

Organisation pédagogique

Objectifs

Savoir créer des pièces, assemblages et mises en plan de complexité croissante. **Un focus est réalisé sur la conception de pièces de Tôle.**

Maîtriser une méthode de conception ordonnée efficace.
Apprendre à gérer les fichiers CAO.

Public concerné

Dessinateurs, projeteurs et techniciens travaillant sur des projets de tôlerie ou de mécanique en CAO 3D. Nouveaux utilisateurs de Solid Edge Foundation, Classic ou Premium.

Pré-requis

Aucun prérequis de conception 3D
Connaissance de l'environnement PC et de Windows.
Cette formation nécessite d'être équipé au minimum de Solid Edge Foundation.

Moyens et méthodes pédagogiques

Apprentissage fondé sur la pratique, progression par objectifs pédagogiques de difficulté croissante.
Alternance de présentations de concepts et de **mises en pratique sur des exercices** ou/et des cas du stagiaire.
Un stagiaire par poste.

Organisation :

Nous vous proposons cette formation en deux sessions : 4 jours + 2 jours

Le but est de favoriser la pratique entre les deux sessions et d'échanger avec le formateur lors de la seconde session, sur les difficultés rencontrées.

Programme de la formation

Jour 1 : Introduction et bases de la tôlerie

Découverte de l'interface Solid Edge

Création d'une tôle simple (notions de base)

Créer des tôles avec plans, esquisses, faces, plis, traitements de coins, perçages.

Définir la jauge, la matière et les propriétés de la tôle

Réaliser le déplié d'une tôle

Maîtriser les fonctions de déformation

Placer des fonctions de déformations

Jour 2 : Fonctions avancées et méthodologie

Maîtriser les fonctions appliquées

Copier des fonctions par symétrie ou matrice.

Déplier/replier les plis

Estimation des coûts (à partir de Classic)

Conseils en méthodologie de conception

Organisation des fonctions pour faciliter les modifications futures.

Création d'un assemblage

maîtriser les relations de base, placer des pièces par symétrie ou matrice, et cloner/Dupliquer des composants

Jour 3 : Assemblages et habillage des plans

Création d'un assemblage (suite)

Configurations d'affichage pour simplifier les grands assemblages

Vérifier les interférences statiques et dynamiques

Création et habillage de plans 2D

Créer, coter des vues

Placement de nomenclatures et annotations avancées

Gérer les fichiers CAO

Comprendre les liaisons entre les fichiers

Utiliser le gestionnaire de conception

Révision, copie, et renommage de composants

Création d'un Pack & Go pour les projets

Jour 4 : Gestion des fichiers et tôles complexes

Créer des tôles complexes

Réalisation de trémies

Conception de tôles paramétrées

Utilisation des variables, formules et familles de pièces

Découverte de l'environnement pièce

Les fonctions de base de l'environnement de pièce

Passer d'une pièce à une tôle

Vérification des dimensions et contrôle qualité

Jour 5 : Assemblages avancés et éclatés

Création d'un assemblage complexe

Gestion des relations avancées d'assemblage

Conception d'assemblages paramétrés

Créer des pièces dans le contexte d'un assemblage

Créer des liaisons entre les pièces d'un assemblage

Utiliser les familles d'assemblage

Eclaté et animation : notice de montage

Réalisation d'un éclaté pour la notice de montage et le mettre en plan

Jour 6 : Conception avancée et synchrone

Initiation à la Conception des bâtis

Initiation à la Technologie Synchrone

Modifier un « corps mort »

Combinaison des outils synchrones et ordonnés.

Poser des relations géométriques et coter en 3D

Utiliser le Compas et les intentions de conception

Exercice pratique complet

Réalisation d'un projet complet incluant pièces, assemblages et plans (exemple fourni par le stagiaire)