez qu'un seul réglage à la fois en ne variant que de quelques clics. Une fois validé, notez bien votre réglage, en fonction du type de piste. Si vous êtes perdu(e) dans les réglages, revenez aux réglages de base, et recommencez.

## Compression basse vitesse (A) et levier de blocage (B)

La compression basse vitesse (A) permet d'agir sur le comportement de l'amortisseur en compression sur les petits chocs, ou les premiers millimètres de course.

Il peut être utile de durcir (visser) la base vitesse, lorsque la piste est roulante, avec de forts appuis, et beaucoup de relance.

Il peut être utile d'assouplir la basse vitesse (dévisser) dans les fortes pentes.

Le levier de blocage (B) de la compression basse vitesse permet de rehausser le seuil de déclenchement de l'amortisseur. Il est utile de l'actionner dans les portions de pédalage notamment en montée pour conserver une bonne assiette du vélo.

## Compression haute vitesse (C)

La compression haute vitesse (C) agit essentiellement sur les chocs violents (réceptions de saut, sections défoncées). Elle doit être suffisamment souple pour utiliser toute la course de l'amortisseur, sans talonner.

Si, sur une piste donnée, vous talonnez beaucoup, durcissez la compression haute vitesse. Cependant, ne vous focalisez pas sur

l'élimination du talonnage, si cela ne vous arrive qu'une ou deux fois sur une piste donnée. Vous risqueriez alors de régler votre amortisseur en fonction de 3% de la piste, et vous perdriez en efficacité sur les 97% restants.

Si votre amortisseur n'utilise pas tout le débattement, assouplissez la compression haute vitesse.



Le critère essentiel pour le réglage de la détente (D) est l'assiette du vélo. Un VTT de descente ne doit pas rester en permanence «au fond» mais doit cependant conserver une assiette assez basse de l'arrière. Jouer sur la détente vous permettra de conserver cet équilibre.

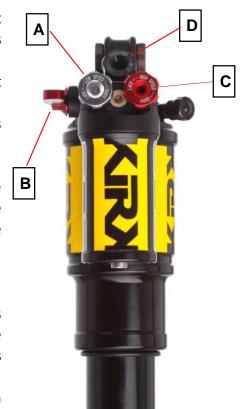
Si vous avez la sensation que l'arrière du vélo vous pousse dans la pente ou lors du freinage, durcissez la détente (vissez). Il peut être utile d'accompagner ce réglage, en particulier si le problème persiste, en ouvrant légèrement la compression basse vitesse.

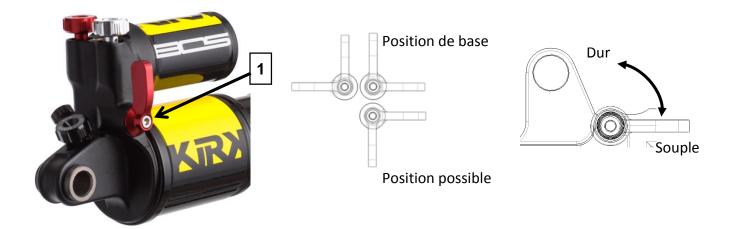
Si au contraire, le vélo semble rester trop bas de l'arrière, et/ou si l'avant a tendance à élargir la trajectoire, ouvrez la détente.

#### Repositionnement du levier de blocage :

Il est possible pour votre confort et pour s'adapter à tous les vélos de repositionner le levier :

Pour ce faire devisez la vis repérée (1) sortez le levier puis repositionnez le comme vous le souhaitez, enfin resserrez la vis.





## Important:

Pour commencer votre réglage, tourner la molette dans le sens horaire jusqu'à la butée (= clic 0). Les clics sont ensuite comptés en tournant la molette dans le sens anti horaire.

Préconisation de réglage de départ (Quel que soit le réglage de base de l'hydraulique interne) :

Compression basse vitesse : ouvrir de 12 clics depuis position fermée à fond

Compression haute vitesse : ouvrir de 12 clics depuis position fermée à fond

Détente : ouvrir de 12 clics depuis position fermée à fond

Référez-vous au tableau de compatibilité disponible en téléchargement sur le site web BOS pour connaître la pression et les réglages à adopter en fonction de votre vélo et de votre poids.

