

Miroir Arboré

Miroir décoratif à la découpeuse laser.

 Difficulty **Medium**

 Duration **3 hour(s)**

 Categories **Art, Decoration, House**

 Cost **35 EUR (€)**

Contents

Introduction

Step 1 - Découpe du fond et du tour

Step 2 - Découpe du masque inférieur

Step 3 - Optionnel: Placage de la partie supérieure

Step 4 - Découpe du masque supérieure

Step 5 - Optionnel: Découpe de la bande périphérique

Step 6 - Gravure du miroir

Step 7 - Assemblage final

Notes and references

Comments

Introduction

Ce tutoriel vous montrera comment réaliser un superbe miroir alliant le verre et le bois. Des feuilles sont gravées sur le miroir, deux masques en forme d'arbre le décorent, et un placage masque la tranche.

Résumé des étapes :

- Découpe du fond et du tour
- Découpe du masque inférieur
- Optionnel: Placage du masque supérieure
- Découpe du masque supérieure
- Gravure du miroir
- Optionnel: Découpe de la bande périphérique
- Assemblage final



Materials

- Medium 3mm: 500 x 500mm (x3)
- Medium 6mm: 500 x 500mm (x1)
- Miroir rond 430 mm [monsieur bricolage]
- En option: Feuilles placages: surface suffisante pour faire la surface choisie [achat en ligne sur www.ftfi.fr]
- En option: 2 attaches à visser

Le projet étant en simple couche sans assemblage, pour tout autre dimension il suffit d'appliquer aux fichiers un facteur d'échelle. Si votre miroir fait 250mm, appliquez le facteur: $250/430 = 0.58$

Tools

- colle néoprène
- scotch de peintre (de bonne qualité de préférence)
- un cutter
- une règle en métal
- une découpeuse laser :)



https://github.com/FablabLannion/arbre_miroir

Step 1 - Découpe du fond et du tour

- Dans la première plaque de medium 3mm 500x500mm découpez le fichier `arbre_fond.dxf`
- Dans la première plaque de medium 6mm 500x500mm découpez le fichier `arbre_tour.dxf`

Réglages utilisés sur notre découpeuse:

- 35 mm/s à 60W pour le 3 mm
- 20 mm/s à 80W pour le 6 mm

Step 2 - Découpe du masque inférieur

- Dans la seconde plaque de medium 3mm 500x500mm découpez le fichier `arbre_masque1.dxf`

Réglages utilisés sur notre découpeuse:

- 35 mm/s à 60W pour le 3 mm



Step 3 - Optionnel: Placage de la partie supérieure

- Grace au masque inférieur, découpez grossièrement les feuilles de placage pour qu'elles recouvrent les parties à découper, vous pouvez utiliser une première essence pour l'arbre et une autre essence de bois pour l'entourage

⚠ Prévoyez un recouvrement pour la base de l'arbre, les parties en trop seront supprimées après la découpe

Collez le placage sur la seconde plaque de medium 3mm

⚠ Ne collez pas le placage sur la base du tronc de l'arbre, celles si seront collée plus tard.

- Petit conseil: positionnez le placage de l'entourage sous la base du tronc
- Au besoin poncez délicatement la colle qui aurait pu se mettre sur le dessus du placage

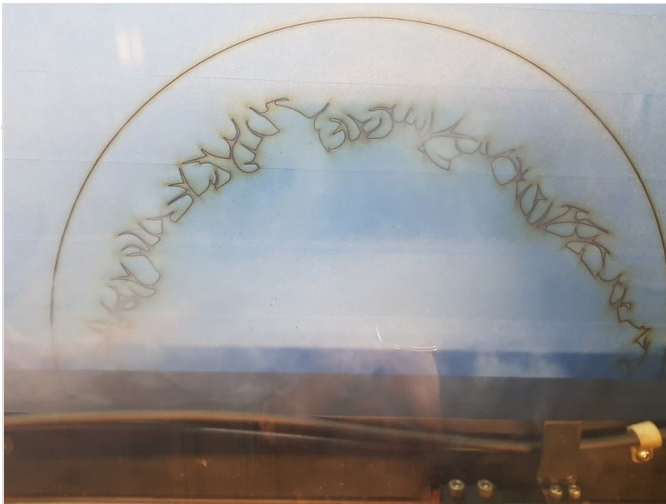




Step 4 - Découpe du masque supérieure

- Pour éviter tout dépôt de fumée, protégez la partie supérieure préparée à l'étape précédent avec du scotch de peintre
- Sur la découpeuse laser, utilisez le fichier arbre_masque2.dxf
 - si vous avez plaqué, SIMULEZ (donc sans le laser) pour vérifier que la partie supérieure est bien positionnée. Cette partie peut être effectuée à vitesse rapide mais doit être effectuée autant de fois que nécessaire pour s'assurer que le laser découpera bien une partie plaquée !
 - utilisez la couleur noire pour couper le plaquage et le medium
 - utilisez la couleur bleue pour couper juste le plaquage si vous avez plaqué
- Si vous avez plaqué: enlevez délicatement la partie base du tronc de l'arbre et la partie sous le tronc de l'arbre
- enlevez délicatement le scotch de masquage
-

i Réglage utilisé sur notre découpeuse:
35 mm/s à 60W pour le 3 mm
50mm/s à 40w pour le plaquage



Step 5 - Optionnel: Découpe de la bande périphérique

Pour le placage de la bande périphérique, nous allons utiliser les chutes de placage pour découper des bandes de largeur 12.2mm (l'épaisseur totale du miroir).

Étant donné que le but est de récupérer les chutes, il n'est pas possible de prévoir un fichier de découpe, le logiciel lié à votre découpeuse sait très certainement faire des rectangles de largeur 16mm et la longueur totale 1351mm.

Step 6 - Gravure du miroir

- Positionnez correctement le miroir
- Utilisez le fichier miroir_gravure.dxf
 - vérifiez que le miroir est bien positionné autant de fois que nécessaire en SIMULATION (sans le laser)
 - gravez le miroir

Réglage utilisé sur notre découpeuse:

- 100 mm/s à 30W



Step 7 - Assemblage final

- Collez le fond avec l'entourage
- positionnez le miroir
- collez le masque inférieur
- collez le masque supérieur
- collez les bandes de placage périphérique
- si vous le souhaitez, vous pouvez chanfreiner ou poncer légèrement l'arête périphérique du miroir
- Si vous le souhaitez vous pouvez ajouter des crochets pour accrocher le miroir
- Accrochez



Notes and references

<http://wiki.fablab-lannion.org/index.php?title=Miroir>