

qui peut faire céder ce joint important. (En 2b un montage équivalent en corde à piano).

3 – Coller provisoirement et légèrement les longerons des pales au moyeu en utilisant un gabarit comme en fig. 3. Ce gabarit est utilisé pour positionner le premier longeron, puis il est retourné de 180° pour le second, ce qui assure une symétrie parfaite. Les longerons de pales doivent être finis, de dimensions et flexibilité égales, avant fixation au moyeu.

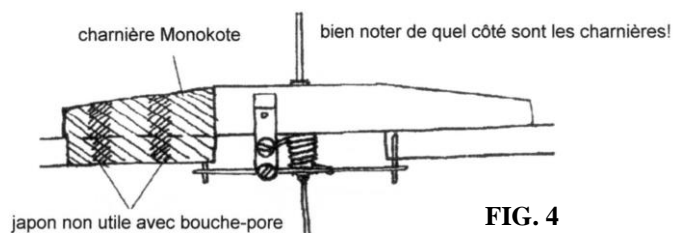


FIG. 4

4 -- Installer maintenant les charnières en Monokote. La surface sous celles-ci est passée au Balsarite de Coverite (bouche-pore) pour assurer un bon collage. A l'origine des bandes de japon renforçaient ce collage (fig. 4).

5 -- Il faut maintenant poser les guignols de commande des pales en c.a.p. de 0,18 mm (0.007''). Utiliser l'ensemble axe-bras d'entraînement pour les positionner à la bonne distance. Noter qu'ils sont situés à l'opposé des charnières. (voir fig. 5)

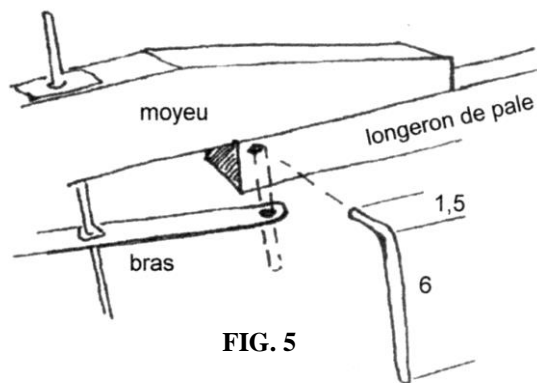


FIG. 5

6 -- A ce moment, l'ensemble complet est placé sur le gabarit de construction d'hélice pour poser les contours des pales (donc en incidence correspondant au petit pas), ceci pour éviter d'interférer plus tard avec le bras support des vis de réglages, dont l'installation vient ensuite.

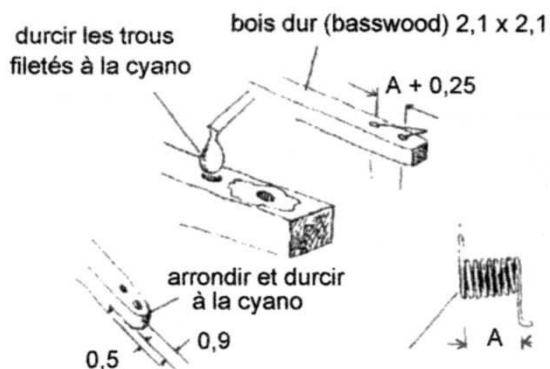


FIG. 6

7 -- Faire ce support en tilleul (basswood) de 2,1 x 2,1 mm (3/32 x 3/32) ou le tirer d'un abaisse-langue (!). Le tilleul est à la fois léger et facile à travailler. Percer deux trous de 0,9 mm (.035'') à une bonne distance de l'extrémité pour éviter que la pièce ne se fende. Ces trous doivent être séparés de la longueur du ressort + 0,25 mm de façon à ce que celui-ci soit très légèrement étiré quand il sera en place sur l'axe. Ces trous seront alors filetés au pas de la vis choisie, 1 à 1,2 mm (?) (00-90 à la norme américaine), renforcés à la cyano, et refiletés de façon à avoir des filets durcis pour recevoir les vis de réglages.

Une fois ces trous correctement filetés, arrondir l'extrémité au plus près du trou pour économiser le poids et ajouter une goutte de cyano pour éviter les fentes.

Ramener ensuite l'épaisseur générale à 1,4 mm

(.055'') et à 0,9 mm (0.35'') en bout (fig. 6).

Monter l'axe avec ressort (nota : la construction du ressort est donnée en 10) sur le moyeu, placer les éléments à leur bonne place, puis coller le bras support de vis sur le moyeu à la colle aliphatique (Titebond). Percer un trou de 0,9 mm (.025'') au milieu du collage et y introduire une broche de balsa dur pour renfort (fig. 7).

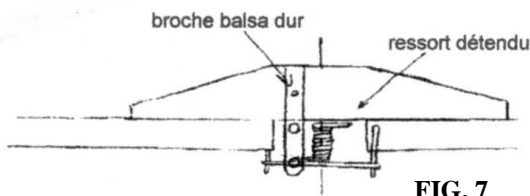


FIG. 7

8 – Maintenant retirer l'axe, mouiller légèrement les collages provisoires, et les décoller de façon à ce que les charnières fonctionnent. Attention à ne pas affaiblir d'autres collages. Laisser sécher 4 à 6 heures.

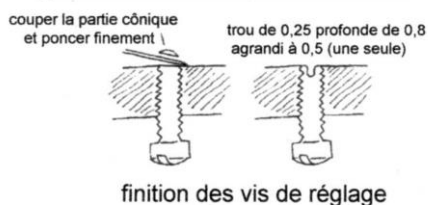


FIG. 8

9 – Percer un trou de 0,9 mm (.037'') dans une plaque de plexi ou de métal de 1,5 mm (1/16) d'épaisseur. Fileter comme précédemment. Visser par-dessous une vis en nylon dépassant légèrement. L'idée est de couper la partie conique, et de poncer pour obtenir une extrémité plate, lisse et bien perpendiculaire à l'axe. Répéter pour la seconde vis, et pour celle-ci percer