## Important:

Grâce à un maintien hydraulique important en compression, l'amortisseur KIRK permet au vélo de conserver une assiette dynamique haute. Il est donc recommandé de rouler avec une détente assez libérée (rapide) qui permet de conserver une assiette dynamique haute et d'éviter l'affaissement du vélo induisant un faible dynamisme.

La notion de détente lente ou rapide étant relativement subjective, nous vous conseillons de définir la plage de réglage qui semble vous convenir le mieux (entre trop lent et trop rapide), puis de privilégier la portion la plus rapide de cette plage (les trois derniers clics les plus ouverts sur une plage de neuf par exemple).

#### 3.5 AJUSTEMENT DU VOLUME D'AIR

Le réglage de progressivité de l'amortisseur KIRK permet d'agir sur la raideur du ressort pneumatique sur le dernier tiers du débattement. Sur la base de réglages (pression d'air et hydraulique) satisfaisants sur les deux premiers tiers de la course, les cas de figure les plus simples et les plus courants sont:

Amortisseur réglé globalement plutôt «confort / grip», châssis bas : Vous pouvez augmenter la raideur en fin de course, pour donner du maintien et éviter les talonnages. La courbe de raideur sera plus progressive en fin de course en ajoutant des joints.

Amortisseur réglé globalement «dynamique», châssis haut : on peut réduire la raideur pour bien utiliser tout le débattement. En découle une courbe de raideur moins progressive en fin de course.

Le réglage s'effectue en faisant varier le nombre de joints toriques positionnés à l'intérieur de la chambre d'air.

Nous vous conseillons d'effectuer un premier test en faisant varier le nombre de joints toriques deux par deux et d'affiner ensuite votre réglage en ajoutant ou enlevant un joint torique. Un joint torique supplémentaire augmente la raideur en fin de course de 2%.

Le réglage se fait sur une amplitude de 0 à 10 joints. Mais dans la plupart des cas, la bonne valeur est comprise entre 0 et 4 joints.

## Attention:

N'utilisez que des joints fournis par BOS. Les dimensions du joint torique ainsi que sa matière sont des éléments très spécifiques.

#### **Procédure**

Positionner la tête d'amortisseur dans un étau muni de mors doux (1).

#### Attention:

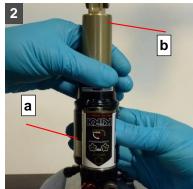
Avant de serrer, vérifier que l'étau morde bien sur une surface plane et ne pince pas la molette de détente.

Serrer faiblement pour ne pas en dégrader la surface.

Noter la pression de gonflage de votre amortisseur en tenant compte de la perte de pression relative au branchement de votre pompe. Dégonfler complètement l'amortisseur. Le corps va se rétracter.

Dévisser la chambre positive (a), tout en maintenant le cylindre (b) dans sa position initiale (image 2).









#### Attention:

Ne pas dévisser le corps d'amortisseur. Le dévissage de la chambre se fait à la main et sans outils.

Retirer la chambre positive (image 3)

Insérer le(s) joint(s) par le pied d'amortisseur (images 4) puis les faire

glisser jusqu'à leur position de fonctionnement. (image 5)





Assurez-vous que la molette de détente et l'autocollant collé sur la chambre positive (a) soient bien alignés.

Replacer le cylindre sur l'amortisseur et revisser jusqu'à alignement des autocollants, garant du bon couple de serrage (image 6).

Remonter l'amortisseur sur le vélo ; regonfler l'amortisseur et procéder au rééquilibrage (voir chapitre 3.2).

## 3. Maintenance

#### **Entretien**

Il est indispensable de nettoyer votre amortisseur après chaque sortie, et sans attendre ! Rien n'est plus dangereux pour les joints que la boue séchée.

L'opération est cependant fort simple : il suffit de nettoyer le plongeur avec un chiffon doux propre. Vous pouvez occasionnellement lubrifier les joints avec quelques gouttes d'huile de fourche.

A proscrire absolument : tout produit agressif tel que le dégraissant.

