

A large, industrial shoe manufacturing machine with a white and grey frame. It has four main vertical columns, each with a complex mechanical assembly. The machine is labeled 'Multiform 4' and 'OLYMPIC' on the front panel. The background is a plain, light-colored wall.

OLYMPIC ENGINEERING LTD. ACCÉLÉRER LE DÉVELOPPEMENT DES MACHINES DE FABRICATION DE CHAUSSURES GRÂCE AUX SOLUTIONS SOLIDWORKS

Étude de cas

Olympic Engineering s'est appuyé sur les solutions de conception, de gestion des données techniques et de communication technique de SOLIDWORKS pour rationaliser les cycles de développement de ses machines de fabrication de chaussures, permettant ainsi de réduire les erreurs de conception, d'améliorer les performances des machines ainsi que la conception et le rendement de la fabrication.

Le défi :

Améliorer les processus de développement et intensifier la cadence de conception et de production de machines et d'équipements de fabrication automatisés de chaussures.

La solution :

Déployer la solution de conception SOLIDWORKS Professional, la solution de gestion des données techniques SOLIDWORKS PDM Professional et la solution de communication technique SOLIDWORKS Composer.

Les résultats :

- Réduction de 40 % des cycles de conception des machines
- Augmentation de 50 % du nombre de réutilisations des conceptions
- Réduction de 40 % du délai d'élaboration des manuels d'utilisation
- Amélioration de la qualité, de la sécurité et de l'ergonomie des produits.

Olympic Engineering, Ltd. est un important fournisseur international de machines et d'équipement de fabrication de chaussures. Fondée en 1969, la société Olympic, dont le siège social se trouve à Athènes, en Grèce, conçoit et fabrique bon nombre des principaux systèmes qu'utilisent les fabricants de chaussures du monde entier pour automatiser la production et l'assemblage des composants de chaussures, notamment les machines de modélisation, de sertissage et de montage ainsi que les équipements d'assemblage supérieur et d'humidification des produits. Elle est particulièrement connue pour son expertise et sa spécialisation dans le développement d'applications de mise en forme des dessus de chaussures, qui font l'objet de nombreux brevets internationaux. Les machines d'Olympic sont entièrement conformes aux normes CE et se distinguent de par leur utilisation sûre, leur conception ergonomique, leur grande productivité, leur solidité générale et leur grande longévité.

Jusqu'en 2010, Olympic utilisait les outils de conception en 2D AutoCAD® et Google SketchUp® pour documenter ses conceptions et pour élaborer des mises en plan techniques en vue de la production de composants, de l'assemblage des chaussures et de l'élaboration de présentations aux clients. C'est à cette époque que la direction de la société s'est rendu compte qu'il convenait de mettre à jour sa plate-forme de développement de produits afin de tirer parti des technologies d'automatisation et de bénéficier des avantages de la 3D lors de la conception de ses machines de fabrication de chaussures, explique le directeur de l'entreprise, Nick Triantafyllis.

« Nous devons rationaliser nos activités de conception, de recherche et développement, accélérer nos processus de fabrication et d'assemblage, et améliorer la façon dont nous utilisons et exploitons nos données de conception », explique M. Triantafyllis. « Au fil des années, nous avons accumulé un nombre inouï de données de conception et de mises en plan techniques, ce qui est impressionnant et intimidant à la fois du point de vue de la gestion des données. Nous avons estimé que l'adoption de systèmes de conception 3D et de gestion de données techniques (PDM) nous permettrait d'atteindre nos objectifs, d'intégrer notre système de planification des ressources de l'entreprise (ERP) et de mieux exploiter la valeur de nos données de conception ».

