



***Dessin, configuration d'usinage et fabrication d'une manette "micro_bit" avec
la suite Charlygraal et la fraiseuse Charly 4U***

Sommaire

- | | |
|---|-----|
| Préambule. Configurer le Charly robot | p1 |
| 1. Dessiner la manette avec charlygraal | p 1 |
| 2. Configurer l'usinage de la manette pour le charlyrobot (Charly4U) | p 3 |
| 3. Préparer le brut d'usinage et positionner la pièce sur la plaque martyre | p 3 |
| 4. Installer une fraise 2 tailles et régler les POP avec le capteur d'outil | p 4 |
| 5. Fabrication | p 5 |

Régler les POP (Prise d'origine machine)

Il est indispensable de régler la Fraiseuse à commande numérique pour éviter d'abîmer celle-ci.

1. Démarrez Gpilote sans charger de pièce.
2. Déposez un scotch sur le plateau et installez un outil

Réglage du POP en Z :

Pour réaliser la prise d'origine pièce (POP) il faut accéder au tableau de bord de la CFAO. La prise d'origine pièce consiste à venir talonner le plateau martyr en Z.

1. Utilisez le capteur pour mesurer l'outil.
2. Ensuite, démarrez la rotation de l'outil (2).
3. Déplacez l'outil de façon à effleurer le scotch (3) régler la vitesse de déplacement à 0.1mm à la fin(1).
4. Validez le POP Z (4) pour configurer la hauteur du plateau.
5. Validez l'origine de la pièce (5), le charlyrobot est prêt à être utilisé.

The image shows the 'Tableau de bord' (control panel) of the CFAO system. It is divided into several sections:

- Déplacements manuels:** A grid of directional buttons (X+, X-, Y+, Y-, Z+, Z-) with a red box around them labeled '3'.
- Déplacements:** A section with radio buttons for 'IF Continu', 'Incréments', '1 mm', '0.1 mm', and '0.01 mm'. A red box around the '0.1 mm' option is labeled '1'.
- Capteur d'outil:** A section with a red box around a button labeled '2'.
- Positions:** A section with fields for 'Position broche (P#)', 'Origine Pièce', and 'Epoque de l'outil (ajouté à P.O.P.Z)'. A red box around the 'POP' buttons (POP X, POP Y, POP Z, POP sur tous les axes) is labeled '4'.
- Arrêter:** A section with a red box around a button labeled '5'.

Below the control panel is a 3D diagram of a blue rectangular block with a red vertical line indicating the tool's position. The diagram is annotated with the following steps:

- 1- Régler l'incrément de déplacement.
- 2- Mettre en route la broche.
- 3- Déplacer la broche sur les 3 axes.
- 4- Valider les POP sur tous les axes.
- 5- Valider l'origine pièce.

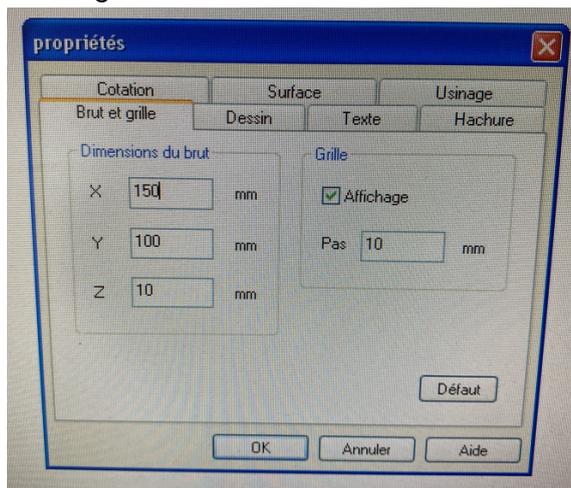
1 - Dessiner la manette avec Charlygraal

Pour cette étape, nous allons utiliser le logiciel GCAO

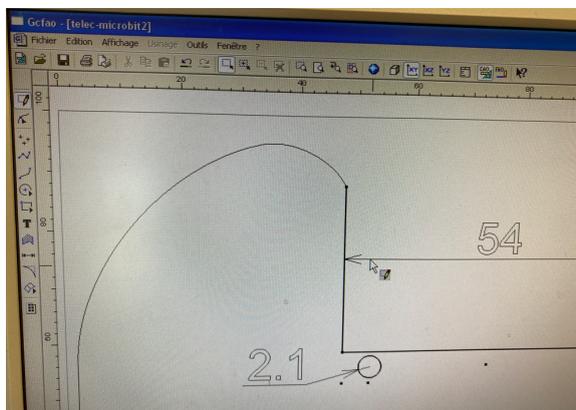


1.1- Esquisse du contour

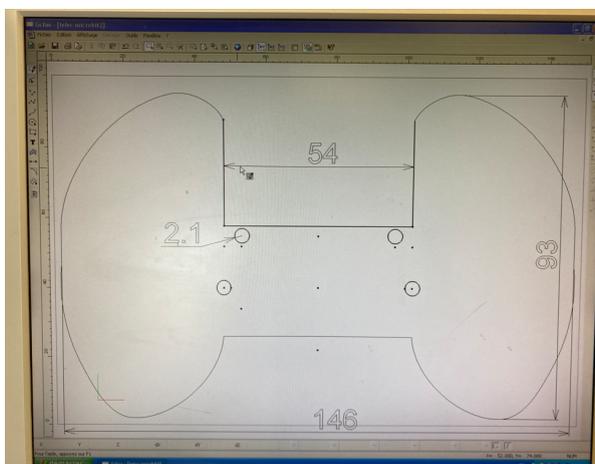
Définir le brut d'usinage et le pas de la grille



