

# PROGRAMME DE FORMATION

## 2D CAD-CAM PRO

### 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 des différents types de fichiers DXF, EPS, PDF... issus de différents logiciels de DAO
- De créer une pièce ou de l'importer
- 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

#### 1 - Généralités

Insertion de la machine outil dans un processus de fabrication manuelle.  
Contraintes et avantages

#### 2 - Description technique des équipements possibles

- 2-1 - Analyse de la démarche technique pour le traitement du produit à créer,
- 2-2 - Exemple de traitement : de l'idée du client à la livraison du produit fini.

#### 3 - Description de la configuration

- 3-1 - Machine MECANUMERIC CN7000
- 3-2 - Logiciel TYPE 3 : TE 2D CAD CAM PRO

#### 4 - Formation sur le matériel MECANUMERIC

- 4-1 – Analyse de fonctionnement du matériel
- 4-2 - Présentation du logiciel TYPE 3 : TE 2D CAD CAM PRO

## 4-3 - Apprentissage

### a) La création graphique avec TE 2D CAD CAM PRO

#### Création et transformation d'objets :

- Dessiner un objet,
- Modifier les points et les contours d'un objet,
- Sélectionner, grouper et dégroupier des objets,
- Visualisation d'un objet,
- Duplication, disposition et transformation des objets.

#### Création et manipulation de texte :

- Texte : attributs de caractères, disposition,
- Déplacement, copier, dupliquer, supprimer,
- Utilisation d'une variable : multi copie, série.

#### Utilitaires :

- Mesures,
- Plans,
- Symboles,
- Numériser, vectoriser,

#### Gestion et impression des fichiers :

- Importer, Exporter,
- Ouvrir, Enregistrer,
- Imprimer.

#### Options avancées :

- imbrication automatique des formes,
- éditeur de polices,
- marqueterie.

### b) Les calculs d'usinage avec TE 2D CAD CAM PRO FAO

#### Préparation du parcours d'usinage :

- Tracé, perçage
- Découpe 2D
- Gravure 2D
- Balayage
- Vinyl

## Utilitaires :

- Fusion et détourage,
- Attaque tangentielle et ponts,
- Bibliothèque d'outils,
- Préférences de calculs,
- Affichage.

## **c) L'usinage sur machines outils ou machines de gravure**

- Sélection des parcours d'outil,
- Gestion des Z
- Création du fichier de découpe

## **MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES**

A fournir par le client si formation sur site :

- Matériel : Machine-outil MECANUMERIC
- Logiciel : 2d CAD CAM PRO
- 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.

Dans le cadre d'une formation à distance, le client doit s'assurer de disposer :

- D'un ordinateur connecté à internet, en session administrateur
- Le logiciel de prise de contrôle team viewer
- D'un téléphone

## **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 session, un certificat de stage est délivré à chaque participant attestant de l'enseignement suivi.

## **DURÉE DE LA FORMATION : 1 jour**