

# PROGRAMME DE FORMATION OPTISCOUT

## PRÉREQUIS

- Maitriser Windows 10
- Avoir des notions de format de fichiers 2d : dxf, ai, eps, dwg...
- Bonne maîtrise des paramètres d'usinage et des conditions de coupe

## OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable

- D'importer un fichier : de séparer les point caméra des éléments à découper.
- De régler une Base de données outils
- D'affecter des parcours d'outils,
- De lancer le fichier sur une machine outil

## CONTENU DE LA FORMATION

Tour de table pour faire un point sur les acquis et attente de la formation.

### Installation

- A) Installation d'OPTISCOUT
- B) Configuration et paramétrage de la machine
- C) Test de fonctionnement de la caméra

### Utilisation

- A) L'environnement Windows
  - 1) Architecture des répertoires et fichiers
  - 2) Les principales fonctions de Windows
    - Menus et icônes
    - Couper-Copier/Coller
    - Annuler/Refaire
    - Raccourcis clavier

- B) La Surface Active  
A quoi sert-elle ?
  - Surface utile de la machine



- Taille de la surface à découper
- Modification des paramètres :
- Dimensions de la surface active
  - Marges
  - Le point zéro

## C) Zooms

- Zoom de base : zoom et zoom précédent
- Zoom de la surface active
- Zoom maximum
- Zoom de la sélection

## D) Vues

- squelette
- Ordre
- Direction
- Points
- règles

## E) Les outils de dessin géométrique

- Les différents outils de création (cercle, rectangle, segments, arcs de cercles, points de références)
- La touche clic droit de la souris : valeurs numériques.
- La touche barre d'espace : Redimensionner, déplacer, pivoter (avec les poignées)
- quelques raccourcis clavier

## F) Les outils de position

- Déplacement
- Alignement
- Inversion horizontale et verticale
- Rotation

## F) Les outils de géométrie

- Organiser
- Combiner et scinder
- Eclater
- Déplacement du point de départ
- Inversion des sens
- Réordonner
- Optimiser
- Parallèle

## G) L'outils de mesure

## H) La gestion des plans

## I) Les outils d'édition

- Grouper et dégroupier
- Copies et duplication

## J) Généralités

Les différents types de fichiers

Fichiers vecteurs : DXF 2D, AI, EPS ...

### La découpe

Introduction

La Base de données outils

Les différents types d'outils

Paramètres avancés :

- Numéro d'outil dans le changeur
- vitesse XY haute et basse
- vitesse Z haute et basse
- position Z
- rotation de la broche,
- Angle
- Gestion de la Base de Données Outils
- Paramétrage caméra

Parcours d'outils

- Fraisage
- Tracé
- Usinage avec repérage caméra

Tracé

Simulation 2D

### Envoi du fichier à la machine

Introduction

Pour caler la découpe sur une impression celle-ci doit comporter des pastilles (diamètre 8 mm maxi) qui seront utilisées par la caméra pour le repérage.

Importation du fichier

Création des repères, ordre des repères

Affectation des plans

Paramétrage et affectation des outils

Paramétrage caméra : calibration auto

Simulation et Tracé

### Exercices d'application

- Découpe pièce type MECANUMERIC.
- Découpe des chutes (Cycles MECANUMERIC).

## **MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES**

A fournir par le client si formation sur site :

- Matériel : Machine-outil MECANUMERIC,
- Logiciel : OPTISCOUT
- Supports : Matériaux divers PVC, plexiglass, aluminium
- Support technique : Notice d'utilisation intégrée au logiciel « aide en ligne »,
- Méthodes pédagogiques : Simulation de production.

Cours magistral suivi de travaux pratiques et d'exercices d'application.

## **CONTRÔLE DES CONNAISSANCES**

Les animateurs appliquent tout au long du stage, les principes d'évaluation continue des connaissances acquises, par la mise en place d'exercice.

En application de l'article L.6353-1 du Code du Travail, A l'issue de la cession, un certificat de stage est délivré à chaque participant attestant de l'enseignement suivi.

## **DURÉE DE LA FORMATION : 2 jours**