



INNOVATIVE MANUFACTURING SERVICES AMÉLIORER LE DÉVELOPPEMENT DE SYSTÈMES DE CONVOYEURS INDUSTRIELS GRÂCE À DRAFTSIGHT PROFESSIONAL

Étude de cas

Innovative Manufacturing Services utilise le logiciel de conception DraftSight Professional pour accéder à son immense collection de mises en plan, ainsi que pour créer des schémas de tableaux électriques, associés à ses solutions de fabrication, de manutention de matériaux et d'automatisation.

Défi :

Utiliser une solution de conception 2D à la fois efficace et rentable pour développer des schémas électriques et ouvrir des fichiers 2D existants

Solution :

Ajouter le logiciel de conception 2D DraftSight Professional à son implémentation 3D de SOLIDWORKS

Résultats :

- Optimisation du développement des schémas électriques et des présentations 2D
- Accès garanti aux données 2D existantes
- Recrutement facilité
- Possibilité de continuer à utiliser les routines d'automatisation LISP

Innovative Manufacturing Services, Inc. (IMS) propose des solutions haut de gamme de fabrication, de manutention de matériaux et d'automatisation destinées aux entreprises industrielles implantées aux États-Unis, au Canada et au Mexique. Créée en 2003, la société est devenue en 2006 le distributeur attitré du fabricant suédois de systèmes de convoyeurs Carryline AB grâce à l'établissement de la division américaine Carryline USA d'IMS.

Fort de son expérience en gestion de projet, en conception mécanique et électrique, et en ingénierie des systèmes de contrôle, le président d'IMS, Mike Goad, supervise depuis le siège social de la société, établi dans le Kentucky, le développement des systèmes de fabrication et d'automatisation qui utilisent des composants et convoyeurs Carryline. Le site d'IMS dans le Kentucky sert également de centre de tests d'acceptation en usine, de stockage et de construction.

Depuis quelques années (suite à l'abandon du logiciel de conception 2D AutoCAD®), les ingénieurs d'IMS utilisent le logiciel de conception mécanique 3D SOLIDWORKS® pour créer des systèmes de fabrication et d'automatisation personnalisés à l'aide des produits de convoyage Carryline. Cependant, la société continuait à utiliser le logiciel de CAO 2D AutoCAD pour accéder aux fichiers de conception existants et pour créer des schémas de tableaux électriques, jusqu'à ce que Mike Goad entende parler de l'application 2D de Dassault Systèmes SolidWorks appelée DraftSight®.

« DraftSight Professional nous procure la vitesse et la flexibilité dont nous avons besoin pour gérer nos besoins en 2D avec simplicité et efficacité... De plus, pour un coût de licence aussi modique, il est nettement plus intéressant d'acquérir une licence DraftSight Professional pour chaque utilisateur que de conserver une seule licence AutoCAD. »

« Une fois que nous avons commencé à utiliser SOLIDWORKS, l'un de nos collaborateurs m'a parlé de DraftSight Professional, un produit similaire à AutoCAD qui était non seulement compatible avec SOLIDWORKS mais qui nous permettait également d'ouvrir et d'utiliser l'ensemble de nos conceptions et présentations

antérieures », se rappelle M. Goad. « Nous avons tellement apprécié DraftSight Professional que nous avons fait l'acquisition de neuf licences. Ce logiciel nous permet d'avoir accès à la fonctionnalité Toolbox et d'exécuter d'anciennes routines LISP qui facilitent l'automatisation de nos processus. »

Innovative Manufacturing Services, Inc. (IMS) propose des solutions haut de gamme de fabrication, de manutention de matériaux et d'automatisation destinées à des clients issus d'un large éventail d'industries manufacturières aux États-Unis, au Canada et au Mexique. Depuis quelques années (suite à l'abandon du logiciel de conception 2D AutoCAD), les concepteurs d'IMS utilisent le logiciel de conception mécanique 3D SOLIDWORKS pour créer des systèmes de fabrication et d'automatisation personnalisés.

IMS a complété son implémentation SOLIDWORKS existante par DraftSight Professional, car ce logiciel offrait les avantages suivants :

- **Facilité de prise en main et compatibilité totale avec SOLIDWORKS**
- **Accès à la Toolbox du logiciel, c'est-à-dire à une bibliothèque de composants matériels conforme aux normes du secteur qu'il est facile d'insérer dans les mises en plan**
- **Optimisation de l'utilisation de la fraiseuse à commande numérique de la société**
- **Prise en charge des routines d'automatisation et des utilisateurs existants**

« Chez IMS, nous employons pour moitié des ingénieurs en contrôle-commande/programmeurs d'automates et pour moitié des ingénieurs en mécanique », explique M. Goad. « DraftSight Professional nous offre une solution 2D à la fois compatible et rentable, que tout le monde peut utiliser. »

ACCÈS AUX DONNÉES EXISTANTES

Grâce à DraftSight Professional, les ingénieurs d'IMS peuvent facilement créer de nouveaux plans d'étage et agencements d'usine en 2D pour leurs implémentations de systèmes de convoyeurs, d'automatisation et de fabrication, de même qu'ouvrir et modifier des conceptions existantes créées dans AutoCAD, pour un coût nettement plus abordable que la maintenance du système existant de la société. « Nous ouvrons et modifions fréquemment un grand nombre d'anciennes conceptions et présentations pour nous en servir dans de nouvelles installations », explique M. Goad.

