

# Utilisation de la machine à découper Harlan

D'après une contribution de Barry Sholder (?) sur le forum Yahoo.group

Le Tan Sport et le Tan Super Sport sont vendus en largeur de 1/8 de pouce (3,17 mm), 3/16 (4,75 mm) et 1/4 (6,35 mm). Toutes ces largeurs sont utilisables, j'achète du 1/4 ou du 1/8. Le fabricant est FAI Model Supply. Les deux qualités sont adéquates pour apprendre à faire voler indoors et maquettes d'intérieur. Une livre de caoutchouc constitue un gros paquet pour l'indoor. Pour les classes ou le poids de gomme n'est pas limité (Ministick, EZB, etc), il est souvent plus pratique de tailler des bandes des quelques largeurs estimées nécessaires, et de ne nouer les moteurs que sur le site de vol, une fois que vous avez déterminé les longueurs appropriées après essais. Pour les classes comme la F1D ou la F1M, il vaut mieux préparer (et peser) ses moteurs d'avance. En d'autres termes, ne taillez pas toute votre boîte d'une livre, en une seule fois !

Jetons un œil à la machine à découper Harlan. Avec la manivelle à droite, donc les couteaux tournants derrière, vous avez deux boutons rotatifs, à droite et à gauche. Ces deux boutons contrôlent les deux blocs qui, en se superposant, forment le guide du caoutchouc. On tourne les boutons pour augmenter la largeur de la fente, aussi bien que pour changer la position de l'ensemble du guide par rapport aux couteaux. (C'est là la difficulté ! JC)

La fente doit guider la bande de caoutchouc de très près, mais doit lui laisser sa liberté de mouvement d'arrière en avant. Cet ajustement est critique, et la meilleure façon de procéder semble de réduire la fente jusqu'à bloquer le caoutchouc, et revenir très peu en arrière jusqu'à ce qu'il puisse coulisser.

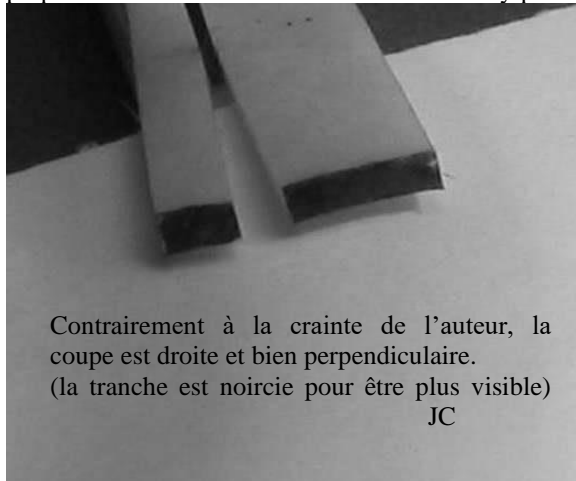
La largeur de la coupe est déterminée en tournant les deux boutons de façon à positionner la bande de gomme en relation avec les couteaux. J'ajuste habituellement la position de façon à avoir la largeur recherchée à droite et le reste à gauche.

Couper, à l'aide de ciseaux, une longueur de quelques millimètres à la largeur désirée pour démarrer la coupe. N'introduisez pas la bande directement sans pré-coupe, en essayant de régler « dynamiquement » la largeur. C'est difficile à faire et vous vous retrouvez avec une bande gauche de largeur variable.

Il est dans ce cas impossible de réutiliser la bande de gauche, car on ne peut déterminer quel côté est variable. La variation de largeur cause une variation du frottement dans le guide, ce qui occasionne des variations de largeur de la bande coupée. On évite ce problème en coupant de courtes bandes échantillons sans changer le réglage en court de coupe.

Pousser la bande dans la fente jusqu'à ce qu'elle rencontre les couteaux et tourner la manivelle. Vous sentez alors ceux-ci mordre et tirer la bande.

Vous aurez besoin d'un outil pour mesurer la largeur coupée. Un comparateur à cadran est l'instrument préféré de la plupart des modélistes. Une recherche sur Ebay peut fournir une liste de fabricants.



Contrairement à la crainte de l'auteur, la coupe est droite et bien perpendiculaire.  
(la tranche est noircie pour être plus visible)  
JC

Une alternative est un pied à coulisse à cadran, moins pratique, mais qui convient très bien également. Insérer la bande coupée et mesurer. On doit exercer une légère pression, mais sans trop écraser le caoutchouc. La surface de coupe latérale est souvent concave, et cette légère compression écrase juste assez les bords pour fournir une mesure exacte de la largeur.

Ajuster les deux boutons d'une valeur égale pour déplacer le guide et coupez un autre échantillon. Les boutons sont calibrés en 1/1000 de pouce, mais tout dépend du serrage des mâchoires et de l'épaisseur du Tan qui peut varier de 0,98 à 1,12 mm.

Couper toujours le caoutchouc non lubrifié. Et ne pas lubrifier d'avance car le lubrifiant entraîne le glissement des nœuds. Beaucoup de gens, dont moi, lavent le talc de la gomme et la sèchent soigneusement avant la coupe. Ce n'est pas indispensable, mais cela tient les couteaux propres et aiguisés.

Sur cette machine Harlan, le truc est de d'apprendre à déplacer la fente de largeur fixe en tournant les deux boutons. C'est là que les deux graduations en papier des boutons sont utiles. En tournant de la même quantité, vous pouvez déplacer le guide par rapport aux couteaux sans changer sa largeur. (donc sans changer le frottement sur la bande). Cette machine est sensible aux coups sur les lames et il faut soigneusement éviter de les ébrécher.

Le caoutchouc se charge statiquement en sortant des couteaux, et les bandes fines ont tendance à se coller aux rouleaux et à repasser sous les couteaux. Bien vérifier que cela ne se produise pas

