

Programme de formation Compensation dans CATIA (1 journée)

Intitulé de l'Action de Formation

AutoForm est une solution logicielle modulaire. La formation a pour objet un ou plusieurs des modules en fonction du besoin du stagiaire.

Formation Avancée : **Compensation dans CATIA**

Objectif

Permettre à des utilisateurs de tous niveaux ayant une connaissance préalable en formage de tôle d'utiliser de manière autonome un logiciel de simulation de formage de tôle.

Minimum Requis/Public

La connaissance de l'emboutissage est nécessaire.

Une homogénéité minimale du groupe de participants est souhaitable.

La connaissance opérationnelle de CATIA V5 et d'AutoForm-

ProcessDesigner^{forCATIA} est indispensable pour participer à cette formation. La connaissance basique d'AutoForm-QuickLink^{forCATIA} est un plus.

Cette formation s'adresse aux utilisateurs qui réalisent des compensations CAO dans CATIA.

Moyens Pédagogiques

Chaque thème est présenté initialement par le formateur sous forme d'exemple type sur un ordinateur portable (avec vidéo projection pour les formations groupées).

Les participants reproduisent ensuite l'exercice sur leur ordinateur (seul ou en binôme) sous l'assistance et les conseils du formateur.

Cette formation s'adresse à des groupes de 6 personnes maximum.

Organisation logistique et Informatique

Une salle adaptée au nombre de participants et leur(s) formateur(s) avec au minimum :

- un support pour la vidéo projection (écran ou simple mur blanc)
- une luminosité adaptée à la vidéo projection (stores, rideau, etc.)

Le bénéficiaire est responsable de la fourniture d'un plan d'accès à la salle de formation pour les participants et leur(s) formateur(s), de la mise en place d'une signalétique claire sur le lieu de formation et de l'information concernant les horaires de stage.

Création d'un répertoire de travail "AutoForm" et copie des exemples de formation depuis une clé USB AutoForm et installation préalable du logiciel et des licences AutoForm sur les machines des participants.

L'espace de stockage minimum nécessaire sur les machines des stagiaires pour installer les fichiers de formation et utiliser le logiciel est de 100Go.

Méthode

Présentation générale du logiciel AutoForm et de son interface graphique
Prise en main de l'interface graphique
Exercices avancés sur la conception de surfaces
Exercices de compensation d'outillages de presse

Programme

Dans le domaine de la mise en forme de tôle, la compensation du retour élastique est probablement la tâche la plus ardue. Les résultats de compensation obtenus avec AutoForm-Compensator, suite au calcul précis de retour élastique réalisé avec AutoForm Forming, doivent être transformés en surfaces d'outils CAO de qualité pour l'usinage. AutoForm-ProcessDesigner^{forCATIA} offre des méthodologies créatives et efficaces pour répondre au besoin de qualité des surfaces compensées tout en assurant une compensation réussie. Les outils de compensation d'AutoForm-ProcessDesigner^{forCATIA} permettent de réaliser efficacement une compensation de grande qualité plus rapidement qu'avec des fonctions CAO classiques.

Cette formation permettra aux participants d'acquérir un savoir-faire concret leur permettant de compenser une grande variété de pièces (pièces d'aspect, pièces de structure...).

Principales fonctionnalités abordées lors de la formation :

- Compensation Editor
- Vector Field Compensation (champ de vecteur)
- Reference to Target Compensation
 - Définition de la surface de référence
 - Définition de la surface cible
- Transformations manuelles/semi-automatiques
- Fonctions d'analyse

Contenu :

- Exercice 1 : Doublure de porte avant
 - Compensation d'un poinçon avec un serre-flan fixe
 - Champ de vecteur
- Exercice 2 : Doublure de porte
 - Compensation des surfaces poinçon et serre-flan
 - Zones de compensation
 - Reference to Target compensation
- Exercice 3 : Panneau de porte
 - Compensation des surfaces poinçon et serre-flan sur une pièce de peau
 - Analyse de la qualité de surface
- Exercice 4 : Hayon
 - Compensation manuelle
 - Fonctions d'analyse

Modalité d'évaluation

Application de la méthodologie en autonomie sur un exercice bilan