

Fraisage complémentaire

par Santé

Quelques remarques

Ce petit dossier n'est présent sur notre site que pour illustrer un système d'insertion qui figure en bonne place dans tous les livres consacrés à la défonceuse que ce soit ceux de Bruno Mayer, de Bill Hylton ou de bien d'autres.

J'ai, hélas, eu l'occasion d'illustrer ceci car j'avais prêté trop peu d'attention à un petit défaut du bois qui, au moment de profiler le bord d'un plateau s'est détaché : catastrophe !...

Après quelques hésitations, j'ai décidé de remplacer la partie défailante.

Matériel et calculs

Pour ce faire, il faut posséder 2 bagues de copiage de diamètres différents et une fraise dont le diamètre correspond à la moitié de cette différence. Dans mon cas, j'ai une bague de 27, une de 17, je dois donc utiliser une fraise de : $(27-17)/2=10/2 = 5$ mm (ce qui revient à calculer la différence des rayons des bagues).

La première chose à faire est de préparer un gabarit qui aura la forme de la pièce à poser. Pour les dimensions de ce gabarit, il faudra ajouter la valeur de l'**offset**, c'est-à-dire le rayon de la grande bague moins le rayon de la fraise

Toujours avec mon matériel :

Rayon de la grande bague : $27/2 = 13,5$ mm

Rayon de la fraise : $5/2 = 2,5$ mm

Offset : $13,5 - 2,5 = 11$ mm

Grâce à ce procédé, on découpe avec le même gabarit **le trou ET la pièce complémentaire** qui s'ajuste exactement dans la découpe soit pour la décoration, pour la solidification d'assemblages ou encore la réparation d'accidents.

La réalisation en photos



Pour faire la découpe, on emploiera la grande bague de copiage. La bague de copiage glisse sur un gabarit et une rainure de quelques mm de profondeur suffit pour définir la découpe à réaliser.

Si l'épaisseur du bois à découper n'est pas trop grande, on peut finir la découpe avec la même fraise.

Fraisage complémentaire

par Santé

Mais comme la fraise de 5 n'a que 15mm de longueur utile et que ma planche faisait 20 mm, j'ai dû finir la découpe à la sauteuse ce qui est plus rapide et, de plus, économise la fraise.



Il faut, bien sûr, couper quelques mm à côté de la découpe de la fraise et terminer à la fraise à copier (avec roulement sur la queue).

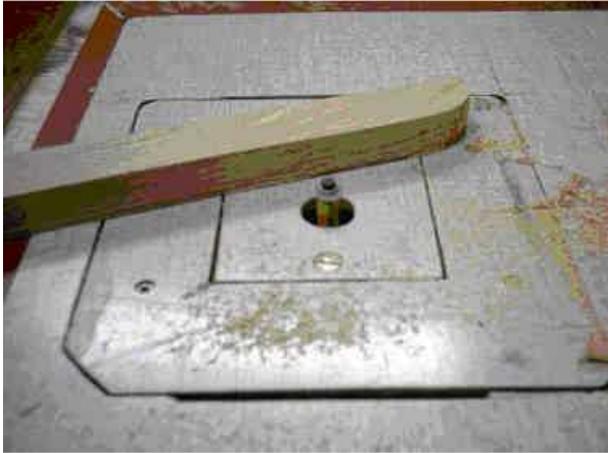
Finition de la découpe : avec une fraise à copier on réalise la finition de la découpe. On a ainsi une entaille très propre dans laquelle on va placer la pièce complémentaire.

Changement de la bague de copiage pour la découpe de la pièce complémentaire



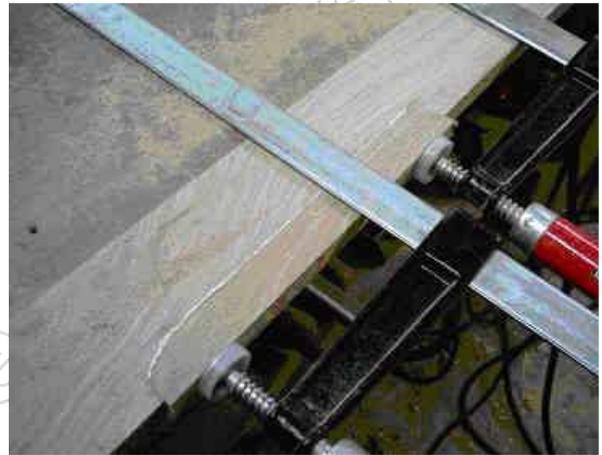
Fraisage complémentaire

par Santé



Finition de la pièce complémentaire après découpe à la scie sauteuse.

La pièce est collée, puis rabotée et poncée. On ne voit plus rien étant donné que l'on prend soin de découper la pièce complémentaire dans une chute de la même planche et en respectant le fil du bois.



Cherchez l'erreur...

Texte et dessins : Santé
Mise en page : Bernardlimont
Relecture : Ubu