Polygone pour poignée :



Symétrie :



1.2- Perçages

le logiciel GFAO

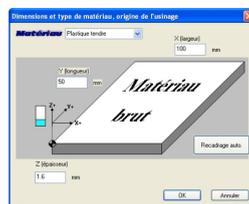
1.3- Cotations

le logiciel GCAO

2 - Configurer l'usinage de la manette pour le Charlyrobot Charly4U.

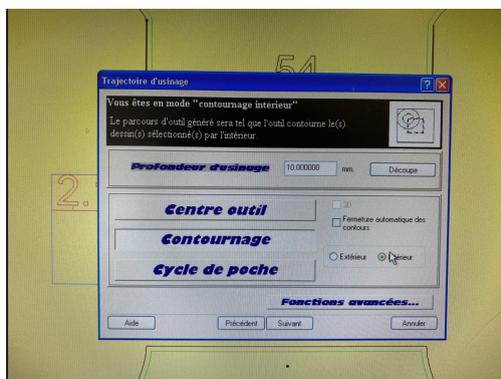
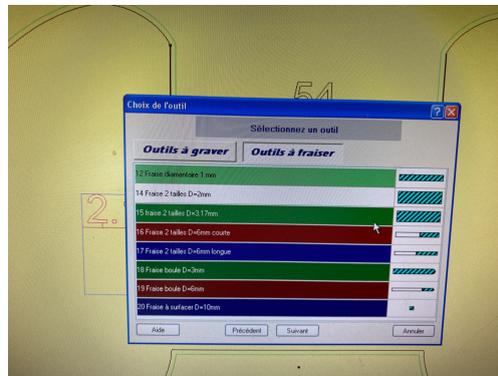


Passer en mode GFAO en cliquant sur l'icône



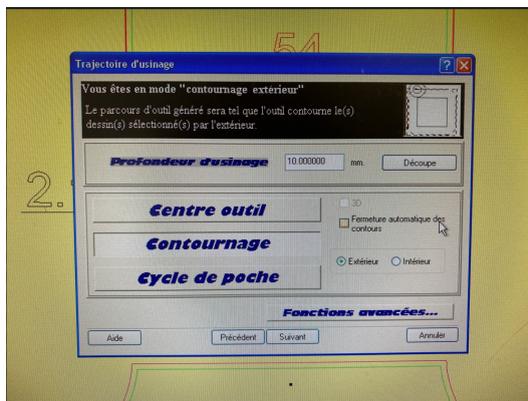
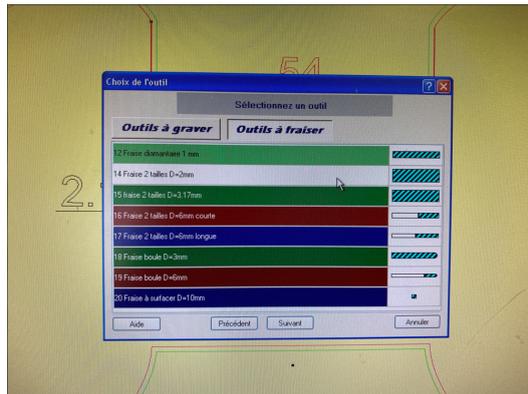
2.1- Contournage intérieurs (pour les trous de Ø4mm)

