

## **Programme de formation**

# **Compensation pour la Conception Process**

### **(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 pour la Conception Process**

#### Objectif

Cette formation présente les fonctionnalités disponibles pour la création de surfaces d'outil compensées de grande qualité.

Grâce à cette formation, les participants seront capables de compenser leurs surfaces d'outils pour générer des surfaces usinables de grande qualité. Ils seront également capables d'accomplir les différentes tâches correspondantes grâce à un logiciel dédié.

#### Minimum Requis/Public

La connaissance de l'assemblage ou du sertissage est nécessaire.

**Avoir suivi les formations « Retour Elastique I & II » est recommandé, mais pas indispensable, cependant, il serait préférable d'être familiarisé avec l'interface d'AutoForm-Compensator.**

Une homogénéité minimale du groupe de participants est souhaitable. Cette formation s'adresse aux concepteurs process et outillage, ainsi qu'aux équipes en charge de la livraison des surfaces pour l'usinage des outils.

#### Moyens Pédagogiques

Les fichiers de licences AutoForm nécessaires à la formation sont envoyés aux stagiaires quelques jours avant le démarrage de la session afin d'être installés sur leurs ordinateurs. Les exercices de la formation sont téléchargeables via la plateforme HelpDesk dès la fin de la formation.

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 de base sur la compensation de surfaces

Exercices avancés sur la compensation de surfaces

### Programme/Contenu

La gestion et la compensation du retour élastique sont des étapes essentielles dans la conception et le développement des process d'emboutissage. La compensation d'outil suppose de constamment rechercher un équilibre entre qualité de surface et précision géométrique. La simple application d'un champ de vecteurs à l'ensemble des surfaces d'outil permet rarement de répondre à ces deux exigences : en pratique, il est nécessaire de retravailler longuement et manuellement les surfaces, générant toujours plus d'effort de développement. De plus, plusieurs boucles de modification sont généralement nécessaires pour atteindre l'objectif, nécessitant des exportations et des importations pour chaque boucle. L'utilisation simultanée d'AutoForm-DieDesignerPlus et d'AutoForm-Compensator permet d'intégrer toutes ces étapes directement dans l'interface d'AutoForm, permettant un gain de temps et une réduction des efforts considérables pour chaque boucle.

Au cours de cette formation, les participants comprendront comment compenser leurs surfaces d'outils pour générer des surfaces usinables de grande qualité.

- Création d'une mise en données de compensation
- Réaliser une mise à l'image
- Réaliser une compensation
- De la stratégie à la qualité – les étapes clés
- Compensation via un champ de vecteur
- Compensation via des surfaces de référence

### Modalité d'évaluation

Application de la méthodologie en autonomie sur un exercice bilan