Après avoir étudié différentes solutions 3D en ligne, Olympic a choisi de déployer les solutions de développement de produits de SOLIDWORKS® et a adopté le logiciel de conception SOLIDWORKS Professional, le logiciel de gestion des données techniques SOLIDWORKS PDM Professional™ et le logiciel de communication technique SOLIDWORKS Composer. « Nous avons choisi les solutions SOLIDWORKS, car l'intégration de leurs applications et leur utilisation étendue nous a fait forte impression », se souvient M. Triantafyllis. « SOLIDWORKS propose tout simplement un environnement de développement 3D plus simple, plus clair et plus propre. Par ailleurs, la possibilité d'intégrer PDM à notre système ERP SoftOne® avait une importance capitale à nos yeux ».



« Grâce aux logiciels SOLIDWORKS, il n'a jamais été aussi simple, rapide et précis de concevoir une machine. Nous pouvons tester de nouvelles approches d'une manière qui n'aurait tout bonnement pas été possible en travaillant en 2D. Cela nous a permis d'améliorer la rentabilité de nos processus de développement de produits : en effet, nous pouvons continuer à exploiter notre bibliothèque de sous-assemblages et de composants 3D tout en réutilisant ses éléments. Ainsi, nous avons amélioré la sécurité et l'ergonomie de nos produits et avons augmenté de 50 % le nombre de réutilisations des conceptions, tout en gardant la liberté de modifier rapidement et facilement les conceptions. »

— Nick Triantafyllis, directeur général

UNE CONCEPTION PLUS RAPIDE ET PLUS PRÉCISE AU SERVICE D'UN MEILLEUR RENDEMENT

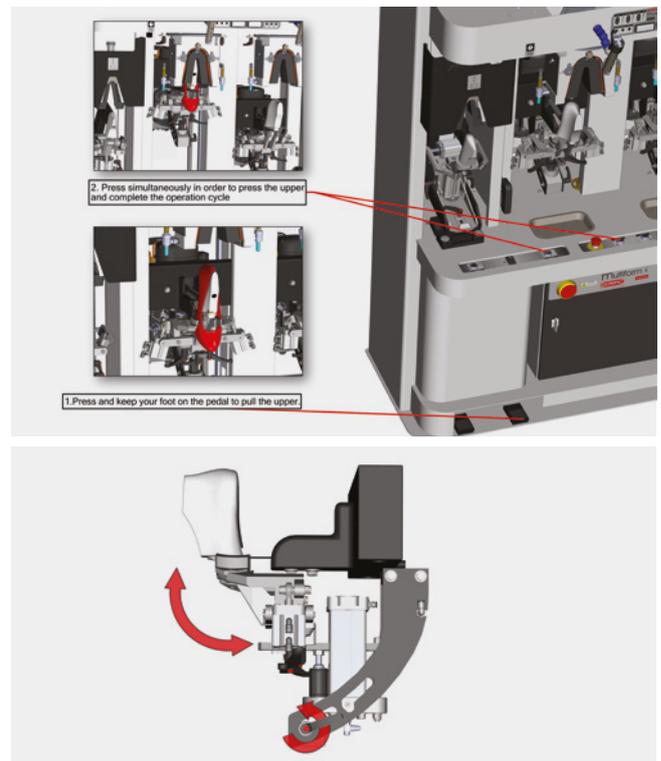
Depuis le déploiement des solutions SOLIDWORKS en 2010, le fournisseur de machines de fabrication de chaussures Olympic n'a pas seulement raccourci ses délais de développement en réduisant ses cycles de conception de machines de 40 %, mais a également amélioré la précision de ses conceptions. Ainsi, les erreurs de conception sont plus rares, les performances de ses machines sont meilleures et son rendement de conception et de fabrication est plus élevé. « SOLIDWORKS a de nombreux avantages à l'étape de la conception », souligne le concepteur Manuel Saitakis. « Nous avons par exemple accès à de nombreux outils de conception d'assemblages et d'outils surfaciques ».

