

PROGRAMME DE FORMATION

Conception de pièce de tôlerie CATIA / CATIA Generative Sheetmetal Design (SMD)



1 jour
7 heures

Objectifs pédagogiques

Ce cours vous apprendra à créer une pièce de tôlerie à l'aide des fonctions standard de plaque, de pliage et d'emboutissage. Vous verrez comment les fonctionnalités utilisateur peuvent être incorporées dans une conception et comment vous pouvez utiliser à la fois des matériaux standard et définis par l'utilisateur. Enfin, vous apprendrez à créer un motif à plat et à produire un dessin détaillé et annoté.

Description / Contenu

Conception de tôle générative de **CATIA** - 7 heures
1 - Prise en main => Dans ce module, vous étudierez l'interface utilisateur de l'atelier Generative SheetMetal Design. Vous apprendrez également à définir les paramètres de tôlerie.

2 - Création de PLAQUE de tôlerie => Dans ce module, vous apprendrez à créer des PLAQUES de tôlerie primaires et secondaires. Vous apprendrez également à convertir un modèle de conception de pièce en modèle de conception de tôlerie.

3 - Création de plis et mode déplié => Dans ce module, vous apprendrez à créer différents types de plis. Vous découvrirez également les différents GRUGEAGES et comment les appliquer.

4 - Utilisation des bords tombés => Dans ce module, vous découvrirez les différents types de bords tombés et comment les créer. Vous apprendrez également des astuces pour les créer correctement et facilement.

5 - Création de fonctionnalités de tôlerie => Dans ce module, vous apprendrez à créer des fonctionnalités de tôlerie telles que des trous, des découpes et des emboutissages. Vous apprendrez également à appliquer des fonctions d'habillage telles que des congés et des chanfreins.

6 - Utilisation des transformations et duplication => Dans ce module, vous apprendrez à créer plusieurs instances d'une fonctionnalité à l'aide de modèles et de copies optimisées. Vous apprendrez également à déplacer, faire pivoter ou mettre à l'échelle des entités.

7 - À propos du mapping et d'export => Dans ce module, vous étudierez différents types d'éléments mappés et comment DEPLIER les points et les courbes. Vous apprendrez à générer une sortie au format DXF.

8 - À propos des sujets avancés dans la conception de tôlerie => Dans ce module, vous apprendrez à importer les paramètres de tôlerie et à les appliquer. Vous apprendrez également à travailler avec plusieurs corps en

Public visé

Concepteurs de tôlerie

Pré-requis

Les étudiants participant à ce cours doivent être familiarisés avec les Principes de base de CATIA V5.

Moyens et supports pédagogiques

- Méthodologie pédagogique équilibrée, alliant apports théoriques et mises en situation pratiques. Alternance de sessions théoriques et travaux pratiques simulant des projets professionnels pour développer des compétences applicables en milieu de travail.
- Documentation pédagogique exhaustive (formats numérique et/ou imprimé) comprenant des synthèses thématiques et des exercices d'application. Accès permanent à une plateforme e-learning durant et à la suite de la formation permettant la consultation des ressources pédagogiques post-formation.

Modalités d'évaluation et de suivi

- Lors de la session, chaque module est évalué de manière formative (qcm, questions/réponses, jeux formatifs, mises en situations, etc.) et/ou de manière sommative afin d'attester du niveau de connaissance acquis en fin de formation.
- Une fiche d'évaluation sera remplie par chaque stagiaire et permettra de valider que la formation a répondu à leurs attentes, le cas échéant, une prestation d'assistance technique post formation pourra être proposée.
- Evaluation Post-formation 45 jours après la



utilisant l'approche multi-corps.

9 - Exercice principal : Créer un carter => Dans cet exercice, vous allez concevoir un carter en créant des PLAQUES et des plis. Vous vous entraînerez également à créer des fonctions de tôlerie et à les dupliquer.

Compétences acquises à l'issue de la formation

- Créer une pièce de tôlerie complète en utilisant les fonctions de plaque, pliage et emboutissage de CATIA V5 (maîtrise) / Create a complete sheet metal part using CATIA V5 plate, bending and stamping functions (proficiency)
- Paramétrer les propriétés de tôlerie (épaisseur, facteur K, rayons de pliage) et les matériaux (maîtrise) / Configure sheet metal properties (thickness, K-factor, bend radii) and materials (proficiency)
- Générer le développé de la tôle pour préparer les données de découpe et de fabrication (maîtrise) / Generate the sheet metal flat pattern to prepare cutting and manufacturing data (proficiency)
- Incorporer des fonctionnalités utilisateur dans une conception de tôlerie complexe (initiation) / Incorporate user-defined features into a complex sheet metal design (introduction)

formation afin de vérifier si les attentes et les besoins de la formation ont été atteints.

- Une attestation de formation nominative sera transmise à la fin de la formation.
- Chaque stagiaire devra signer une feuille d'émargement par demi-journée



Formateurs

- Issus de notre centre de compétences PLM.
- Profil d'ingénieurs diplômés ou techniciens supérieurs.
- Sélectionnés pour leurs qualités pédagogiques et leurs compétences techniques.