

structure à recouvrir par des points de colle en 7 ou 8 endroits sur le contour exact du plan et marquer ces points à l'extérieur du contour de façon à pouvoir plus tard couper pour libérer l'aile recouverte. Je pose de petites pièces de monnaie sur le contour pour être sûr que la colle est en contact avec le plan bien appuyé sur le chantier.

Il est important de coller la structure sur le plan pour assurer une forme exacte et aussi parce que, si le cadre n'est pas collé en place, sous l'action de l'attraction statique résiduelle, la structure peut sauter et se coller au cadre, ce qui n'est pas bon du tout ! Prendre le cadre au mur, placer une de ses longueurs à 5 cm de la structure. Former deux charnières toujours avec l'indispensable papier adhésif, laisser lentement le cadre tourner sur ces charnières jusqu'à ce qu'il se pose sur la structure. Souffler tout autour pour assurer le contact de la structure et du film, passer précautionneusement le bout d'un doigt sur tout le contour.

A l'aide d'une lame de rasoir neuve, utilisée à un angle très faible, couper le film autour de la structure à 1,5 mm. Retirer le cadre et le mettre à part. Les petits plis du recouvrement peuvent être éliminés en ramollissant la colle à l'aide d'un pinceau chargé de solvant. Glisser la lame sous la structure, là où elle est collée au plan. L'aile couverte doit alors avoir une assez belle allure ! Couper/casser le joint de dièdre, coller en plaçant l'aile sur des baguettes de 1,5 x 1,5 mm pour que les joints ne soient pas en contact avec le chantier. Soutenir les extrémités au bon angle et maintenir l'aile avec des pièces. Tendre le film aux cassures du dièdre avec un petit pinceau et de la salive. Les nervures de compression du dièdre doivent être raides sinon la cambrure peut augmenter sous la tension du film retendu. J'utilise du boron de 0,075 mm de chaque côté de la nervure à la base et un troisième boron de 0,1 mm au dessus. Les nervures sont en 0,55 mm d'épaisseur de balsa de 4 livres (66 g/dm<sup>3</sup>) et ont seulement 1,5 mm de haut. Quatre nervures doivent peser approximativement 0,06 g.

Le bord de l'aile avec le surplus de 1,5 mm de film peut être fini avec un petit pinceau et de la salive, ou comme le fait Nick Aikman, avec du solvant Evostick ce qui améliore l'adhésion de la 3M.

Recouvrir les pales d'hélice est un autre problème. Les pales de mes hélices ont un contour en boron de 0,1 mm, avec trois morceaux de boron de 0,075 le long du longeron, les nervures étant prises dans du balsa de 0,3 mm C grain. Ce dernier pris dans les chutes d'une poutre moteur. Le bois est mouillé puis étuvé à la cambrure désirée. Le boron de 0,075 est collé dessus et dessous. Les nervures sont alors tranchées à une largeur d'approximativement 1 mm dans la plaque courbée posée sur une forme correspondante en utilisant une règle métallique souple. C'est la méthode de Ron Green. Quant le recouvrement est posé, il adhère au contour, aux nervures et au longeron, il n'y a pas de passage d'air entre le longeron et le recouvrement.

Placer du papier collant sur le pied du longeron de pale et vaporiser la colle. Retirer le papier collant et laver votre ongle de pouce avec du solvant. Je place une longueur de rond de balsa d'à peu près 1,5 mm de diamètre en travers du milieu du dessous du cadre portant le film (en balsa de 8 x 0,75) et le fixe en place par en dessous à l'aide de deux épingle. Ceci évite que toute la pale à couvrir se colle entièrement d'un seul coup au film. Placer la moitié extérieure de la pale sur le film et passer doucement le bout d'un doigt sur le contour de boron pour assurer un bon collage. Couper autour de la structure comme pour l'aile mais laisser un petit morceau attaché à l'extrémité pour permettre la rotation. Retirer doucement la pièce de balsa et presser la partie interne sur le film. Un peu de solvant permettra de supprimer les plis. Couper autour du reste de la pale, et passer de la salive tout autour du boron du contour. Le résultat doit être la pale la plus régulièrement recouverte que vous ayez jamais vue ! Elle peut ne pas être la plus efficace mais elle le semble bien !

G.L.

\*\*\*\*\*

## Lu dans INAV 114

### OS Film :

Après la fin de disponibilité du Y2K/Y2K2, un nouveau film de recouvrement est disponible.

Son nom : OS Film. OS pour « One Side » surnommé ainsi par les ingénieurs de chez Dupont car il est tellement fin, qu'on pourrait dire qu'il n'a qu'un côté.

Son épaisseur est de 0,5 micron. Alan Cohen et Tim Goldstein qui nous le mettent à disposition ne préfèrent pas annoncer de masse précise cependant ils nous disent qu'il est probablement 20-25% plus lourd que le plus léger des Y2K2, mais qu'il est aussi probablement plus léger que les plus lourds des Y2K/Y2K2.

## Yannick GRANGE

En effet, le Y2K/Y2K2 a une épaisseur assez variable car il a été issu d'un procédé de fabrication expérimental.

En moyenne, l'Y2K2 était plus léger que le Y2K, mais certains rouleaux de Y2K2 étaient plus lourds que d'autres d'Y2K.

L'OS Film, a lui semble-t-il une épaisseur constante.

Ce qu'il faut retenir, c'est que c'est aujourd'hui, le film le plus léger de ceux disponibles. Compter 32\$ le rouleau de 12,4''x 25' (sans le port).

Informations sur les sites web :

[www.osfilm.com](http://www.osfilm.com) [www.freelightsupplies.co.uk](http://www.freelightsupplies.co.uk)