

RANS S7 Courier

A l'époque de son apparition, cet ULM tranchait sur beaucoup de ses collègues par ses lignes simples, sa finition, et la netteté de sa décoration. Il a été distribué en France par une société basée à Meaux-Esbly, ce qui m'a permis de le voir de près et d'en prendre de nombreuses photos.

Le modèle est assez ancien, mais il a l'intérêt, par rapport à des modèles récents, d'avoir été réglé complètement et avoir démontré ses bonnes performances.

On doit pouvoir le détailler sans arriver à un devis de poids prohibitif. Les amateurs de performance pourront agrandir un peu plus le train, l'hélice un peu petite étant le principal défaut de mon modèle. On peut aussi supprimer les parties mobiles et adopter un profil creux, au profit de la légèreté et de la portance.

A part cette recherche de la légèreté, la construction est on ne peut plus traditionnelle.

Les ailes sont construites à plat d'une seule pièce, les ailerons mobiles tenus par de petits points de colle. Dans la partie centrale le longeron est remplacé par une paille simulant un tube de structure, aralditée au moment de la brisure du dièdre. Le papier de recouvrement bicolore est préparé d'avance, le rouge collé sur le blanc avec un dépassement de 1 mm à l'aide d'enduit dilué. Après tension et enduit, seuls les filets rouges sont superposés (à l'acétone) au papier blanc.

Le fuselage se construit de façon classique. A noter seulement qu'il faut creuser au maximum le petit carénage supérieur de capot car l'axe moteur n'en est pas loin. Un millimètre de plus ou de moins peuvent faire la différence entre un moteur libre et un moteur qui

Références :

Aviations n° 6 Aout 95 (très belles photos)

Aero Crafter Sourcebook (plan origine RANS probable)

Photos personnelles (Cerviadoc n° 16)

frotte, surtout s'il est long. Il est bon de passer de la peinture rouge diluée sur les baguettes intérieures visibles. Le papier de flanc se prépare comme celui d'aile, attention à la position de la séparation des couleurs en particulier à l'arrière ou une erreur serait très visible. Les fenêtres en Mylar ou Scellofrais sont posées préalablement, il faut donc découper le papier selon leur contour et le positionner soigneusement à l'aide d'épingles fines. Le collage se fait à la néoprène diluée pour l'entourage des fenêtres et à l'acétone (sur structure enduite) pour le reste. Le papier du dos de fuselage se pose après collage des empennages, en plusieurs morceaux si nécessaire, fil en long en essayant de respecter au mieux la forme concave. En général la tension du papier efface les derniers petits plis. La seule difficulté est le masquage des lettres RANS S 7 sur la dérive, c'est bien petit mais la forme est assez simple !

Beaucoup de S7 portent la même décoration, en rouge, bleu ou jaune, mais il y a d'autres schémas.

Pour le vol, les volets sont abaissés de 5 à 10°, un peu plus à droite qu'à gauche ce qui permet de virer à droite en cercles assez serrés, ce qui est intéressant à notre époque de manque de grande salle. Avec 2 à 3° d'axe à droite, idem de piqueur et un peu de dérive à gauche. Le C.G. est vers les 40% de la corde (deuxième filet rouge).

Avec une hélice en balsa de 13 cm au pas de 1,6 le modèle supporte des moteurs de plus de 40 cm de long (2 fois 2 ou 2,1 mm²) pouvant atteindre 1600 à 1800 t selon qualité de la gomme ce qui a donné des vols de 70 à 80 s.

