

## Deux outils pratiques pour mesurer le caoutchouc JC

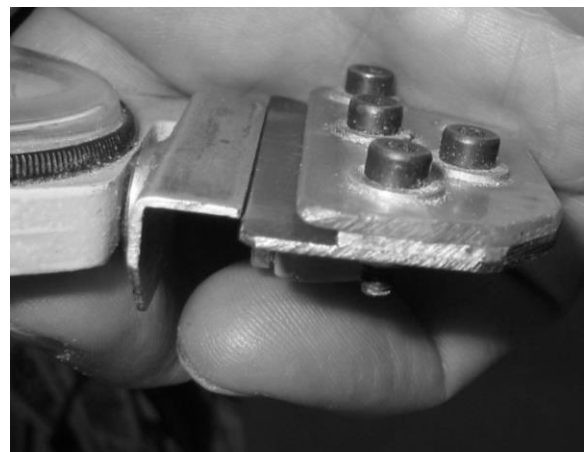
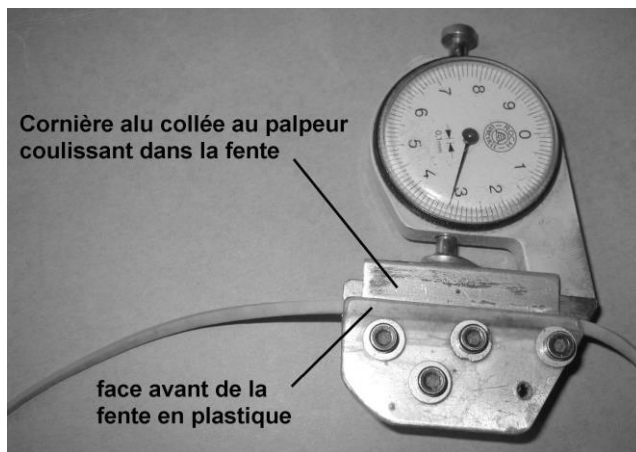
On peut peser son moteur caoutchouc ou mesurer la largeur de la coupe, les deux méthodes ont leurs chauds partisans. Je n'entrerai pas dans la polémique, personnellement je mesure, plus par habitude qu'autre chose. Quand on mesure, on admet implicitement que l'épaisseur est constante. Quand on pèse, on considère en général que la densité est 1. En réalité, ces mesures sont assez relatives et il est seulement important d'utiliser toujours la même méthode. On peut penser qu'il est plus logique de peser pour les indoors et mesurer pour les maquettes mais.....

Pendant un concours il est bon de disposer d'un matériel simple et facile à lire pour ne pas perdre de temps et ne pas s'énerver (peut-être ne vous énervez-vous jamais en concours, mais moi...si !)

L'utilisation d'un pied à coulisse ou d'un comparateur non modifiés est très malpratique, mais on trouve depuis quelques années des appareils suffisamment bon marché pour être spécialisés dans la mesure du caoutchouc. Ainsi on peut trouver, pour une quinzaine d'Euros, un pied à coulisse à quadrant en plastique, de précision faible (1/10 mm) mais bien suffisante pour notre propos, qui peut être modifié facilement pour en faciliter l'emploi. Il suffit de coller sous une des mâchoires une petite plaque de plastique qui facilite la pose du caoutchouc. On peut aussi faire sauter les pointes de mesure intérieure qui gênent un peu et même raccourcir le manche inutile pour un emploi limité à 6,35 mm ! La mesure se faisant sur une longueur de 20 à 30 mm, on n'écrase pas la gomme et la lecture est facile et rapide.

Pour un prix à peine supérieur, on trouve des comparateurs dont le quadrant est plus facile à lire encore. L'extrémité du palpeur étant soit une demi-boule soit un petit disque, les modifications sont un peu plus importantes. Il faut prévoir sur la partie fixe une fente de 1,1 mm (épaisseur du caoutchouc standard) dans laquelle on place la section à mesurer, et sur le palpeur (fixée à l'Araldite par exemple) une languette de même épaisseur. Attention seulement, au moment du collage, à bien avoir la languette parallèle au fond de la fente.

Là encore on mesure sur trente à cinquante millimètres, avec une très bonne facilité de lecture qui permet d'apprécier le 1/20 mm ce qui est plus que suffisant. Il est facile de faire coulisser rapidement le caoutchouc dans la fente pour vérifier l'uniformité de la coupe. Personnellement c'est l'appareil que je préfère plus pour sa facilité d'emploi que pour sa précision qui est suffisante dans toutes les méthodes.



Ci-dessus le comparateur bricolé. Choisir un palpeur plat qui facilite le collage de la cornière. Un pied serait une bonne idée. En haut à droite, la fente où se glisse le caoutchouc à mesurer

A droite, encore plus simple et moins cher, le pied à coulisse recoupé. La stabilité de la mesure est faible, il faut souvent vérifier le zéro.

