

Accueil > Les trucs d'atelier, réalisés par HMDIFFUSION... > Tournage sur bois > Le tournage des stylos<br>et petits objets

## Le tournage des stylos et petits objets



Très facile, ludique et accessible à tous, le tournage des stylos apporte beaucoup de satisfaction car les possibilités créatrices sont illimitées. En effet, un même mécanisme pourra se décliner en une variété infinie de stylos d'esthétiques différentes, suivant l'essence de bois choisie et la forme que l'on veut lui donner. Il suffit d'en avoir réalisé un seul pour se rendre compte de l'extrême simplicité de l'opération.

### Les mécanismes de stylos

Le "format" d'un stylo est déterminé par le diamètre des deux tubes laiton livrés avec chaque mécanisme : Ø 7 ou 10 mm. Les stylos à tubes de 7 mm sont les plus simples à réaliser ; le débutant commencera par ces modèles avant d'entreprendre le tournage de stylos à tubes de 10 mm.



Chaque mécanisme est complet et comprend toute la "quincaillerie" nécessaire pour un stylo.



Suivant les modèles, ils se déclinent en stylos "à bille", "porte-mine" ou "à plume".



Découvrez ci-dessous, en 6 étapes, le mode de fabrication d'un stylo.

### Étape 1 : la préparation des carrelets de bois

Une grande part de l'esthétique d'un stylo, outre la forme que vous déciderez de lui donner, dépendra de l'essence de bois choisie. Et puis il y a des tas de possibilités : repérer les plus beaux veinages, réaliser des collages de plusieurs essences, etc.

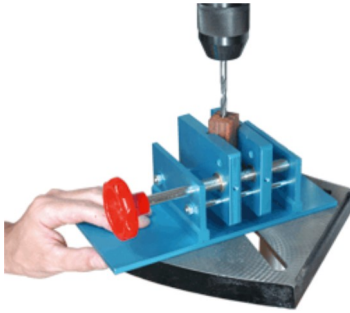


Très peu de bois est nécessaire pour fabriquer un stylo : deux simples carrelets d'environ 60 x 20 x 20 mm suffisent. Ça vaut alors le coup de s'essayer tout de suite aux essences précieuses !



### Étape 2 : le perçage des carrelets

La seconde étape consiste à percer les carrelets de part en part. La difficulté est de les percer parfaitement dans leur axe central et de manière verticale ; l'idéal est alors d'utiliser une perceuse à colonne combinée à l'étau de centrage.



Grâce à la grande hauteur des mâchoires qui se déplacent simultanément, tous les perçages sont automatiquement centrés et dans le parfait axe des carrelets, quelles que soient leur forme et leur section.

### Étape 3 : l'insertion des tubes laiton

La troisième étape de fabrication d'un stylo est l'insertion et le collage des tubes laiton dans les carrelets. Ces tubes doivent impérativement être "chassés" d'au moins 2 à 3 mm à l'intérieur des carrelets.



L'outil de montage facilite cette opération délicate qui doit s'opérer très rapidement car on utilise une colle à prise rapide de type "Super glue".



### Étape 4 : l'arasage des carrelets

Cela consiste en l'affleurage des extrémités des carrelets au ras des tubes laiton qui y ont été insérés précédemment. Ces affleurages doivent s'effectuer de manière parfaitement nette, plane et perpendiculaire à l'axe des tubes ; le parfait assemblage final du stylo dépendra beaucoup de la qualité de cette opération. On utilise alors un outil spécial à araser.



L'araseur à main est prévu pour la réalisation des stylos standards à tubes laiton de diamètre 7 mm uniquement.



L'araseur multi-diamètres s'utilise sur une perceuse et convient aux stylos à tubes de diamètre 7, 8 et 10 mm.



### Étape 5 : le tournage des stylos

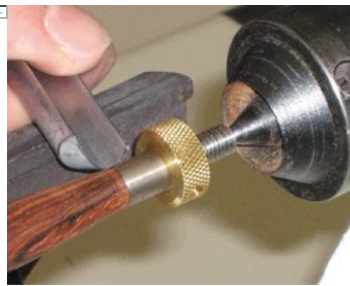
Les carrelets sont désormais totalement apprêtés, il suffit alors de les monter sur le mandrin à stylo afin de les mettre en forme sur le tour à bois.



Le mandrin se compose d'un cône Morse et d'une tige sur laquelle on fixe les carrelets. Le cône Morse s'insère dans la poupée fixe du tour (côté moteur) tandis que l'extrémité de la tige, fraisée en bout, prend appui sur la contrepointe de la poupée mobile.



L'opération est très facile car les bagues de séparation des carretels permettent de parfaitement calibrer le diamètre de leurs extrémités. Ensuite, vous leur donnez la forme que vous souhaitez.



## Étape 6 : l'assemblage des stylos

Lors du montage du stylo, chaque élément (pointe, capuchon, etc.) doit être "embouti" parfaitement dans son axe, au risque sinon d'abîmer définitivement le mécanisme et/ou le bois du stylo. L'opération doit se dérouler très rapidement car on utilise une colle à prise rapide de type "Super glue".



Rapide et facile à utiliser, la presse d'assemblage garantit un serrage parfaitement dans l'axe des stylos et sans effort, la longue poignée démultipliant la pression.

## D'autres objets...

HM Diffusion vous propose des mécanismes complets pour la fabrication des stylos, mais aussi...



...des mécanismes pour la fabrication de porte-clés...



... et des mécanismes pour la fabrication de bouchons et de tire-bouchons...