« DraftSight Professional nous procure la vitesse et la flexibilité dont nous avons besoin pour gérer nos besoins en 2D avec simplicité et efficacité. S'il s'agit d'un fichier DWG, DraftSight l'ouvre sans problème », poursuit M. Goad. « De plus, pour un coût de licence aussi modique, il est nettement plus intéressant d'acquérir une licence DraftSight Professional par utilisateur plutôt que de conserver une seule licence AutoCAD. Nous avons considéré AutoCAD LT®, mais il ne comprenait pas toutes les fonctionnalités dont nous avons besoin. Avec DraftSight, nous disposons des capacités 2D souhaitées pour un prix nettement inférieur. »

APPROCHE OPTIMISÉE DE LA CRÉATION DE SCHÉMAS

En plus d'élaborer des conceptions 2D et d'accéder à des données 2D existantes grâce à DraftSight, IMS a également préféré ce logiciel à AutoCAD, parce qu'il lui permet de créer des schémas électriques de façon plus économique, à des fins d'utilisation dans son atelier de fabrication de tableaux électriques et de communication avec les clients. « Il est plus rentable pour nos ingénieurs en contrôle-commande et moi-même d'utiliser le logiciel DraftSight Professional pour développer des schémas électriques », souligne M. Goad.

« Pour les utilisateurs comme moi qui ont toujours connu AutoCAD et qui préfèrent utiliser la ligne de commande que les menus déroulants, la possibilité de configurer DraftSight pour qu'il fonctionne à l'aide de l'interface « classique » d'AutoCAD offre un avantage considérable », ajoute M. Goad. « Le logiciel est livré prêt à l'emploi, avec une interface compatible Windows®, dont se servent la plupart de nos collaborateurs. Pour ma part, je suis plus à l'aise avec la saisie de commandes raccourcies et DraftSight est suffisamment flexible pour satisfaire les deux types d'utilisateurs. »

FACILITÉ DE RECRUTEMENT

L'installation de DraftSight chez IMS — en combinaison avec l'implémentation 3D de SOLIDWORKS — contribue également à attirer davantage de concepteurs et d'ingénieurs talentueux de la région. « Nous concevons et fabriquons des systèmes de convoyeurs, avec quelques touches d'automatisation, et souhaitons effectuer pratiquement toutes les tâches en 3D grâce à la modélisation volumique », explique M. Goad. « Notre région compte une réserve importante de talents formés à SOLIDWORKS. Grâce aux outils 3D SOLIDWORKS et 2D DraftSight, notre société a gagné en attractivité. »

« Si nous recrutons une personne qui maîtrise SOLIDWORKS, elle peut facilement être formée à l'utilisation de DraftSight », affirme M. Goad. « DraftSight nous permet de conjuguer les talents des anciens ingénieurs comme moi à ceux de la jeune génération fraîchement diplômée, au profit de notre société. »

Suite à l'évaluation de la version gratuite de DraftSight, IMS a fait l'acquisition de neuf licences du logiciel DraftSight Professional afin de tirer parti de ses fonctions payantes supplémentaires et de prendre en charge le développement des schémas électriques et présentations 2D de manière plus efficace et à moindre coût. IMS a ajouté DraftSight Professional à son implémentation existante de SOLIDWORKS, car le logiciel présente plusieurs avantages : il est facile à prendre en main et à utiliser, il fonctionne avec SOLIDWORKS en toute transparence, il permet d'accéder à la Toolbox du logiciel, il optimise l'utilisation de la fraiseuse à commande numérique de la société et il prend en charge les routines d'automatisation et les utilisateurs existants. En adoptant DraftSight, IMS améliore son processus de développement de présentation 2D et de schémas électriques, a accès à ses anciennes données 2D, attire plus facilement les talents et permet de continuer à utiliser les routines d'automatisation LISP.

Innovative Manufacturing Services, Inc.
Revendeur : Computer Aided Technology (CATI),
Indianapolis, Indiana, États-Unis

Siège social : Donnelley Drive
Glasgow, KY 42141
États-Unis
Téléphone : +1 270 629 4674

Pour plus d'informations
www.ims-ky.com
www.draftsight.com



Les ingénieurs en mécanique et en contrôle-commande d'Innovative Manufacturing Services utilisent le logiciel DraftSight Professional à la place d'AutoCAD pour créer des schémas électriques à destination de leur atelier de fabrication de tableaux électriques et pour communiquer avec leurs clients, car la solution DraftSight est plus économique et plus simple à utiliser de pair avec le logiciel de conception 3D SOLIDWORKS.

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.

