

LA VOUTE GOTHIQUE

PROCESSUS DE REALISATION

Avant de commencer le travail, il faut repérer les pièces et leur position dans l'ensemble. De la précision du traçage dépendra celle des usinages et des opérations manuelles.

PILIER

Tracer la longueur (équerre et crayon fin).

Tracer la pointe sur un seul côté.

Tracer l'emplacement de la baguette associée au pilier.

Tracer l'axe de perçage pour le trou de réception du tourillon.

Scier la première partie de la pointe (scie à ruban)

Tracer de nouveau la pointe sur le sciage effectué précédemment.

Sciage de la deuxième partie de la pointe.

Sciage du bas de la pièce à la longueur désirée (le bon maintien vertical de la pièce dépendra du soin apporté à cette opération).

Effectuer le perçage. Le diamètre de perçage est le même que celui du tourillon. La profondeur est égale à la longueur du tourillon divisée par 2 plus 1 mm (perceuse à colonne ou portative avec une mèche à bois 3 pointes).

Effectuer sur la baguette un profil en forme d'arrondi (l'utilisation de baguette déjà de forme vendue dans le commerce est préférable).

Fixer la baguette avec de la colle et les deux pointes tête homme (donner un léger coup de marteau sur le bout pointu de la pointe pour limiter le risque de fendage du bois).

Avec un chasse-pointe, enfoncer légèrement les têtes des pointes.

Enlever les excès de colle.

Effectuer la finition des piliers avec du papier abrasif à l'aide d'une cale à poncer.

CONTREFORT

Tracer sur la partie B la découpe en biais (équerre, règle et crayon).

Effectuer la découpe (scie à ruban).

Finir le plat obtenu avec du papier abrasif en ayant soin de garder une surface plane.

Scier la première partie de la pointe (scie à ruban)

Tracer sur la partie A la pointe sur un seul côté.

Tracer de nouveau la pointe sur le sciage effectué précédemment.

Sciage de la deuxième partie de la pointe.

Tracer le positionnement de la petite baguette.

Effectuer sur la baguette un profil en forme d'arrondi (l'utilisation de baguette déjà de forme vendue dans le commerce est préférable).

Fixer la baguette avec de la colle et les deux pointes tête homme.

Avec un chasse-pointe, enfoncer légèrement les têtes des pointes.

Enlever les excès de colle.

Positionner les parties A et B et les coller. Le temps de serrage avec deux serre-joints et deux cales de bois dépendra de la colle choisie (Voir sur le récipient de colle les indications du fournisseur).

Après le séchage, sciage du bas du contrefort à la longueur désirée (le bon maintien vertical de la pièce dépendra du soin apporté à cette opération).

Finir le contrefort avec du papier abrasif à l'aide d'une cale à poncer.

ARC-BOUTANT

Sur une feuille de papier à dessin de format suffisant, tracer l'épure de la pièce en respectant les données de traçage.

Découper avec précision le gabarit du type « patron de couturière ».

Placer le sur la pièce afin d'en reporter le contour. Renouveler l'opération en retournant le gabarit sur l'autre arc-boutant.

Découper les contours avec une scie à chantourner (sur scie à ruban ou portative).

Les parties en contact avec le pilier et le contrefort devront être bien planes.

Tracer sur la partie en contact avec le contrefort le perçage à l'aide des diagonales.

Effectuer le perçage. Le diamètre de perçage est le même que celui du tourillon. La profondeur est égale à la longueur du tourillon divisée par 2 plus 1 mm (perceuse à colonne ou portative avec une mèche à bois 3 pointes).

Poser le tourillon avec un point de colle.

Enlever l'excès de colle.

Effectuer la finition des arcs-boutants avec du papier abrasif à l'aide d'une cale à poncer.

ARC BRISE

Sur une feuille de papier à dessin de format suffisant, tracer l'épure de la pièce en respectant les données de traçage.

Découper avec précision le gabarit du type « patron de couturière ».

Placer le sur la pièce afin d'en reporter le contour. Renouveler l'opération en retournant le gabarit sur l'autre arc brisé.

Découper les contours avec une scie à chantourner (sur scie à ruban ou portative).

Les extrémités devront être réalisés avec précision; le maintien en position sur les piliers en dépendra.

Effectuer la finition des arcs brisés avec du papier abrasif à l'aide d'une cale à poncer.

REGLETTES

Tracer aux longueurs choisies.

Scier les extrémités.

Effectuer la finition.