

- Team Losi Racing - Trucs & Astuces Amortisseurs Big Bore Shocks TLR -

Les amortisseurs sont l'un des composants les plus importants pour le bon comportement de la voiture et ils sont aussi l'un des plus oubliés. Les amortisseurs maintiennent la voiture en hauteur, l'aide dans les bosses et creux, et surtout l'aide à développer de l'adhérence. Nous allons passer en revue des points clé à prendre en compte dans le but que vous ayez toujours des amortisseurs bien réglés. Ensuite nous allons voir les étapes que suit l'équipe TLR pour assembler leurs amortisseurs.

Joint toriques:

TLR propose deux jeux de joints toriques d'amortisseurs pour le 22. Il y a trois montages possibles que vous pouvez réaliser avec ces deux jeux de joints toriques.

 Option 1 Joint toriques fournis avec le TLR 22. Les joints toriques gris sont bien pour un pilote qui souhaite faire peu d'entretien de ces amortisseurs. Les joints toriques gris sont d'un plus grand en diamètre ce qui permet au joint de se comprimer plus sur le corps de l'amortisseur et fournissent une plus grande étanchéité. Vous remarquerez plus de friction des axes avec les joints toriques gris.	 Option 2 L'option 2 consiste à utiliser des joints toriques noirs et gris et c'est ce que la majorité des pilotes préfèrent. Ici nous avons utilisé un joint torique noir à faible friction (TLR5074) et un joint torique gris standard (TLR5093). Cela améliore la performance de votre amortisseur par rapport au kit standard en permettant à l'amortisseur d'avoir moins de striction (phénomène de frottement au début du mouvement). Vous pourrez remarquer que la striction de la tige d'amortisseur est réduite de moitié. Cela aidera la voiture à développer de l'adhérence et à avoir un meilleur comportement sur les bosses. Vous pourrez avoir une très légère fuite d'huile de temps à autre mais cela s'arrêtera une fois que le joint aura gonflé de part l'huile silicone. Lors du montage des amortisseurs avec cette option, le joint torique gris doit toujours être monté en dernier pour une meilleure étanchéité.	 Option 3 L'option trois est le montage basse friction avec les joints toriques noirs. Ce montage donnera les meilleures performances avec le moins de striction mais occasionnera des fuites d'huiles. Lors du montage des amortisseurs avec cette option, vous noterez un faible frottement au niveau de la tige d'amortisseur. Avec cette configuration, il est préférable de surveiller vos amortisseurs tout au long de la journée de course. Cette configuration est celle que la majorité de l'équipe TLR utilise sur ses 22.
---	--	--

Trucs & astuces pour le montage des amortisseurs

Nous allons maintenant voir quelques points à prendre en compte lors de l'assemblage des amortisseurs. Cela assurera que vos amortisseurs offrent les meilleures performances en permanence.



Astuce 1 - Graisser les joints toriques

Lors de l'installation de nouveaux joints toriques, il est toujours mieux d'appliquer une petite quantité de graisse pour joint torique (LOSA99208) à l'intérieur de ceux-ci. Cela améliorera plusieurs choses, aidera à la longévité des joints toriques et rendra les axes d'amortisseurs plus libre ce qui améliorera les performances en piste. L'usage de la graisse pour joint torique permettra de réduire les fuites aux niveaux des joints.



Astuce 2 - Retirer les excès de matière au niveau des pistons

En regardant attentivement, vous pourrez observer des petites excroissances sur les pistons. C'est là où le piston a été retiré du moule. Cela est complètement normal que le piston aie ces petites excroissances mais peut être désastreux pour l'amortisseur. Laisser ces excroissances, cela augmentera le frottement du piston sur le corps d'amortisseur et diminuera les performances de celui-ci. Cela est aisément rectifiable en utilisant du papier de verre de grain 120 et de légèrement poncer les excroissances.

Astuce 3 - Découper les membranes



Nous avons trouvé que les amortisseurs sont plus performants lorsqu'il y a une émulsion qu'avec un volume constant. Nous avons trouvé que l'amortisseur à émulsion est meilleur lors des atterrissages, offre un meilleur équilibre et augmente l'adhérence. Il y a deux solutions pour transformer votre amortisseur à volume constant en amortisseur à émulsion.

À gauche la solution 1. C'est le nouveau joint de bouchon inclus avec la référence LOSA5006. À droite se trouve la solution 2, une membrane standard où le centre a été découpé à l'aide de ciseaux. En utilisant l'une ou l'autre solution, cela transformera votre amortisseur à volume constant en amortisseur à émulsion. Une fois cette astuce adoptée, il vous faudra

suivre les instructions pour purger adéquatement un amortisseur à émulsion.

