

Mortaise double à la mortaiseuse "type Santé"

Par Santé

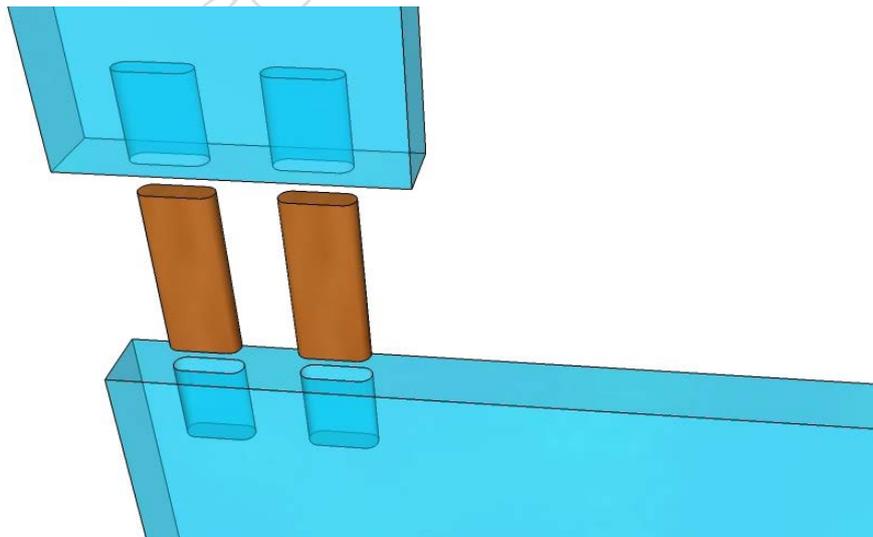


J'ai du installer un lit et fabriquer un portique pour aider une personne à se mettre et sortir du lit.

Les contraintes sur les divers points d'assemblage étant très importantes, j'ai décidé de faire des doubles mortaises faux-tenons en chêne bloqués par des chevilles de 6.

Tout ça m'a donné l'idée de faire un petit dossier complémentaire au dossier des faux-tenons.

Il a été prouvé expérimentalement, que, quand un assemblage tenon / mortaise casse, c'est 9 fois sur 10 les joues de la mortaise qui lâchent et non le tenon; il est donc préférable de faire deux petites mortaises plutôt qu'une grande beaucoup plus fragile. Dans un assemblage à deux mortaises, il y a entre les deux une partie de bois plein qui consolide l'assemblage. Ayant à faire une série d'assemblages devant subir de fortes contraintes, j'ai décidé de faire ces assemblages en double mortaises de 25 mm plutôt qu'une seule de 50 ou 60 mm. Étant adepte des faux-tenons, j'avais donc quatre mortaises à faire à chaque assemblage. Deux mortaises de 25 mm espacées de 20 mm et de 30 mm de profondeur m'ont semblé être une bonne solution étant donné la largeur des éléments à assembler.



Pour réaliser cette double mortaise, j'ai utilisé [la mortaiseuse déjà décrite sur ce site](#). Pour l'utilisation des doubles tenons, c'est [ici](#). Une vidéo est également visible sur le site « [Copain des copeaux](#) ».

Mortaise double à la mortaiseuse "type Santé"

