

Circuit 24, le réglage des moteurs à lame vibrante

Comme je l'indique page 114 de mon livre, le réglage du moteur vibreur est l'un des points les plus délicat de la remise en état de votre Circuit. Je me suis toujours demandé d'ailleurs pourquoi les voitures ont besoin de ce réglage dès lors qu'elles ont fonctionné et correctement. J'ai souvent remarqué qu'après un certain temps d'utilisation et après un réglage de la lame vibrante, celle-ci a tendance à revenir dans sa position initiale. La température de la pièce de stockage peut avoir un impact car la lame en acier se dilate ou rétracte...

J'ai réglé à ce jour plus d'une centaine de voiture et je peux confirmer à quel point c'est sensible, à $1/10^{\text{ème}}$ de millimètre près vous passez d'un étouffement à une reprise foudroyante. Je rappellerai simplement de ne pas trop déformer la lame vibrante, évitez de toucher aux dents (fourchette) de la lame, elles doivent être sur le même plan c'est un premier conseil. Il faut vérifier aussi que les rochets en nylon (ou pignons) n'ont pas besoin d'être changés.

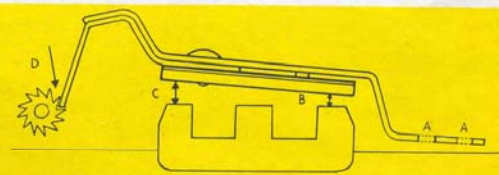
Le réglage de l'entrefer :

Selon la notice il doit être de 1,95 à 2,05mm et un peu plus pour les moteurs « compétition » (l'amplitude de la vibration est plus forte) soit 2 à 2,1 mm. C'est pour moi le réglage le moins important, dans tous les cas à faire en dernier pour optimiser les accélérations ou s'il y a un trop gros écart.

REGLAGE DES FERRARI COMPÉTITION (voir fig. 13).

1) réglage de l'entrefer C :

1/10 de mm. en plus ou en moins influe énormément sur la vitesse. Vous tomberez sur l'entrefer idéal par tâtonnements. Pour modifier cet entrefer, il faut déformer l'ensemble mobile en pinçant sa base de fixation dans un étau.



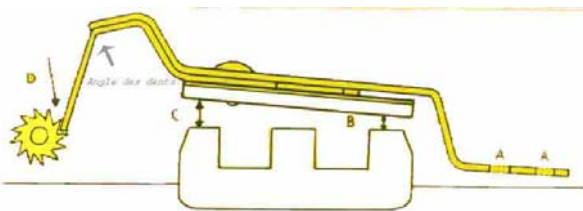
N.B. - Vous avez intérêt à conserver près de vous quelques supports mobiles de rechange, vous risquez d'en casser.

2) réglage de la pression des dents :

L'angle d'attaque des 4 dents de la fourchette sur les pignons (en D) joue également un rôle important. En desserrant les boulons A vous pourrez avancer ou reculer l'ensemble mobile, ce qui règle la pression des dents sur les rochets. Par tâtonnements, vous trouverez la pression idéale.

Le réglage de la pression des dents :

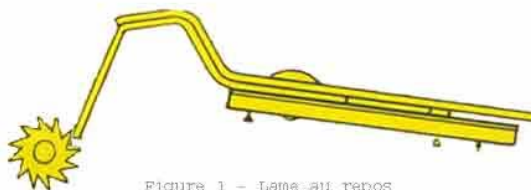
L'angle d'attaque des dents de la fourchette sur les pignons est le sujet clef qui peut-être fait sans tâtonnement (que l'on réservera à l'optimisation). Pendant cette phase de réglage il est souhaitable de graisser (huiler) légèrement les rochets. Pour les châssis compétitions la lame vibrante peut se régler d'avant en arrière simplement en dévissant les écrous A et ajuster les dents sur les pignons (D) en respectant les conseils qui suivent. Pour les autres châssis, il faudra tordre très légèrement en avant ou en arrière suivant la position (angle des dents sur schéma) mais toutes sur un même plan et les dents doivent être droites.



1) Réglage en position repos

Les dents ne doivent pas frotter les pignons, pour tester tourner l'essieu dans le sens inverse de la marche. Cela, provoquera un ralentissement par le frottement.

Symptôme, la voiture n'avance pas ou très mal. Il faut redresser les dents vers l'arrière. Les pignons passent au raz des dents pour un réglage optimal (figure 1).

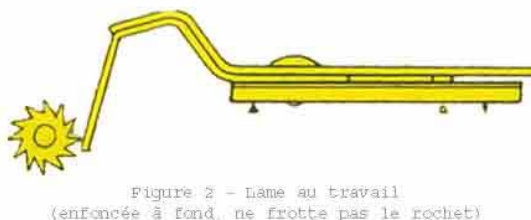


un cliquetis s'entend lorsqu'on tourne les roues en sens inverse. Attention si les dents sont trop sur les pignons la voiture s'étouffe.



2) Réglage en position travail

C'est-à-dire la lame poussée vers le bas à fond, c'est le même réglage à l'envers. Les dents ne doivent pas toucher les pignons qui viennent au raz (figure 2). Même remède que précédemment.



3) Réglage en position mi-parcours

C'est le réglage le plus important. Les dents doivent frotter les pignons (figure 3),