

Fiche n°	2005001
Auteur	Patrick ROUSSEAU
Date de présentation	22/06/2005

Fabrication d'un moule et d'une dérive

Bonjour,

et oui, qui n'en a pas rêvé un jour ?

Je vous propose aujourd'hui une solution assez simple pour vous les fabriquer. Rendons à César ce qui lui appartient, cette solution m'a été donné par Benoit, grand modeleur et VRCiste.

J'en suis a mon 3eme moule en un an, ma technique étant rodée je peux vous la donner sans risque de vous envoyer dans une impasse. A vous maintenant les beaux profils symétriques...et tant pis pour Bantock, Waliki et compagnie !!!

Le principe de base est le troussage: "qu'est ce ???" me direz-vous.
C'est réaliser une forme dans un matériau genre mastic, par le déplacement d'une règle guidée par deux gabarits, ou par le déplacement d'un gabarit quidé par 2 règles.

Dans notre cas, c'est la deuxième solution qui sera utilisée, car elle permet tous les profils d'appendice. Les deux "règles" pas forcément droite dans le cas d'un profil éliptique, mais de même épaisseur, matérialiseront le bord d'attaque (BA) et le bord de fuite (BF). Je réalise ces règles en chêne, de 30mm X 5mm.

Je colle ces règles sur un agglo de 19mm rigidifié par des cornières d'acier 30mm x 30mm. Je passe du G4 partout, pour stabiliser le bois et favoriser l'accroche du mastique polyester. Je le trouve chez ADpro pour 15 E les 2 Kg.

Le moule est réalisé en 2 demi-moules, qui peuvent être réalisés sur la même plaque d'aglo.

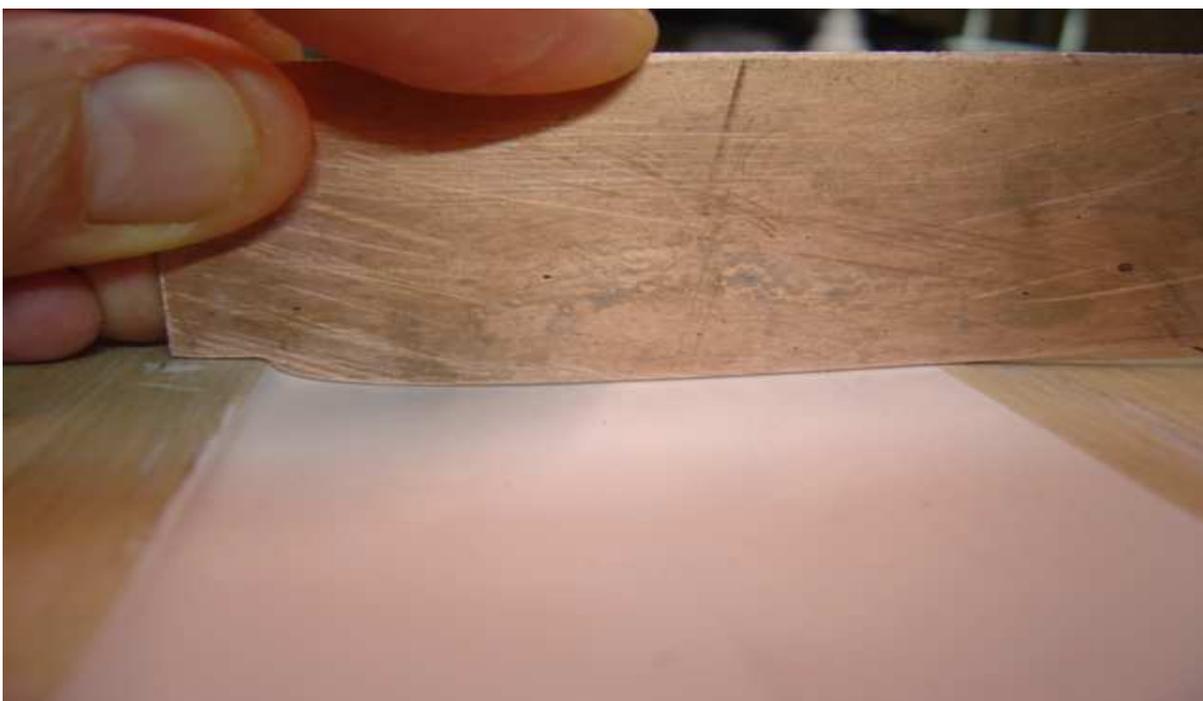


Il faut maintenant réaliser le gabarit, qui est la moitié du profil choisi. Un talon sera laissé sur le BA, et le BF sera prolongé de 20mm. J'imprime donc ce profil, le colle sur une plaque epoxy de CI (CI: circuit imprimé: époxy 16/10, je n'ai pas trouvé mieux en 20 ans), et le taille le plus précisément possible.



