

Manches d'outils de tournage

par Gédéon

La fabrication de ces outils et de ces manches ne sont qu'une adaptation de ce qu'on peut trouver dans le commerce. Ce sont des outils fabriqués pour un usage personnel.



A ma demande un copain a réalisé un jeu d'outils à plaquette carbure dans une tige d'acier de 15x15mm. L'usinage a été fait sur fraiseuse et tour numérique.

J'ai eu l'opportunité de les faire chromer, ce qui donne une belle finition mais aussi une protection contre la rouille.

Mes beaux outils ne sont pas très utilisables dans l'état et ils s'ennuient sans le manche qui va bien.

Un prototype avait été réalisé dans du charme comme il était de bonne qualité, je l'ai gardé. Les autres manches sont en frêne. La forme et le diamètre des manches sont laissés à l'appréciation de chacun, cela dépendra du goût et des sensations du tourneur.

Longueur du manche plus au moins 400 mm Ø 50 mm.

Longueur de l'outil plus ou moins 210 mm.

Longueur de la soie plus ou moins 100 mm.

Diamètre de la soie 12 mm.



Les viroles sont coupées au coupe-tube dans un tuyau de cuivre écroui (et non recuit) de plomberie (diamètre 30 mm et de 20 mm de long). Je procède ensuite à l'ébavurage. Une extrémité est chanfreinée à l'intérieur avec la lime demi ronde afin de faciliter l'insertion de cette virole.

Afin d'en faciliter la mise en place, la virole sera chauffée afin de la dilater.

Une fois engagée prendre la chute de tuyau pour terminer l'opération.

La pose de la virole à ce stade de la fabrication évitera que le manche ne se fende au perçage.





Une série en attente prête à être finalisée.

Le perçage pour l'insertion de l'outil se fera au fur et à mesure de mes besoins, cela dépendra du diamètre et de la longueur de la soie.

Le perçage se fera sur le tour avec un mandrin de perceuse sur la poupée mobile.

Pour un perçage et un maintien correct du manche il me fallait une lunette. La mienne étant encore au stade de projet j'ai dû improviser.

Après perçage, le manche sera coupé au ras de la virole.



Pour la finition j'ai choisi différentes couleurs de teinte afin de différencier au premier coup d'œil les divers types d'outils.

Une couche de vernis en bombe, égrenage, puis une deuxième couche toujours sur le tour en rotation et à petite vitesse (en prenant soin de protéger le banc du tour).

Couper, arrondir et vernir l'arrière du manche.

La soie devra être propre et dégraissée. La mise en place de l'outil dans le manche se fera par collage avec de la colle bi composant.



S'il y a besoin de forcer un peu lors de l'insertion, placer l'outil sur un morceau de bois manche en haut et frapper avec un maillet. L'insertion pourra aussi se faire à l'aide d'un serre joint, ou comme sur la photo avec un dormant.



Et voici une série d'outils de tournage. Il ne reste qu'à monter les plaquettes de carbure et ils seront prêts à faire de nombreux copeaux.