

Supprimer jeu biellette de direction

Auteur : JPh

126/05/18

Voitures concernées : Spitfire(s)

Difficulté : Facile

Temps : Une heure

Coût : < 20 €

Outillage nécessaire

Deux clé plates (ou à molette) de 35 mm.
De la graisse.

Pièces détachées spécifiques et fournitures

Au minimum :

- des rondelles d'épaisseur différentes
- une rondelle frein

Conseils généraux

Travaillez dans un endroit bien éclairé et propre pour ne pas « poluer » la graisse avec graviers,

Lire la page 4.210 du manuel d'atelier :

http://www.amicalespitfire.fr/technique/documents/manuelmk123/download.php?fichier=groupe4_section2.pdf

Je me suis appuyé sur le fil [http://www.amicalespitfire.fr/cyberspit/index.php?](http://www.amicalespitfire.fr/cyberspit/index.php?lecture=286831&debut=0&recherche=biellette&rt=sg&page=1#286831)

[lecture=286831&debut=0&recherche=biellette&rt=sg&page=1#286831](http://www.amicalespitfire.fr/cyberspit/index.php?lecture=286831&debut=0&recherche=biellette&rt=sg&page=1#286831)

Photo à venir

Avant toute opération, il faut mesurer le jeu existant. :

- Utilisation d'un comparateur avec la base magnétique fixée sur le châssis,
- le bout du comparateur en appui sur la face verticale de l'écrou de réglage du parallélisme
- On déplace sur toute la course du jeu. Dans mon cas il y avait 0,25 mm de jeu.

On lève l'avant de la voiture, cric + chandelles.
C'est juste par confort, pour accéder plus facilement à la rotule par la suite.
J'ai sorti la biellette de la voiture, je pense que ce n'est pas nécessaire.



Faire glisser le soufflet pour accéder à la rotule



Déverrouiller la rondelles frein. Je n'ai redressé qu'une seule languette, la seule qui était rabattue sur le contre écrou. J'ai initié son décollement avec un tournevis très fin et un marteau.



Dévisser la rotule, clé plate de 35 et clé à molette dans mon cas.

J'ai essayé de ne pas tourner l'écrou intérieur (côté crémaillère) en espérant ainsi ne pas (ou peu) modifier le parallélisme.

Faire attention au ressort, ne pas le perdre. Et s'il tombe au sol, nettoyage soigné.



Là on voit les rondelles d'épaisseurs. Cachée derrière il y a la coupelle.



Sortir rondelles et coupelle.

- Il faut mesurer l'épaisseur de l'empilement des rondelles. Je n'ai pas noté le mien donc disons que j'avais 0,5 mm.
- Pour supprimer le jeu de 0,25 mm, l'empilement à remonter devra faire au minimum $0,5 + 0,25$ soit 0,75 mm au minimum.
- Pour prendre un peu de sécurité, j'ai retenu $0,5 + 0,3$ soit 0,8 mm minimum. Je ne sais si cette sécurité de 0,05 mm est suffisante pour que le jeu ne revienne pas trop vite. Après 2000 km il n'est pas de retour.



Comme l'indique Dyngo, une des rondelles en place était bien abîmée. Je l'ai supprimée de l'empilement. Les autres étaient OK, je les ai réutilisé.



La coupelle neuve (rouge) est 0,9mm plus épaisse que celle en place et elle est nettement moins dure. Je ne l'ai pas utilisée, celle en place n'étant pas abîmée. On voit une marque sur la photo mais elle est quasi imperceptible à l'angle.



Tout nettoyer, couvrir la rotule de graisse, remplir la coupelle de graisse, graisser les rondelles et mettre tout ça en place.



Y'a d'la graisse.



Enlever le ressort, tout nettoyer.



Là aussi remplir de graisse et remettre le ressort.



- *Revisser le tout, bloquer en essayant de ne pas déplacer l'écrou côté crémaillère.*
- *Vérifier l'absence de jeu. C'était mon cas, ouf. Sinon mesurer le jeu et rajouter une rondelle.*
- *Rabattre les trois languettes : deux sur la rotule, une sur le contre-écrou.*



- *Bien graisser la partie visible de la rotule.*
- *Remettre le soufflet en place et le fixer.*

*Poser la voiture au sol.
Il ne reste plus qu'à faire un tour pour apprécier une
direction sans jeu.*