



FAIRE DES SAUMONS EN EXTRUDE

Ce n'est pas moi qui vous l'apprendrai, on n'a pas toujours sous la main le balsa idoine pour réaliser les saumons d'ailes ! J'avais détourné le problème en contre-collant à la contact des chutes de planches de balsa tendre. Et c'est, faute de matière première, que je me suis rappelé que lorsque je faisais du V.L., il m'arrivait de faire des saumons en mousse de polyuréthane ! J'ai donc pensé au polystyrène extrudé, beaucoup plus facile à se procurer, et à utiliser ! Toujours la même densité, facile à coller, facile à travailler, poids...négligeable !...prix plus qu'abordable.

Après plusieurs taxis construits, une technique s'est affinée, et j'ai pensé que vous pourriez être intéressé !

1. J'utilise de la planche STIROFOAM en 60m/m d'épaisseur. Découper votre saumon avec une marge d'environ 5 à 10m/m. Puis, vous le collez soit à la vinylique, soit à l'époxy rapide, soit à la contact, à vous de voir, mais attention à ne pas en mettre de trop. (bavures le long du profil qui pourraient être gênantes)

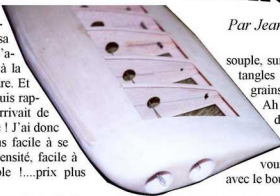
2. A la cale à poncer, amener le saumon à la forme de votre profil.

3. Toujours à la cale à poncer, déterminer la forme de votre saumon tout en restant un peu au-dessus des côtes et des formes prévues.

4. C'est là que les choses deviennent un peu plus ingrates, car le problème bien sûr, est maintenant la fragilité de l'état de surface....le moindre « faux pas » et paf, vous rentrez dedans ! C'est sûr qu'il faut être patient et attentif, mais cela reste à la portée de tout le monde ! Mais surtout ne commencez le boulot qu'une fois votre aile poncée et repoussée, prête à être entoillée !

Prévoyez quand même, sous le coffrage, et sous le chapeau de nervure un petit tasseau de balsa 3x2 par exemple, qui peut se révéler fort utile lors de la mise en forme. Il permettra éventuellement de soigner le raccord balsa- extrudé....sans passer à travers.

5. A vous de voir pour l'outillage nécessaire en fonction de vos habitudes. Le papier de verre noir à grain moyen va bien. Idem pour les limes à ongles de nos compagnes, rouge d'un côté, beige de l'autre, avec des grains différents !! Très pratique, la râpe à pieds (Scholl) un peu chère mais inusable, elle va bien aussi sur le balsa ! Il faut surtout travailler le plus possible dans le sens de la corde ! Utiliser des cales à poncer de peintre (grandes surfaces), en mousse



Par Jean Claude AGGERY

souple, sur laquelle se scratchent des rectangles de papier abrasif de différents grains. (voir photos)

Ah ! Zut ! prêt de but, vous rentrez dedans !! Pas de panique, un peu d'enduit TOUTPRET (trous et fissures de petites tailles), vous en mettez juste ce qu'il faut avec le bout du doigt humide !!

6. Le polissage final avant l'entoilage arrive, du 400 à sec, mais je trouve que les tampons de laine d'acier N°00 vont très bien, car ils n'ont pas d'angles (ils vont aussi très bien sur le balsa), qui pourraient vous faire du dégât ! Et la touche finale vous la faites tout simplement avec la paume de la main. (attention à l'alliance ou autre !)

7. Le plus dur est fait, il vous faut maintenant entoiler votre saumon afin de lui donner solidité aux chocs, et être capable de supporter l'entoilage de l'aile. J'utilise de la soie, et jamais je n'ai constaté de dégâts dus à l'enduit cellulosique mais par prudence, je vous conseille d'entoiler le saumon à la colle blanche... Il ne faut pas tenter le diable !!

8. Il vous faut du papier MODELSPAN 12 grs, de la colle vinylique neuve, un pinceau souple et du talc. (talc de toilette CADUM pour bébé avec un bouchon saupoudreur)

9. Encollez à la colle blanche, et posez votre papier en lissant les quelques plis inévitables, c'est fait ?... Aussitôt vous remettez une bonne couche de colle, et tout de suite vous saupoudrez de talc comme pour vous, on ne doit plus voir d'humidité ! Le lendemain, c'est sec bien sûr, tapotez pour éliminer le talc superflu, et là vous tombez sur une croûte dure, que vous poncez avec du 180 par exemple, c'est très agréable à travailler. Fignez le raccord avec le balsa.

10. C'est fait ? On met la 2^{ème} couche de papier modelspan en la décalant de 1 à 2m/m vers l'extérieur, afin d'éviter les surépaisseurs ! Même traitement que la première fois, bien lisser votre papier qui sera d'autant plus facile à poser que la surface est bien lisse ! Recolle et retalc, et c'est fini !

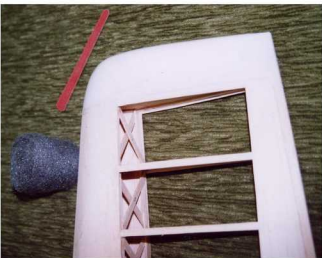
Le lendemain vous pouvez figner l'état de surface calmement, et vous constaterez que c'est devenu costaud et lisse.

