

MYD'L

Deux outils de simulation puissants pour optimiser la fabrication des produits

Amélioration de la qualité des unités de fabrication et rationalisation des coûts, découvrez comment Myd'l a optimisé sa production avec les solutions de simulation de la gamme PTC Creo.

Myd'l

LA SOCIÉTÉ MYD'L

Depuis 1997, la société Myd'l et les acteurs qui la composent, développent et mettent en place au quotidien des systèmes visant à faciliter les déplacements, le transport et l'accès aux espaces publics et privés des personnes en situation de handicap (rampes d'accès manuelles ou automatiques pour le franchissement de marches, balises sonores, bandes de guidage, bornes de signalisation, systèmes de protection des places de stationnement, etc). Myd'l est une entreprise engagée, dont l'ambition est de rendre accessible les espaces qui nous entourent pour que l'égalité entre tous les citoyens soit une réalité sur le terrain.

INFOS CLÉS

Effectif : 12 collaborateurs

CA : 4.1 M€

Présence : Société industrielle française implantée à Saint Denis (93)

Activité : Conception et fabrication de produits pour l'accessibilité et la sécurité des personnes en situation de handicap

LES SOLUTIONS MISES EN PLACE

CAO

SIMULATION

MECANISMES
DYNAMIQUES

Creo Simulation est un outil vraiment apprécié quant à l'optimisation de la fabrication. Il nous a permis de trouver le bon équilibre entre le prix, la résistance des pièces et leur masse. Nous avons eu un retour sur investissement très rapide. Et pour les mécanismes plus complexes, avec de la cinématique, des angles qui varient, où nous devons intégrer des fonctions sinusoïdales et des variables, Creo MDO nous a grandement simplifié le travail. Nous rentrons toutes les données et le mouvement dans Creo MDO, le calcul se fait tout seul ! 4CAD Group nous a dispensé une formation de qualité, ciblée sur nos besoins, ce qui nous a permis de prendre les logiciels en main rapidement !

Frédéric ENGLER - **Responsable Bureau d'études** de Myd'l

LE DÉFI À RELEVER : OPTIMISER LES COÛTS DE FABRICATION DES PRODUITS

En 2013, Myd'l adopte une nouvelle stratégie : internaliser les études jusqu'alors sous traitées afin de mieux maîtriser ses coûts de fabrication.

Un bureau d'études est créé, trois ingénieurs sont progressivement embauchés, Myd'l entreprend alors de redévelopper et d'optimiser tous ses produits. Dans un second temps, les ingénieurs BE de Myd'l repensent certains produits et les paramètrent afin de pouvoir répondre pertinemment aux demandes de fabrication sur-mesure.

Avec la création de ce bureau d'études, Myd'l a réussi à homogénéiser ses unités de fabrication, les produits livrés ne divergent plus d'un fabriquant à l'autre. Myd'l a rationalisé ses coûts de production grâce à la mise en concurrence de ses fournisseurs. Enfin, Myd'l a pu se concentrer sur la recherche et le développement de nouveaux produits, des produits connectés, des produits plus intelligents qui permettent de résoudre 98 % des problèmes liés à l'accessibilité. Si bien qu'aujourd'hui, Myd'l a diversifié ses activités en développant de nouveaux produits pour les personnes malvoyantes, malentendantes et pour les personnes âgées.

Pour commencer à réellement optimiser ses coûts de fabrication, Myd'l a voulu étudier la résistance des matériaux utilisés lors de la fabrication ainsi que leur comportement en mouvement.



LA RÉPONSE APPORTÉE : SIMULER LE COMPORTEMENT ET LA RÉSISTANCE DES PRODUITS

Myd'l a commencé par s'équiper de Creo Simulation pour calculer la résistance des matériaux et réussir à trouver le bon équilibre entre sécurité et prix de leurs rampes.

Puis, Myd'l a voulu aller plus loin en simulant le comportement, en testant la résistance de ses gammes de produits hydrauliques. Myd'l s'est alors équipée de l'extension Creo Mechanism Dynamics (MDO).

Myd'l conçoit des systèmes qui allient élévation et translation. Ce genre de mécanismes nécessite beaucoup de calculs qui prennent énormément de temps à la main. « **Pour simuler le comportement de l'un de nos élévateurs à croisillons, nous y avons passé deux jours et n'avons pas obtenu de résultats vraiment concluants. Avec Creo MDO, le calcul nous prend 10 minutes aujourd'hui et le résultat est fiable !** »

Myd'l utilise Creo MDO de manière exhaustive :

- les ingénieurs du bureau d'études valident rapidement la pertinence de certaines solutions techniques, sans avoir recours à des prototypes physiques.
- ils vérifient le bon dimensionnement des moteurs électriques de produits plus anciens.
- Creo MDO leur apporte une meilleure compréhension du comportement des produits, ils peuvent, de ce fait, les optimiser pour les fiabiliser.
- Enfin, les ingénieurs du bureau d'études vérifient en éléments finis la résistance des pièces avant de les lancer en fabrication avec les coefficients de sécurité voulus, tout en restant dans le domaine élastique des pièces.

BÉNÉFICES

Grâce à la mise en place de Creo Simulation et Creo MDO, Myd'l a amélioré la qualité de ses produits tout en rationalisant ses coûts de production.