Par Santé

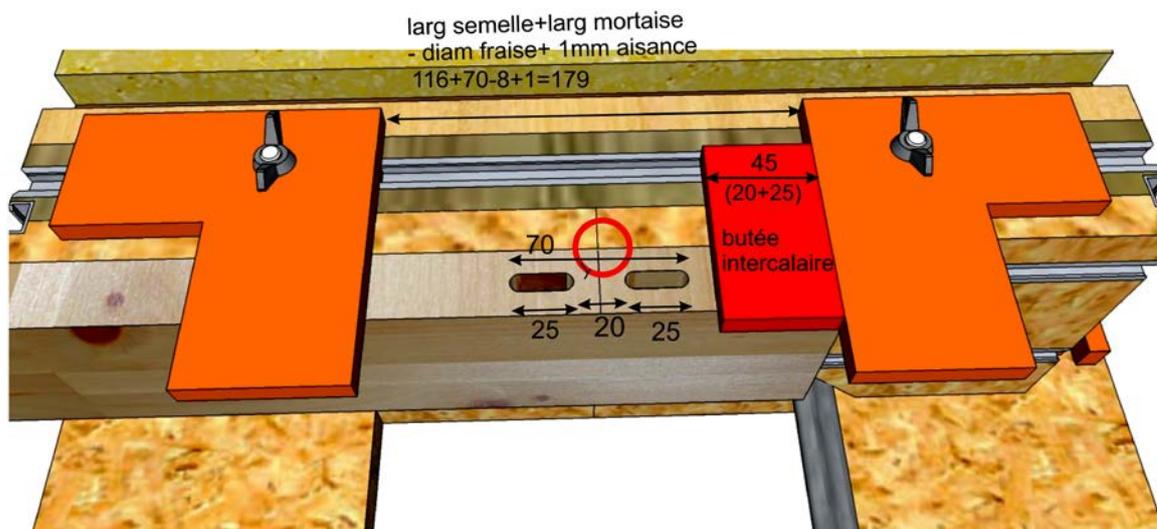
Réglage de la mortaiseuse

Pour le réglage de la mortaiseuse, il faut considérer l'ensemble des 2 mortaises comme si on n'en faisait qu'une de la largeur totale des 2, soit $25+20+25=70$ mm. C'est le centre de cet ensemble qui sera tracé sur les bois à assembler comme on le ferait pour un assemblage à lamelles.



Vous voyez ci-dessus le traçage de 2 ensembles de mortaises, le trait longitudinal ne sert qu'à indiquer la face à poser contre la mortaiseuse (parement).

Il suffit alors de retranscrire ce trait sur les chants des pièces à assembler, rien de plus.
45



La butée intercalaire se place à droite pour faire la mortaise gauche et à gauche pour faire la mortaise droite

L'écartement des deux butées devra être de : largeur totale des deux mortaises + largeur de la semelle de la défonceuse – diamètre de la fraise + 1 mm d'aisance (non obligatoire) soit dans mon cas, $70 + 116 - 8 + 1 = 179$ mm que nous répartirons par moitié de chaque côté du trait tracé au centre de la mortaiseuse.

Nous fabriquerons aussi une butée intercalaire (en rouge sur le dessin) que l'on positionnera au moment de fraiser, à gauche pour faire la mortaise droite et à droite pour faire la mortaise gauche. Cet intercalaire limitera le déplacement de la défonceuse de façon à ne faire que des mortaises de 25 mm. Cette butée intercalaire aura comme largeur la largeur d'une mortaise + la valeur de l'espace entre les deux mortaises soit $25 + 20$ dans le cas présent.

Mortaise double à la mortaiseuse "type Santé"

Par Santé

Mortaisage

On positionne le trait longitudinal contre la mortaiseuse et le trait transversal bien aligné sur le trait central de la mortaiseuse.

On positionne la fraise de sorte qu'elle soit plus ou moins au centre de l'épaisseur du bois, on place la butée intercalaire, on creuse la première mortaise, on change l'intercalaire de côté et on creuse la seconde sans rien changer.

Facile non ?



Ci-dessus, une double mortaise sur une pièce coupée à 45°.

Sur la photo de gauche, on voit l'intercalaire (MDF) placée à gauche alors que je viens de faire la mortaise droite (présence de copeaux).

Petit truc

Coupez une petite plaque de contreplaqué ou de MDF dont la longueur est égale à l'écartement des butées (dans le cas présent 179 mm avec le centre tracé avec précision (je ne l'ai pas fait et je l'ai regretté). En cas de mortaises sur des coupes obliques, vous pourrez déplacer l'ensemble des 2 butées plus la plaque de 179 mm, soit à droite, soit à gauche afin de faire passer votre bois obliquement dans l'espace central de la base. Le trait « central » sera tracé, déporté vers la gauche ou vers la droite, mais restera au centre de l'espace entre les deux butées.