En me relisant, je constate que c'est beaucoup plus long à écrire qu'à faire. On peut même faire des dessus de fuselage avec ce système, avec une âme en

15/10^{ème} balsa prise en sandwich, cela ne peut être que plus facile à réaliser, que du balsa évidé demande un travail déli-



Cale à poncer en mousse (commerce)





cat à la gouge, et pas forcément léger !

Des jeunes modélistes m'ont demandé ce qu'était exactement le balsa Quarter Grain :

Le balsa Quarter Grain est la dénomination d'une coupe tangentielle aux lignes rayonnées du bois.

Et cette coupe est facile à reconnaître par l'aspect particulier de la surface de la planche. Il n'y a plus de fil parallèle à la planche. En retournant la planche, l'aspect de surface est à peu près identique d'une face à l'autre. Mais la grande différence avec une planche classique (fibres en long), c'est la rigidité de la Quarter Grain. C'est pour cela que son utilisation se limite à certaines pièces nécessitant une bonne rigidité :

Fuselage planche - flancs de fuselage creux - nervures et bord de fuite - empennages pleins et dérive - flaps - capot moteur.

Ne pas utiliser le Quarter

Grain pour : coffrages d'ailes ou balsa roulé !

Le Quarter Grain est un balsa rigide, donc moins souple, il faut se servir de sa rigidité ! Pour vous les jeunes et les débutants :

Sélectionner son balsa est la première chose à faire avant de construire. C'est un clé très importante quant à la réussite de votre modèle. Chaque planche doit avoir une destination précise, et n'hésitez pas à emmener votre pèse-lettre chez votre détaillant habituel, et si il rouspète parce que vous fouillez dans son stock...changez-en, soyez sûr qu'il vous regrettera !

Évitez le balsa trop foncé, rougeâtre, c'est généralement un balsa trop lourd qui s'effrite sous l'abrasif ! Dans le « métier » on dit : « du balsa pour faire des meubles ! » Et si l'on ne trouve pas la planche importante, c'est le problème, et si l'envie de construire vous tenaille, il faut essayer d'y remédier !

Il m'est arrivé de manquer de 15/10^{ème} pour finir des nervures. Mais j'avais des chutes. (c'est fou ce que l'on trouve dans la boîte à chutes !!) Avec ces chutes, j'ai reconstitué des rectangles collés entre eux dans le sens de la longueur bord à bord. On met un scotch pour les réunir d'un côté, et on coule de la colle en faisant bailler la charnière. On remet en place et sous cales quelques minutes - va bien pour cela : cyano pour construire : WOODY 2 spéciale balsa - Référence 1531 de chez Promodel - 5 € les 20 grammes.

Si vous construisez dans un club, où on vous fournit le balsa, pensez que le budget balsa est important pour l'association dont vous être membre.

Autre possibilité : c'est l'utilisation du célèbre procédé

K.B.K.B: une feuille de papier kraft marron est collée entre deux feuilles de balsa 10/10 collée à la contact en bombe. (Bostik). Procédé inventé par un circulariste, P. CORBIÈRES, repris par le modéliste de vol libre, G. PIERRE-BES. Le résultat est intéressant en épaisseur, on oscille entre 25 et 27/10. Le poids est fort correct, dans les 30 grammes. La rigidité est suffisante, le découpage très facile, le bois a moins tendance à se fendre.

Cela va bien pour les nervures et flancs de fuselage. Intéressant pour les constructions d'ailes type I BEAM ; car supportant d'avantage la pression verticale !

Tout le monde le sait, l'enduit cellulosique (acéto ou nitro) a un effet désastreux sur les faibles épaisseurs de balsa - déformations souvent irréversibles. On peut s'en apercevoir sur les ailes coffrées, le balsa creusant entre les nervures...faisant

« des côtes de cheval » !

Cela peut vriller un empennage ou un flap au point de nuire aux qualités de vol !

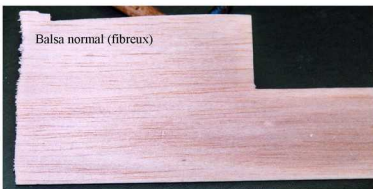
Certains optent pour du film thermo rétractable, et c'est leur droit. Personnellement, je préfère la soie, son étanchéité, la facilité à pouvoir démonter lorsque vous avez eu un pépin, et qu'il faut désentouiler pour accéder à la structure. Alors j'ai fait quelques éprouvettes, en enduisant préalablement de deux couches de vernis acrylique VERALINE, dont je vous ai déjà parlé. Un petit coup de pouce douce et

deux couches de nitro par dessus pour voir, cela pompe beaucoup moins, et j'ai entoilé au modelspam 12 grammes à l'acétone. C'est aussi facile que sans VERALINE, la prise de poids est quasi inexistante. Je pense que c'est bon pour limiter les déformations...à développer ! Mais de grâce les copains faites avancer le chmblic, en publiant dans I.C.

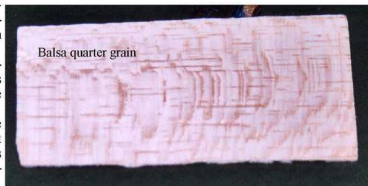
Nom : **VERNIS BOIS SANS ODEUR** (mais irritant : ventilation)

Incolore, ou teinté bois divers, et blanc, vert, bleu.
PRODUIT VERALINE : N° consommateurs : 01.47.15.83.95 - 3615 CODE VERALINE

Bonne construction, et bons vols. ■



Balsa normal (fibreux)



Balsa quarter grain