« Grâce aux logiciels SOLIDWORKS, il n'a jamais été aussi simple, rapide et précis de concevoir une machine », renchérit M. Triantafyllis. « Nous pouvons tester de nouvelles approches d'une manière qui n'aurait tout bonnement pas été possible en travaillant en 2D. Cela nous a permis d'améliorer la rentabilité de nos processus de développement de produits : en effet, nous pouvons continuer à exploiter notre bibliothèque de sous-assemblages et de composants 3D tout en réutilisant ses éléments. Ainsi, nous avons amélioré la sécurité et l'ergonomie de nos produits et avons augmenté de 50 % le nombre de réutilisations des conceptions, tout en gardant la liberté de modifier rapidement et facilement les conceptions. »

AMÉLIORATION DES WORKFLOWS GRÂCE AUX CONTRÔLES DES RÉVISIONS AVEC PDM

En mettant en œuvre le logiciel de gestion des données techniques SOLIDWORKS PDM Professional et en l'intégrant à son système ERP, Olympic a amélioré ses flux de développement et de fabrication de produits en déployant des contrôles des révisions et de la qualité plus stricts. Ces avantages ont à leur tour contribué à améliorer la productivité du fabricant de machines de confection de chaussures.

« Nous avons accéléré toutes nos activités grâce à l'interaction entre nos systèmes ERP et de gestion des données techniques », souligne M. Triantafyllis. « Nous savons ce que contiennent nos entrepôts et où en est la conception et la production d'un projet particulier. Du traitement des commandes à la livraison aux clients, l'ensemble de nos activités avance plus vite, car la fiabilité des systèmes de données dont nous disposons permet à chacun dans l'entreprise d'accéder aux données de conception 3D et de les utiliser ».



Grâce au logiciel de communication technique SOLIDWORKS Composer et au système de gestion des données techniques SOLIDWORKS PDM Professional, Olympic Engineering est parvenu à améliorer la qualité des manuels d'utilisateur pour ses machines, à automatiser ses flux de développement et à optimiser ses contrôles des révisions.

ÉLABORATION D'UNE DOCUMENTATION EFFICACE SUR LES PRODUITS

En se dotant du logiciel de communication technique SOLIDWORKS Composer, Olympic a réduit de 40 % le temps nécessaire à l'élaboration de manuels d'utilisation et de documentation des produits relatifs à ses machines, et peut rédiger des communications spécialisées qui ont amélioré ses interactions avec ses clients. « Le logiciel SOLIDWORKS Composer nous permet de nous appuyer sur des données de CAO pour créer efficacement des illustrations et des images destinées à des manuels, des catalogues et notre site Web ; des instructions d'assemblage et de désassemblage ; des animations en vue d'effectuer des tâches de maintenance, de diagnostic et de dépannage », explique M. Triantafyllis.

« Lorsqu'on additionne toutes les fonctionnalités dont nous fait bénéficier SOLIDWORKS pour mener nos activités de manière plus efficace et rentable en interne, il est évident que l'adoption des solutions 3D de SOLIDWORKS nous aide à automatiser et à développer notre activité », déclare M. Triantafyllis. « C'est pourquoi nous avons souscrit un abonnement pour toutes nos licences : ainsi, nous avons accès à l'ensemble des nouvelles fonctionnalités ».

À propos d'Olympic Engineering Ltd.

Revendeur : AlfaSolid, Athènes, Grèce

Siège social : Papazoglou 4
Tavros, Athènes, 177 78
Grèce
Téléphone : +30 210 4836343

Pour plus d'informations
www.olympicltd.gr

Au service de 11 industries, la plate-forme 3DEXPERIENCE® dynamise nos applications de marque et propose une vaste gamme de solutions industrielles.

Dassault Systèmes, « l'entreprise 3DEXPERIENCE® », offre aux entreprises et aux particuliers les univers virtuels nécessaires à la conception d'innovations durables. Ses solutions leaders sur le marché transforment la façon dont les produits sont conçus, fabriqués et maintenus. Les solutions collaboratives de Dassault Systèmes permettent de promouvoir l'innovation sociale et offrent de nouvelles possibilités d'améliorer le monde réel grâce aux univers virtuels. Le groupe apporte de la valeur à plus de 250 000 clients issus de tous les secteurs, toutes tailles confondues, dans plus de 140 pays. Pour plus d'informations, consultez le site www.3ds.com/fr.