Il suffit ensuite de remplir d'enduit la surface entre les deux règles, et d'enlever l'excédent en passant le gabarit de la partie la plus large vers la partie la plus fine. le gabarit était calé sur le BA, et le BF glissant sur l'arrière du profil.

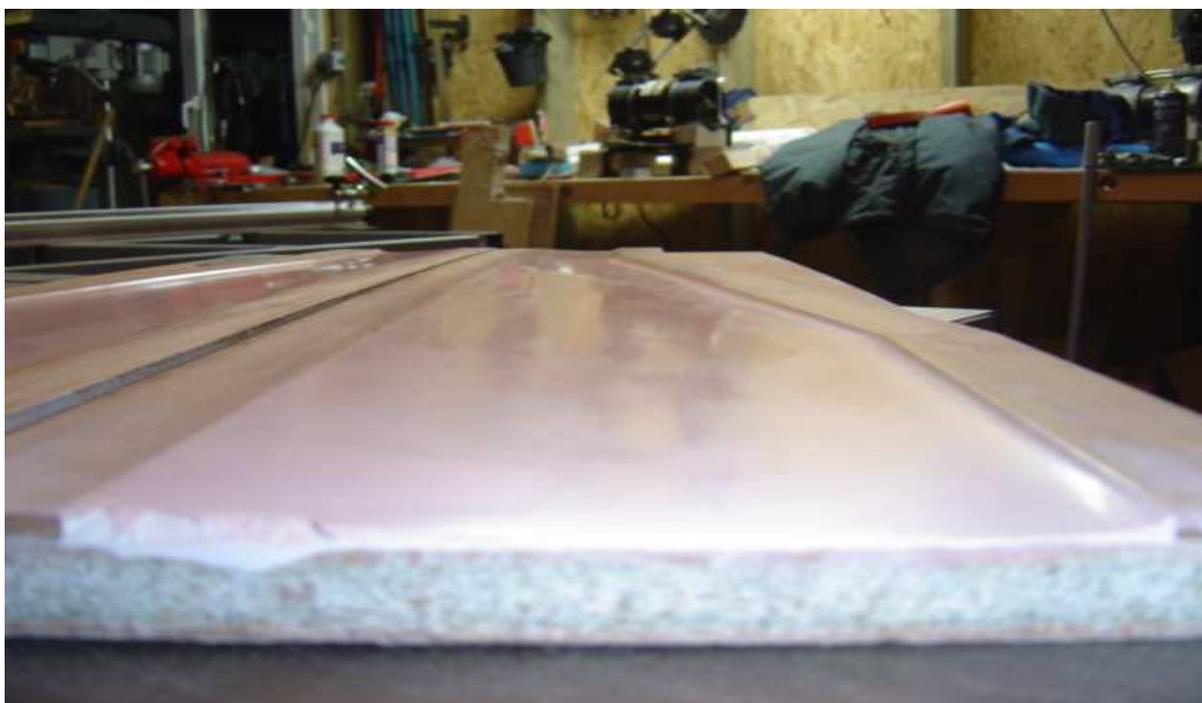
cette opération est à renouveler 3 fois, suivant votre enduit et votre adresse, s'en suis qq heures de ponçage et d'enduit, avec contrôle grâce toujours au gabarit(qui aura été nettoyé).





le résultat arrive vite, finition au 1000, puis cirage avec de la cire liquide qui va saturer les pores de l'enduit. 5 couches min car le mastic est poreux .





Je moule sous vide mes 3 couches D'ud et BI-BIAIS je colle ensuite la mousse, c'est de l'airex réticulé de densité 120KG/M3 (dure et pas trop lourde), colée sous vide à la colle PU sader en biberon (10g de colle pour une dérive), et arrasé avec une grande calle à poncer, grain 60.



Un repli du tissu sur le BA lors de la strat forme un bourelet, qui une fois arrasé forme une bonne surface de collage de 3mm de large, sur le BF il n'y a pas de pb de collage vue la surface. J'en demoule une et la colle sous vide sur l'autre.
je colle avec de la résine SR1500 chargée. .



Le vide permet de passer d'un taux de résine/fibre de 100% à 30%, soit donc plus de fibre, donc de résistance, ou alors un gain de poids. Mais tout le monde peut le faire, avec un vieux groupe frigo pour la pompe, un vieux rideau nylon pour le déla et une vieille couverture pour le drainage, le micro-perforé c'est l'emballage des baguettes en supermarché, bon c'est vrais c'est dégueulasse, mais c'est pas grave, jeté la baguette et gardez l'emballage, c'est pile la taille pour une dérive.



Si vous me dites encore que le vide coute cher, c'est que vous êtes bigouden, et la, je me mettrai à pleurer avec vous, car il n'y aura rien à faire.



Et voilà le résultat !!! Je souhaiterais tellement que cette technique se démocratise et soit démistifiée.