

Tutorial Piémontais Corne Monobloc



Sommaire

Matériel et matières nécessaires	2
Réalisation du canal.	3
Perçage du pivot.....	6
Ajustement de la lentille.....	7
Mise en forme du manche	8
Polissage du manche et assemblage.....	9
Produit fini	10

Disponible également sur <http://cardoso.oufti.com>.

Attention : La réalisation de votre couteau vous demandera de recourir à des outils Tant manuels, qu'électroportatifs étant à même de causer des blessures sérieuses. Je vous invite donc à les utiliser avec la plus grande précaution et de vous enquérir de leurs modes de Fonctionnement en vous rapportant aux notices constructeurs.

Vous aurez également à manipuler une source de chaleur afin de réaliser le traitement Thermique. Je vous invite à prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas blesser votre entourage ou vous même. . Isolez vous, et prévenez les personnes alentours que vous allez manipuler des outils éventuellement dangereux.

Je vous invite également à porter gants, masques et lunettes. Vous ressemblerez peut-être à un Extraterrestre, mais cela vous évitera d'éventuels désagréments.

L'auteur de ce texte ne peut en aucun cas être tenu pour responsable des éventuels incidents qui surviendrait lors de la réalisation de ce tutorial !

Voici donc comment réaliser un piémontais avec manche en corne. Pour la réalisation de la lame, je vous laisse vous reporter à l'autre tutorial sur la réalisation d'un piémontais.

Matériel et matières nécessaires

1 lame prévue pour un piémontais.

1 corne Ici du zébu

1 dremel avec un disque à tronçonner, feutre de polissage, gomme à polir.

1 rivet, 2 ou 4 rondelles de laitons (2 rondelles de friction en lame de rasoir si besoin)

1 disque abrasif sur ponceuse en grain 36, un abrasif en grain 80, grains 120 , 150, 240. Feutre de polissage et pâte à polir.

1 étau, un marteau à riveter

Réalisation du canal.



Prenez une corne à peu près de la taille de votre lame histoire de ne pas avoir trop à retoucher. La première étape est de creuser le canal. Avec un disque à tronçonner (le plus neuf que vous avez comme ça le diamètre sera le plus important possible), creuser le canal à vitesse réduite (attention cela chauffe et sent particulièrement mauvais) Le disque fait 2 mm d'épaisseur et ma lame 4 donc je procède en passes successives jusqu'à ce que j'arrive à avoir un canal d'a peu près 4 mm de largeur et pas trop profond pour commencer.



La lame à la bonne taille pour la corne.



Le canal est entièrement creusé.



Une idée de la profondeur. On ajustera ultérieurement



Une fois le canal principal de réalisé, on va couper la corne en deux sur son début histoire de laisser pivoter la lame.



La corne est coupée sur a peu près 1,5 cm de profondeur, on ajuste en faisant pivoter la lame.



La corne est coupée sur son début



La lame dans son emplacement en position fermée. On peut ajuster la profondeur en fonction de la hauteur de la corne et de celle de la lame. Avec une lime triangulaire, marquez sur la corne le point le plus bas du talon de la lame une fois en position. Tout en conservant à l'idée que la lame doit pouvoir pivoter.

Perçage du pivot



Sortez la lame de son canal et placez là sur la corne comme si elle était encore dans le canal. Servez-vous de la marque faite à la lime pour repérer le point le plus bas du talon. Ensuite marquez le centre du trou sur la corne à l'aide d'une pointe ou à l'aide d'un feutre.



A l'aide d'une pointe ou d'un pointeau renforcé l'emplacement à percer



Mettez la corne dans l'étau et percez lentement à l'aide d'un forêt de la taille du trou de votre lame à l'emplacement que vous venez d'indiquer

Ajustement de la lentille



On peut faire un premier assemblage.



Faite pivoter la lame jusqu'à ce qu'elle rencontre de la corne. Là on voit qu'il faut retoucher le canal supérieur. Retouchez le, à l'aide du disque à tronçonner ou à la lime jusqu'à ce que la lentille s'intègre à votre guise dans le manche. Vous pouvez désirer ne pas avoir la lame totalement dans l'axe du manche, après c'est à vous de voir.



Quand la lame se positionne correctement, cela peut donner quelque chose comme ça.



La lentille s'intègre dans la corne.

Mise en forme du manche



Avec un disque abrasif grains 36 monté sur une perceuse (on peut remplacer par le même grain sur une ponceuse à bande, mais dans le cas présent je n'en avais plus sous la main). Vous devez affiner le manche. Vous enlèverez la matière de manière à obtenir quelque chose le plus symétrique possible au niveau de l'épaisseur de chaque coté du canal. (ce n'est pas toujours facile compte tenu du fait que la corne est un matériaux vivant et pas formaté à la base)



Voilà un peu ce que cela donne. Ensuite ponçage au grain 80 histoire de continuer l'affinage. J'utilise ma ponceuse à bande et je me sers principalement de la petite roue de contact et de la petite partie de bande libre pour arrondir l'ensemble.

Polissage du manche et assemblage



Après un passage au grain 120 et 150 sur la ponceuse, je fini à la main au 240 et plus si affinité. Puis polissage à la dremel et pâte à polir rekor sur feutre mais à vitesse très réduite et avec des mouvements continu. Si vous restez au même endroit ne serais que deux seconde la corne va se teinter différemment et il faudra re poncer et repolir.



Le couteau pré monté sur la plaque qui me sert à riveter et avec le petit marteau boule pour riveter. Le rivet a été coupé à 4 mm de plus que l'épaisseur de la corne et des deux rondelles de laiton. (Deux rondelles de frictions se trouvent à l'intérieur du manche et sont réalisées à partir de lame de rasoir, mais ceci fait l'office d'une autre tuto par Rems sur FranceBalisong.com et par Chris Crawford sur son site). Mettez une rondelle de chaque coté et laissez dépasser 2 mm de rivet. Martelez le premier coté toujours à 45° (les coups sont portés avec un angle de 45° de façon à ne pas écraser le pivot et le déformer, mais de façon à "pousser" la matière vers les cotés)Faites la même chose de l'autre coté, et ainsi de suite jusqu'à ce que le rivet fasse bien son office que la friction soit suffisante sans bloquer le mouvement de la lame.



Après vous pouvez arrondir les angles de la rondelle à l'aide de la gomme à polir. Nettoyez et polissez le tout à l'aide du feutre à polir ainsi que de la pâte à polir.



Il ne reste plus que l'affûtage

Produit fini





En espérant que vous vous serez amusé à réaliser votre propre piémontais.