

Vernier à bain d'huile

Par Crozet40



Voici un vernier à bain d'huile qui me rend de grands services.

Ma machine n'en était pas équipée, je travaillais au début avec l'équerre de toupilleur pour la toupie, la règle mobile pour la raboteuse et le pif pour la mortaiseuse.

Un jour j'ai vu ce type de vernier sur une machine que vous connaissez sûrement et l'idée d'en fabriquer un m'est venue.

J'ai utilisé du plexiglas de 3mm pour les deux grands disques et du 6mm pour le disque central et la couronne.

Voici les pièces détachées :

- un disque gradué,
- un disque de plastique noir,
- un ensemble en plexi contenant l'huile.

J'ai utilisé de l'huile de fourche de moto de couleur bleue qu'un voisin m'avait donnée.



Vernier à bain d'huile

Par Crozet40



Commençons par l'ensemble plexi, constitué de 4 éléments :

un premier disque de 90mm de diamètre, plein, de 3mm d'épaisseur percé en son centre au diamètre de la vis de fixation.

Une couronne en plexi de 6mm d'épaisseur et de même diamètre est découpée. Cette Couronne fait 6mm de large.

Au centre un disque de 24mm de diamètre, découpé dans du plexi de 6mm, percé en son centre d'un trou au diamètre de la vis de fixation. Il servira d'entretoise. Pour finir un second disque de 90mm de diamètre, identique au premier.

Ces différentes pièces étant découpées, dégraisser à l'alcool, coller sur le premier disque plein la couronne de 6mm de large, tout simplement à la super glue (ça tient très bien !). Ensuite coller bien au centre le petit disque de 24mm. Terminer par le dernier disque plein.

Le réservoir est terminé !

Pour le remplir nous allons préparer deux trous sur la couronne et les tarauder à 3mm. Les deux trous sont nécessaires, un pour le remplissage, l'autre pour permettre à l'air de s'échapper. Attention, percez avec délicatesse, le plexi est fragile. Le plus délicat est fait.

Pour tracer le secteur gradué, un ordinateur est bien pratique, avec un petit logiciel de dessin. En premier lieu mesurer au comparateur la montée du fût de la toupie, de la raboteuse et de la mortaiseuse. Sur mon combiné ils montent de 4mm/tour donc $1\text{mm} = 90^\circ$. $1/10$ de mm égale donc 9° . Reste à l'imprimer et à le monter juste après le disque de plastique noir derrière le vernier.

Voilà, vu le prix de revient je l'ai monté également sur ma raboteuse et ma mortaiseuse à mèche.

Pour la toupie je règle l'affleure, ensuite il suffit de compter, pour la raboteuse, une passe d'approche, une mesure au pied à coulisse. Calage du zéro (en dévissant la vis centrale et en amenant le zéro au niveau d'huile) et compter !

Voilà, les mesures sont indicatives. La précision est excellente (on travaille du bois, les combinées ne sont pas des fraiseuses !!). J'espère qu'il vous rendra bien service.

Nota : ce vernier est adapté à un combiné **Robland** mais peut tout aussi bien s'adapter à d'autres machines pour autant qu'on fabrique et imprime le secteur gradué approprié