Le logiciel GFAO



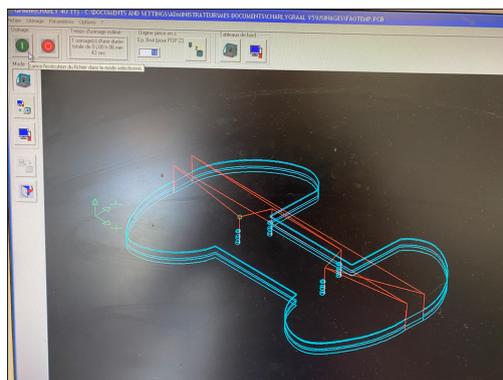
2.2- Contournage extérieur

Le logiciel GFAO



2.3- Transférer le fichier à la CFAO et simuler la fabrication

Le logiciel GFAO

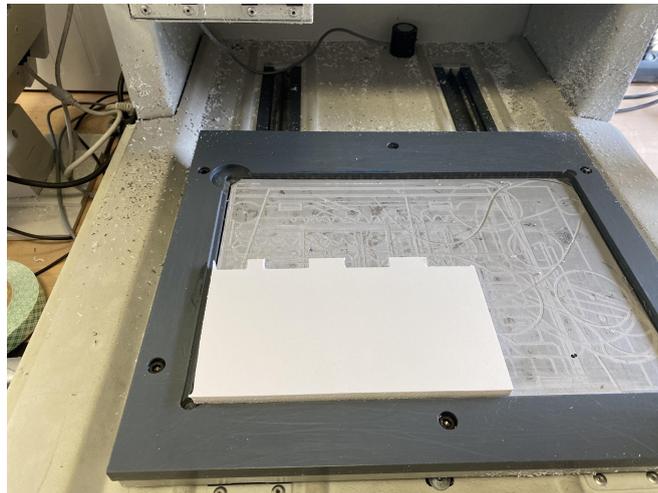


3 - Préparer le brut d'usinage et positionner la pièce sur la plaque martyre.

3.1- Préparer le brut d'usinage.



3.2-Positionner la pièce sur la plaque martyr



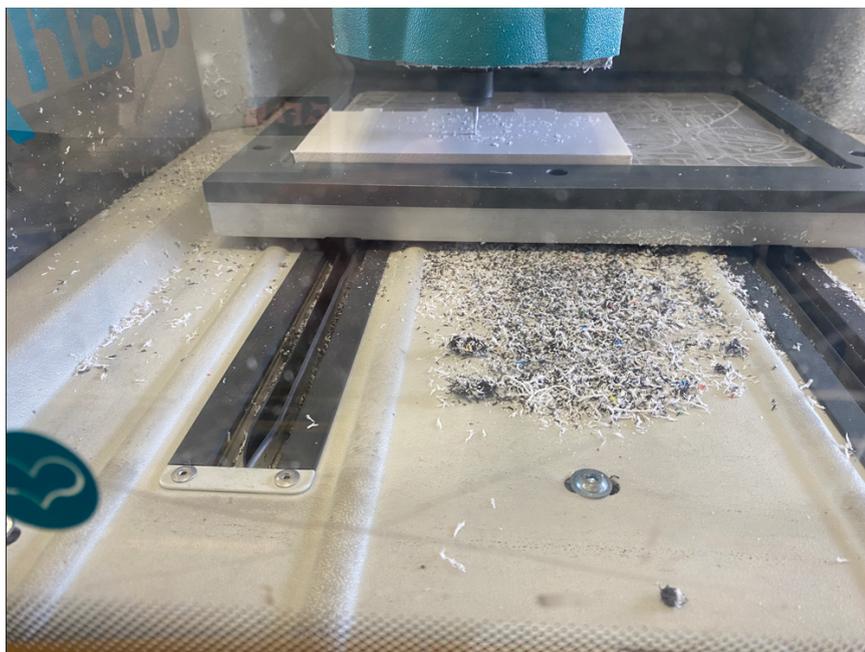
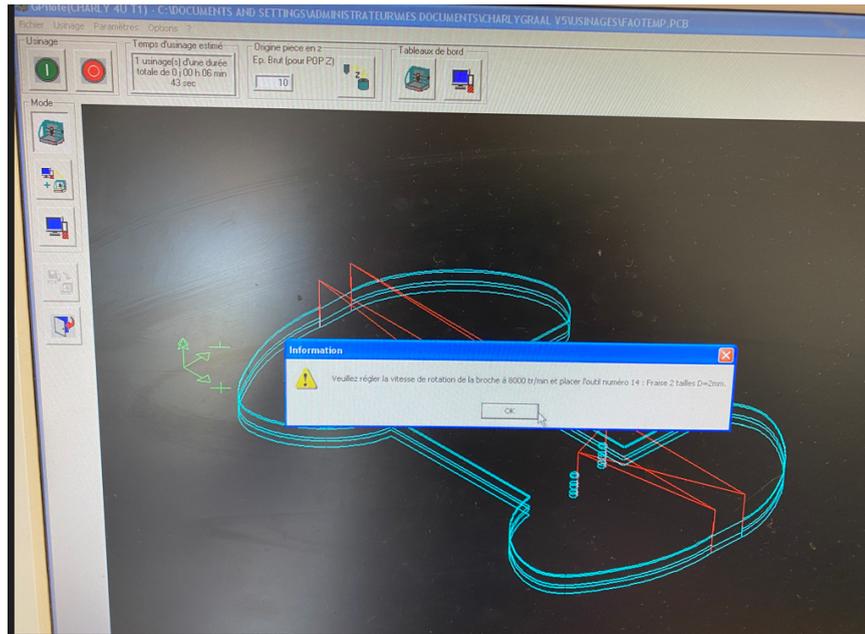
4 - Installer une fraise 2 taille et régler les POP avec le capteur d'outil

4.1-Installer la fraise 2 taille

Penser à faire une mesure d'outil si l'outil a été changé.

5 - Fabrication

5.1-Lancer la fabrication



5.2-Lancer la fabrication surveiller la pièce et nettoyer