Si vous utilisez un laveur haute pression, n'orientez jamais le jet directement sur les joints.

	Nettoyage	Vidange	Révision complète
Usage loisir	Après chaque sortie	Une fois par ans	Tous les deux ans
Usage sportif	Après chaque sortie	Une fois par ans	Une fois par ans

## Attention:

Nous vous conseillons de réaliser la vidange et la révision par un centre BOS agréé qui est par ailleurs le seul capable d'identifier et d'expertiser les éléments endommagés ou usés, notamment en cas de choc ou d'usure prématurée des éléments structuraux tels que le corps, et la chambre à air.

### Quelle base de réglages pour mon amortisseur ?

Votre amortisseur BOS est livré avec des réglages hydrauliques intermédiaires et une pression d'air de « mise en route » de 80 à 100 PSI. Toutefois, il convient de se référer à la rubrique réglage de ce manuel afin de l'adapter parfaitement à votre monture, votre poids et votre style de pilotage. Vous trouverez dans la rubrique téléchargement de notre site internet la « Chart list » qui récapitule les réglages conseillés (clics et pression d'air) en fonction du poids du pilote et du vélo).

## Mon amortisseur fuit lorsque je raccorde ma pompe haute pression, que faire ?

Vérifiez à l'aide d'un démonte-obus pour valve Schrader que l'obus de valve est vissé correctement.

## Mon amortisseur a un seuil de déclenchement très élevé et / ou une détente trop rapide que faire ?

L'amortisseur est mal équilibré, reportez-vous au chapitre 3.2 de la notice pour effectuer la manipulation d'équilibrage.

#### Après démontage et remontage, les autocollants ne sont plus alignés correctement, comment faire ?

Afin de conserver la bonne position des autocollants au remontage, le pied d'amortisseur doit être aligné avec la bonbonne avant serrage de la chambre positive. Rendez-vous au chapitre 3.5 pour plus de détails.

## Mon amortisseur a du débattement négatif, est-ce normal?

Le ressort pneumatique Bos est conçu de manière à abaisser au maximum le seuil de déclenchement de l'amortisseur. Il est donc possible que sur certains vélos il y ait un peu de débattement négatif.

#### Où puis-je me procurer les autocollants d'origine KIRK ou le bouchon de valve ?

Ces articles sont en vente sur la boutique en ligne du site web BOS. Où bien prenez contact avec notre service commercial <u>commercial@bosmtb.com.</u>

#### Mon amortisseur a du jeu par rapport au cadre, que faire?

Les pièces d'usure du kit de montage (bague PAP ou axe de roulement) sont à changer. Contactez un centre agréé BOS pour les remplacer.

## Mon amortisseur se rétracte lorsque je le dégonfle, que se passe-t-il ?

Lorsque vous dégonflez votre amortisseur, vous videz l'air de la chambre positive seulement. La chambre négative reste en pression et exerce une force opposée à celle du ressort principal, qui fait se rétracter l'amortisseur. Pour éviter ce phénomène, dégonflez par paliers de 30 à 40 psi et procédez à une phase d'équilibrage (5-6 oscillations très lentes sur les 15 premier mm de course en étirant l'amortisseur) entre chaque palier.

## Mon amortisseur fait un bruit de sifflement ou un clic en compression.

Ces bruits sont normaux lors du fonctionnement de l'hydraulique de l'amortisseur. Ils sont plus élevés quand la détente ou la compression lente sont plutôt fermées. Revenez vers les réglages de base dans la notice d'utilisation de votre produit pour les baisser.

## Je n'arrive pas à régler mon amortisseur comment faire ?

Le réglage interne (setting /ressort pneumatique) et un réglage établi en usine pour convenir à un maximum de personnes, Il est tout de même possible d'adapter l'ensemble de ces paramètres pour s'adapter à votre poids, votre pratique et votre style de pilotage en prenant contact avec votre centre de service agrée BOS.

Pour tout autre renseignement, veuillez consulter la page dédiée à la FAQ sur notre site web, ou envoyez nous un message à <u>customerservice@bosmtb.com</u>.

Date	Lieu	Pression (Psi)	Compression HV	Compression BV	Détente	Commentaires