

Le problème

L'arrière d'une Spitfire ayant beaucoup roulé peut s'affaisser ou le nez de la voiture sembler un peu trop haut. Une des principales raisons de ce constat peut être mis sur le dos de l'état de ressort à lames transversal arrière et ce fameux ressort devient une source infinie de « prises de tête », de discussions de comptoir et de malentendu général.

Votre voiture a l'arrière écrasé. C'est encore plus flagrant en regardant l'avant : son nez regarde clairement vers le haut. Nous pourrions monter des ressorts plus courts à l'avant, ce qui abaisserait l'assiette avant de la voiture. Mais ce serait ne s'attaquer qu'au symptôme et pas au problème lui-même, qui est dans le ressort à lames transversal arrière.

La solution

Contrairement à ce que beaucoup pense, une Spit à l'arrière flasque n'a pas nécessairement besoin d'un remplacement de son ressort arrière complet. Il y a d'autres solutions, parmi lesquelles le « Kit de Meijerink », une petite modification très populaire auprès des propriétaires de Spit et GT6 hollandais. Les pièces nécessaires sont mises à disposition par Henk Meijerink de Coevorden, du Club Spitfire Néerlandais, mais si vous avez accès à un tour et quelques morceaux de Téflon (PTFE), vous pouvez facilement les fabriquer vous-même. Il s'agit de huit petits disques à monter en lieu et place des disques en caoutchouc encastrés dans les lames du ressort et qui sont souvent détériorés, voire complètement absents. Les résultats peuvent être étonnants. L'assiette de la voiture est réablie à un niveau correct (pas trop haut, comme on peut le voir parfois avec des ressorts renforcés. Le confort de conduite est grandement amélioré et ces nouveaux disques ne bougeront pas. Certains ont quand même remarqué que les bruits « naturels » venant de la suspension arrière et du comportement de la voiture (notamment les claquements des joints de cardans et grincement dans le différentiel) sont plus prononcés après la modification.

L'Installation

Le montage du « kit de Meijerink » est assez facile, même pour un apprenti mécano :

Montez dans la voiture et déposez la garniture arrière intérieure du coffre formant le « dossier » des places arrières (?!)

Bloquez bien les roues avant (avec des briques, de bonnes cales de bois, votre belle-mère... enfin, n'importe quoi qui pourra empêcher la voiture de bouger),

Desserrez le frein à main

Soulevez l'arrière de la voiture et bien caler sous le châssis avec de robustes chandelles,

Démontez les deux roues arrières

Enlevez les quatre vis qui fixent sur le plancher du coffre la trappe de visite du différentiel.

Il faut une clé plate parce que le réservoir d'essence situé au dessus de la trappe vous empêchera d'utiliser un tournevis

Enlevez complètement la trappe en tôle . Vous avez maintenant sous les yeux une plaque de métal avec quatre ou six gougeons (suivant le modèle de Spit), avec des écrous, qui dépassent. C'est la fixation du ressort sur le différentiel du pont arrière. Les plaques avec six gougeons maintiennent un ressort avec un plus grand nombre de lames.

Vous devez enlever les goujons. Si vous avez de la chance, ils sortiront du différentiel juste en tournant les écrous. Sinon, vous devrez utiliser un contre-écrou à visser au dessus de l'écrou en place pour empêcher celui-ci de tourner. Puis dévisser l'écrou d'origine avec une clé plate. Le blocage de cet écrou contre le contre-écrou mis au dessus permettra de débloquer et dévisser le goujon.

Dans le passage des roues, enlevez les boulons qui maintiennent les liaisons verticales aux « yeux » du ressort à chacune de ses extrémités .

A ce stade du démontage, vous devriez démonter les écrous bas des amortisseurs arrières et déposer les amortisseurs, mais dans la plupart des cas, ce n'est pas vraiment nécessaire.

C'est maintenant le grand moment : la sortie du ressort assemblé du côté de la voiture le plus commode (une aide pour vous aider de l'autre côté n'est pas superflue !). Vous aurez sans doute besoin de faire tourner le ressort pour le sortir mais vous serez surpris de la facilité de la manœuvre.

Voilà, il est dehors. Joli morceau d'acier tout crasseux, n'est-ce pas ?

Bouchez les trous laissés par les goujons dévissés pour éviter que des salissures ne viennent à tomber dans le différentiel.

Posez le ressort sur un établi et dévissez le boulon central (sur le pivot). 1

Repérez avec un trait de scie l'avant des lames de ressort pour ne pas les inverser au remontage
Dévissez les écrous des brides en U qui maintiennent ensemble les lames (certains de ces boulons peuvent être tellement oxydés qu'il vous faudra peut-être les meuler).

Démontez les lames une à une. Les plus grandes lames ne peuvent être démontées qu'après le déserrage des brides.

Vous trouverez peut-être des débris de caoutchouc dans les trous faits dans les lames. Ils se peut aussi qu'il n'y ait plus rien, tout ayant été pulvérisé.

Enlevez tous les débris de caoutchouc que vous trouvez et nettoyez bien les lames avec une brosse métallique

Mettez en place les nouveaux disques en téflon dans les réservations des lames

Comprimez le paquet de lames dans un étau ou avec des serre-joints et resserrez les écrous des brides. Remplacez tout ceux qui ne sont pas en parfait état. Attention : cette opération, sans être particulièrement dangereuse demande beaucoup d'attention pour prévenir tout accident (un morceau de doigt est vite cisailé !)

Remettez le ressort ré-assemblé en place. Vérifiez qu'aucun des nouveaux disques n'a glissé ou est sorti de son logement et a glissé. Si ce devait être le cas, remettez le en place avec une lame de tournevis.

Visser les goujons de fixations sur le différentiel et les boulons de maintien aux extrémités et remontez les roues.

Sortez faire un tour pour vérifier et apprécier la rénovation de votre Spitfire

Si tout est OK, remontez la trappe et l'habillage intérieur.

En conclusion

- TRAVAILLEZ EN SECURITE. Jamais d'intervention sur une voiture qui n'est pas calée sur les roues avant et soutenue, à l'arrière, par des chandelles solides.
- Utilisez les bons outils. Le travail en sera grandement facilité et donnera plus de plaisir.
- Les boulons rouillés ne sont jamais un problème, ils sont un défi ! Pensez simplement à les remplacer tous par des neufs!
- Ne réutilisez jamais des écrous Nyloc. Remplacez-les par des neufs.
- Travaillez avec méthode et ne précipitez pas les choses. N'oubliez pas que l'entretien de votre voiture est un loisir. Si vous en avez marre, laissez tomber et revenez plus tard...
- Soyez fier du travail accompli.