Astuce 4 - Purger un amortisseur à émulsion

Purger un amortisseur à émulsion est la dernière et plus importante étape dans l'assemblage des amortisseurs. Vous voulez vous assurer de purger les quatre amortisseurs de la même manière. Une pression variable endommagera les performances sur la piste. Voici la meilleure manière trouvée pour purger quatre amortisseurs de manière identiques.



Premièrement, avoir la tige d'amortisseur complètement sortie et remplir l'amortisseur d'huile jusqu'en haut du corps. Vous ne voulez pas que l'huile déborde de l'amortisseur. Vous voulez un bel aspect concave de l'huile une fois l'amortisseur rempli, faire monter et descendre la tige d'amortisseur pour évacuer l'air emprisonné. Arrivé ici, laisser reposer l'amortisseur quelques minutes pour s'assurer que les bulles d'air s'échappent.

Une fois que les amortisseurs ont reposé quelques minutes, faire redescendre complètement la tige. Assurez-vous que le joint ou la membrane coupée est en

place dans le bouchon et viser ce dernier sur le corps d'amortisseur. Viser seulement le bouchon au $\frac{3}{4}$ laissant apparaître deux filets.





A ce moment, tenez l'amortisseur avec un angle de 45°. C'est très important que le trou dans le bouchon soit orienté vers le haut car c'est par là que l'excès d'huile s'écoulera. Doucement pousser la tige complètement vers le haut. Il doit y avoir une certaine quantité d'huile qui s'échappe par le trou du bouchon. Si l'huile ne sort pas alors vous n'avez pas assez d'huile dans l'amortisseur ou le bouchon est trop serré. Une fois la tige complètement rentrée, relâchez celle-ci. Si elle redescend doucement, alors le bouchon était trop serré et vous devez le desserrer et recommencer. Après que l'huile se soit échappée par le trou, serrer le bouchon complètement à la main et bouger la tige rapidement pour faire travailler l'amortisseur. Ensuite couché l'amortisseur à 45° avec le trou vers le haut. Avec la tige complètement rentrée, ouvrez le bouchon jusqu'à ce que vous voyiez de l'huile s'échapper par le trou puis resserrer le bouchon avec vos outils dédiés aux amortisseurs. Après ces opérations réalisées les amortisseurs doivent bouger en douceur et il doit y avoir aucune ou très légère pression dans les amortisseurs lors du déplacement vers le haut mais aussi très peu de sortie de la tige de part les phénomènes de pression. Il ne doit pas y avoir plus de 3 à 6mm de sortie de la tige des corps d'amortisseurs. S'il y a plus que 3 à 6mm recommencez la dernière étape et purger plus d'huile jusqu'à ce que les amortisseurs soient identiques.

Une fois ces trucs et astuces réalisés, vous vous retrouverez en présence d'un jeu d'amortisseurs avec d'excellentes performances près pour la piste.

Entretien des amortisseurs

Maintenant que vous avez des amortisseurs performants, il est nécessaire de les entretenir.



Astuce Un: L'équipe aime utiliser le bouchon inférieur qui tient le joint comme un outil d'ajustement. Quand de nouveaux joints sont installés, serrez le bouchon inférieur complètement. Lors de l'utilisation de votre voiture, les joints gonfleront avec le temps. Après le deuxième jour d'usage des nouveaux joints, desserrez le bouchon inférieur de ¼ de tour. Cela réduira la pression sur les joints ainsi que la striction de l'amortisseur. La fois suivante à la piste desserrez le bouchon inférieur de ¼ de tour supplémentaire. Vous serrez à un ½ tour pour le bouchon inférieur. C'est le maximum que vous souhaitez desserrer ce bouchon. Généralement les meilleurs pilotes utilisent les joints trois joints avant de les remplacer par des nouveaux.

Astuce Deux: Lors au changement d'huile de vos amortisseurs, ajouter une petite noix de graisse pour joints toriques sur la tige. En ajoutant cette grasse assurez-vous de faire bouger rapidement la tige verticalement dans le but que la graisse rejoigne les joints. Ensuite essuyer l'excès de graisse afin que les impuretés ne collent pas aux amortisseurs. Cela aidera à réduire la friction et à avoir des performances élevées.

Astuce Trois: Cette étape est importante mais oublier de beaucoup. Les saletés sont la pire chose pour vos amortisseurs et leurs tiges. A chaque fois que vous arrêtez de rouler, nettoyer les amortisseurs avec un brosse à poil souple. Assurez-vous qu'il ne reste pas de terre accumulée dans les coupelles. La terre qui s'accumule dans les coupelles fait en sorte que les impuretés sont forcées dans le bouchon inférieur, lors de compression complète, causant que les joints deviennent sales et abrasifs. Nettoyez vos amortisseurs avec un brosse à poil souple après chaque roulage aidera vos amortisseurs à rester au mieux plus longtemps avec des performances élevées en permanence.

