

Moules et Outillages de l'Ouest (MOO)

Une suite performante de logiciels de conception de produits

Découvrez comment la fonctionnalité de modélisation flexible aide à modifier rapidement des fichiers non natifs.



LA SOCIÉTÉ MOO

Basée à Vauchrétien dans le Maine et Loire, la société Moules et Outillages de l'Ouest (MOO) est une société du Groupe Delahousse. Le Groupe Delahousse est spécialiste de la fabrication d'accessoires et de machines pour les industries de la literie, du meuble rembourré et de la transformation de mousse.

L'entité MOO intervient dans la conception et la réalisation de moules pour l'injection plastique. Cette structure à taille humaine, composée de techniciens expérimentés, permet de répondre avec précision et efficacité aux demandes de réalisation d'outillages allant jusqu'à 2 tonnes.

INFOS CLÉS

Effectif : 8 personnes

CA : 1,1 M€ en 2015

Présence : 1 site en France

Activité : Conception et réalisation de moules pour l'injection plastique, notamment la multi-empreintes pour les pièces techniques

Membre de Ouest Alliance Moulistes, un groupement de 6 outilleurs basés dans les Pays de la Loire. Cette alliance permet de croiser des savoir-faire complémentaires et de proposer des capacités de production plus importantes, notamment pour s'adresser à l'international.

LES SOLUTIONS MISES EN PLACE

CAO

MODELISATION
FLEXIBLE

MOULE

Avant d'utiliser les fonctionnalités de Creo Flexible Modeling incluse dans notre licence de base PTC, lorsque nous devons modifier le fichier d'un client pour adapter la pièce selon les contraintes de retrait du plastique et éventuellement l'usinage, nous pouvions passer une demi-journée à sélectionner, enlever et décaler les faces. Depuis, le gain de temps est énorme, nous sommes plus efficaces et donc plus compétitifs.

LE DÉFI À RELEVER : GAGNER EN RAPIDITÉ

La société MOO utilise depuis le début des années 2000 les solutions PTC pour la conception des moules pour l'injection plastique : parties moulantes, carcasse et simulation de l'injection plastique.



Les solutions PTC apportent entière satisfaction, notamment lorsqu'il s'agit de régénérer de gros assemblages, comme un moule complet : «Lorsque je modifie la pièce avec Creo, tout se modifie correctement sans aucune erreur de régénération. Cela n'a pas toujours été le cas avec d'autres logiciels CAO. Le travail en surfacique est également très puissant, il permet de travailler facilement les formes complexes» indique Sébastien RIGULT, dessinateur mouliste de MOO.

Cependant, avant de concevoir le moule, MOO doit régulièrement reprendre des fichiers client pour adapter les pièces selon la déformation ou selon le type d'usinage. C'est une tâche d'autant plus longue et fastidieuse qu'il s'agit généralement de fichiers en format neutre ou issus d'autres CAO.

LA RÉPONSE APPORTÉE : FACILITER LES MODIFICATIONS QUELS QUE SOIENT LE FORMAT OU L'INTENTION DE CONCEPTION

Creo flexible Modeling est un ensemble de fonctionnalités qui permettent de **modifier simplement et rapidement des modèles CAO ainsi que des modèles importés**. Creo flexible Modeling permet notamment de réaliser une reconnaissance de géométrie de type arrondi, découpe, perçage, bossage, etc.

Il devient ensuite possible de **travailler facilement sur des données importées qui ne possèdent pas d'arbre de construction paramétrique**. L'édition de la forme des composants est directement réalisée sur la géométrie, ce qui permet de faciliter la réutilisation de données issues de CAO hétérogènes.

«Lorsque PTC a sorti le module de modélisation flexible, il n'était pas évident de se rendre compte des capacités et des limites de l'outil». Après plusieurs tests sur leurs pièces, la société MOO a fait le choix d'utiliser la modélisation flexible, les résultats ont vite été au rendez-vous.

«Avant pour modifier une pièce, il était nécessaire de sélectionner toutes les surfaces une par une, de les enlever, puis de les re-créeer. Aujourd'hui la fonctionnalité FMX de Creo nous permet de reconnaître les chaînes de rayons, ainsi que leur valeur d'un seul clic. Puis il n'y a plus qu'à renseigner la nouvelle valeur du rayon. Et nous modifions tous nos rayons de cette façon.»

«Nous utilisons également beaucoup la fonction déplacer pour les cotes de mises au point. Nous pouvons ainsi décaler une surface sans enlever les rayons qui y sont accrochés, sans perdre les références. A tout moment, nous pouvons revenir en arrière ou remodifier la pièce. Lorsque nous enregistrons nos modifications, nous régénérons notre moule et c'est fini. **Nous allons 10 fois plus vite qu'avant sur ces fonctions, c'est du temps que nous pouvons utiliser à faire autre chose**».

BÉNÉFICES

Les fonctionnalités de modélisation flexible de Creo permettent de modifier les géométries importées (Step, IGES, autres CAO) et les fichiers natifs de façon très simple et rapide. Pour tous les métiers ayant besoin de faire des modifications urgentes, de reprendre des fichiers CAO de clients ou d'anciennes conceptions, le gain de temps est important et permet un rapide retour sur investissement.