

STAGE MÉCANIQUE À LA ROCHE-SUR-YON

Le 23 MARS 2013

Nous étions réunis 13 personnes pour cette journée de mécanique. Nous avons démarré la matinée par un petit café comme tout bon ouvrier du samedi.



Nous avons commencé par le calage de la distribution de nos moteurs Panhard, opération intéressante cette année, nous avons mis en application 2 méthodes de calage, l'une en bascule, l'autre avec le disque gradué, méthode RTA.

La méthode en bascule se réalise sans les cylindres mais avec le bloc moteur, le vilebrequin, le volant moteur, les poussoirs de culbuteurs, et l'arbre à cames en place.

Procédure :

- mettre le volant moteur au point mort haut.
- Prendre 2 tiges de culbuteur de hauteur identique.
- Engager les 2 tiges dans les poussoirs côté gauche ou droit.
- Faire tourner l'arbre à cames de manière à mettre le bout (bosselage) des 2 tiges en parallèle.
- Cette opération réalisée, engager la roue de distribution sur les goujons guides que vous aurez préalablement installés sur l'arbre à cames, venir effleurer le bout du vilebrequin.
- Positionner le pignon de vilebrequin sur la roue de distribution de manière à trouver le clavetage idéal sur le vilebrequin, vous assurez en permanence que le vilebrequin est au point mort haut et que vos tiges sont toujours bien parallèles.

- Après avoir trouvé le bon positionnement, engager le pignon de vilebrequin et la roue de distribution et sa clavette jusqu'au serrage de l'ensemble.
- Retirer les 2 tiges de culbuteur, faites un tour complet du volant moteur pour revenir au point mort haut, mettre les 2 tiges de culbuteur dans les poussoirs, côté opposé à votre point de départ, vous devez retrouver les 2 tiges de culbuteur en parallèle.
- Le but étant que vos 2 tiges de culbuteur soient en parallèle dans les poussoirs à chaque tour de volant moteur et au point mort haut, inverser les tiges de côté à chaque tour de volant moteur, pour être sûr du bon réglage, si ce n'est pas le cas, le réglage est à reprendre.

Ce qui est intéressant c'est qu'à partir de ce réglage nous avons monté les cylindres sur le bloc moteur et installé le disque gradué, Louis Juteau nous à montré la procédure à suivre avec la RTA Panhard.



A l'arrivée, avec satisfaction, les 2 réglages se sont retrouvés identiques, avec les mêmes degrés sur chaque cylindre. Messieurs, à vous de choisir : la méthode en bascule se réalise en 15 minutes, l'autre méthode peut prendre 2 heures avant d'avoir compris le principe. La méthode en bascule sera plus difficile à réaliser avec les cylindres installés.

Comme chacun le sait un calage de distribution se fait principalement après démontage complet d'un moteur.

12H00 apéro et repas chez JUJU.

L'après-midi fut consacré au démontage d'une boîte de vitesses apportée par Christian Coutanceau,

1ère étape : explication du démontage du couvercle avant de la boîte de vitesses, comment sortir les tiges et fourchettes de vitesses, sans perdre les petites billes de verrouillage, dégager les 2 arbres d'entraînement.

2ème étape : démontage du couple conique, retirer les 2 plateaux de cardan, les bagues étanches, retirer le couvercle latéral, prendre un chalumeau gaz, chauffer le carter à fin de pouvoir dégager librement l'ensemble du couple conique.

3ème étape : explication des dentures, des crabotages, usure des synchros sur les arbres de transmissions, les cales et tolérance des jeux en latéral. Je ne vais pas tout détailler sur la boîte de vitesses, il y a beaucoup de choses à dire, les organes de la boîte de vitesses ont été remontés dans le carter pour un cours de pratique. Il est bien évident que celle-ci sera redémontée pour réfection totale.

Je vous remercie de votre participation, je remercie Camille et Louis pour leur complémentarité mécanique et échanges de bons procédés, ce qui a rendu cette journée hyper intéressante. Il reste beaucoup de choses à dire et à expliquer ... la suite l'année prochaine !

Bonne route.
Didier



Nous avons terminé la journée par le démontage de la culbuterie et barre de torsion d'un cylindre. Les participants auront pu s'apercevoir que le démontage reste accessible à ceux qui en ont envie.

Je ne pourrai malheureusement pas organiser un stage de remontage. Un moteur c'est environ 40 heures de travail et la boîte de vitesse aussi, nous pouvons vous apporter des réponses verbales et ponctuelles.