



Mes Commentaires sur la préparation mécanique de l'ax Sport Groupe N



COMPORTEMENT et MOTRICITÉ :

Lors des premières compétitions j'ai rencontré des problèmes de motricité en virages serrés et de prises de roulis sur les appuis.

Après renseignements auprès de CITRÖEN SPORT, ils m'ont conseillé de monter les grosses barres de torsions (24mm) et les silentblocs durs de fixation du train AR.

Depuis que j'ai réalisé le montage, il n'y a pas photo.

La voiture motrice bien mieux dans les virages serrés et est beaucoup plus stable sur les appuis à grande vitesse.

PRÉPARATION de la CAISSE :

Afin d'obtenir un comportement sain et efficace, il est indispensable de privilégier la préparation de la caisse et des suspensions.

La rigidité de la caisse passe donc obligatoirement par le soudage complet de celle-ci et surtout le train AV.(côtelettes + renforts) voir notice de préparation CS.

Le montage d'une barre anti-rapprochement inférieure et supérieure, contribue à rigidifier le train AV et lui donne plus de précision.

SUSPENSIONS :

Train AV:

J'utilise des jambes filetées Gr N avec cartouches BILSTEIN, qui apportent des réglages (hauteur de caisse) et du carrossage négatif. Le tarage des cartouches est réalisé avec le poids aux roues

Le réglage du parallélisme est également très important pour la stabilité de l'auto en accélération et aux freinages.

Train AR:

Afin d'améliorer la motricité et la tenue de route, CITROËN SPORT préconise le montage des barres de torsion en diamètre 24 mm avec des amortisseurs sur rotules et de remplacer les silentblocs de fixation du train AR par des silentblocs durs. Les tarages des cartouches AR, doit également être réalisé avec le poids aux roues.

En effet c'est en rigidifiant l'AR de l'auto que l'on diminue une partie des transferts latéraux de la caisse sur les appuis, on gagne donc en motricité dans les virages serrés puisque l'auto vire plus à plat, ce qui implique d'avoir les bons tarages amortisseurs / ressorts du train AV. Le gain en tenue de route est très important et les transferts de caisse limités, bref le comportement général de l'auto devient plus neutre.

MOTEUR / BOITE de VITESSES :

MOTEUR: Type: TU24.

D'une cylindrée de 1294 cm³, ce moteur à bloc et culasse alu est très performant, coiffé d'une culasse à grosses soupapes, étudié par DANIELSON, il est très fiable.

C'est la mécanique idéale pour les petits budgets.

Pour ce qui me concerne, j'ai monté un arbre à cames typé côte et un réglage d'avance spécifique.

Afin de réguler au mieux la température moteur, j'ai monté une sonde ventilateur (Citroën) qui se déclenche 6°C en dessous de celle d'origine.

La réglementation du Gr N/FN n'autorise pas de grosses modifications, le mieux c'est de trouver les bons réglages (calage de la distribution / avance / carburation).

BOITE à VITESSES:MA5 :

Sur les AX phase 1, les composants du différentiel de série sont sous dimensionnés, il faut donc le contrôler régulièrement où le remplacer.

Depuis 2000 la réglementation du Gr N/FN autorise le montage d'un kit pignons courts et de l'autobloquant.

Pour moi le différentiel autobloquant apporte beaucoup à l'auto sur des parcours très sinueux.

EX: CCR de VILLECROZE où le 1er de classe me met pratiquement 4 secondes sur 1.6Km (je suis 3ème de classe 1).

Après visionnage des vidéos on se rend compte que là où je lève le pied (sous- virage) ceux qui ont les autobloquants soude la pédale de droite.

En revanche à la CCR du MUY et sur distance égale mais sur un tracé rapide le 1er de classe est à 1 seconde (je suis 2ème de classe).

La solution la moins coûteuse est de monter un couple court pour améliorer les relances.
[voir rubrique BV/Couple Court]