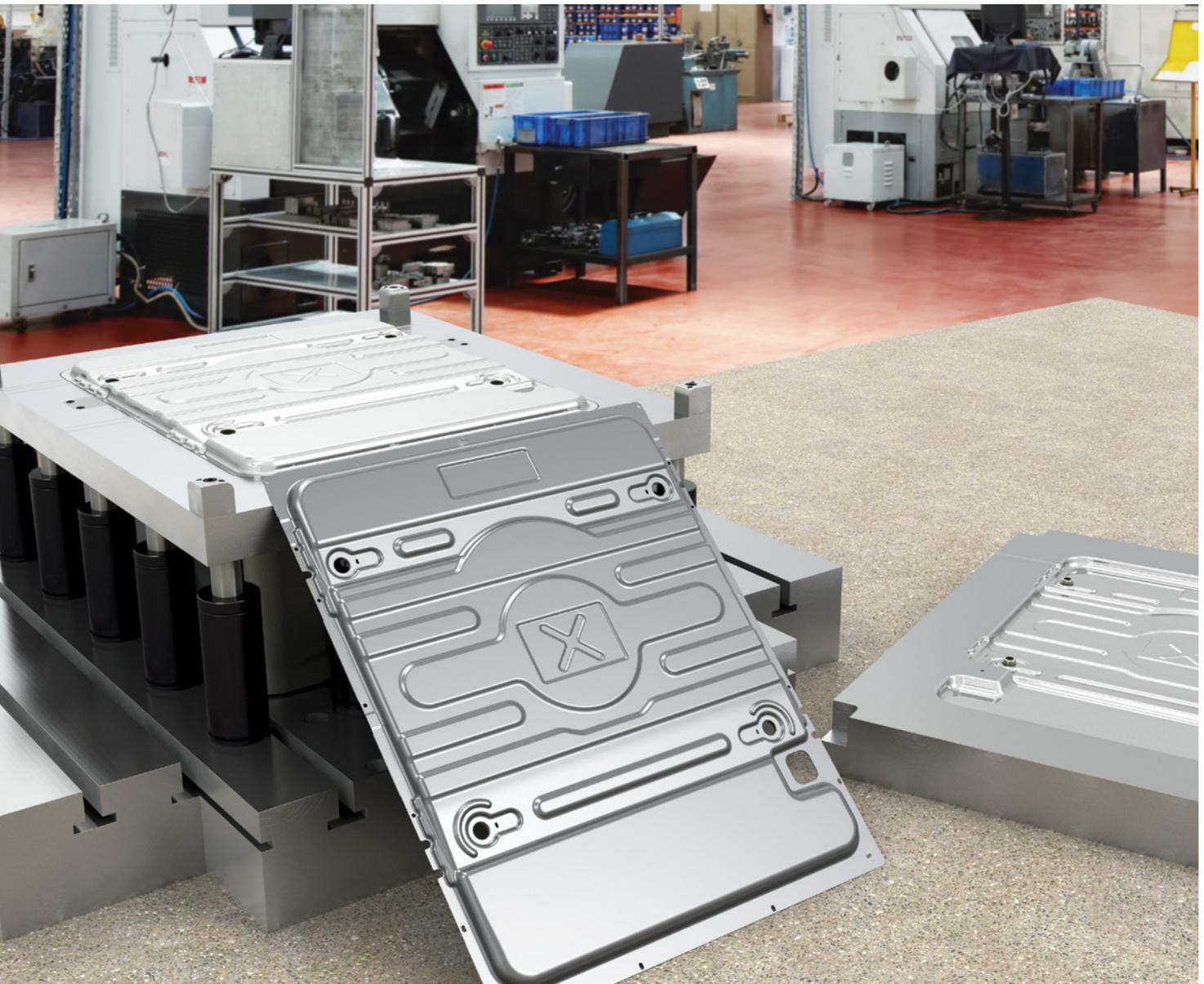


# TECHNIQUE, INC.

DÉVELOPPER L'ESTAMPAGE DU MÉTAL, LE CINTRAGE  
DE TUBES ET LA PRODUCTION DE PROTOTYPES  
AVEC LES SOLUTIONS SOLIDWORKS



Technique a mis à profit les solutions SOLIDWORKS de conception, de simulation et d'inspection pour étayer la croissance rapide de son activité d'estampage du métal, de cintrage de tubes et de fabrication à faible volume, ainsi que pour établir sa filiale Big Steel Rack, qui produit des systèmes de stockage et des rayonnages pour tôles.



### **Le défi :**

Accélérer les cycles de développement pour écourter les délais tout en améliorant la qualité.

### **La solution :**

Mettre en œuvre les solutions SOLIDWORKS Standard pour la conception, SOLIDWORKS Inspection pour le contrôle qualité, SOLIDWORKS Simulation Professional pour l'analyse structurelle et DraftSight pour la mise en plan 2D.

### **Avantages :**

- Réduction des délais de 25 à 30 %
- Accélération du temps de préparation des tâches de 30 %
- Croissance du nombre d'ingénieurs de 1 à 8
- Amélioration de la qualité et des performances des pièces

Technique, Inc. est une société spécialisée dans l'estampage du métal de prototype, le cintrage de tubes et la fabrication à faible volume qui possède une clientèle internationale opérant dans des secteurs très différents. Créée en 1991 avec pour activité initiale l'estampage du métal de prototype, la société s'est agrandie et traite désormais de nombreuses applications de produits de tôlerie pour l'automobile, les poids lourds, l'agriculture, la course automobile, les véhicules de chantier, les véhicules de loisirs, les appareils ménagers, la défense, l'aéronautique et les véhicules ferroviaires. La combinaison unique d'une conception d'outillage innovant, de presses à estamper/cintrer, de machines de découpe au laser et d'autres moyens de production de Technique assure le prototypage et la pleine production de petites séries d'estampages, de tubes cintrés et de tubes découpés au laser.

La réussite de la société tient à sa capacité à répondre et même à dépasser les attentes de ses clients dans des délais très courts tout en restant au fait des dernières technologies du secteur. D'après Ryan McClain, Responsable de l'ingénierie, c'est pour rester fidèle à cette philosophie que Technique a décidé en 2005 de passer des outils 2D d'AutoCAD®, qu'elle utilisait pour son application d'usinage MasterCAM®, à un système de conception en 3D. « Nous sommes fiers de nos délais d'exécution très courts et avons compris qu'une technologie de conception 3D nous permettrait de les améliorer encore plus, se souvient R. McClain. Il est beaucoup plus rapide et facile de concevoir de l'outillage autour de pièces en 3D, surtout lorsque l'on sait qu'elles sont de plus en plus complexes. »

Technique a choisi le logiciel de conception SOLIDWORKS® Standard, car il est convivial, compatible avec différents types de données de conception et fonctionne bien avec MasterCAM. La société a récemment étoffé sa gamme d'outils avec SOLIDWORKS Inspection et le logiciel d'analyse structurelle SOLIDWORKS Simulation Professional pour l'aider dans ses objectifs d'efficacité et de qualité, ainsi que le logiciel de mise en plan 2D DraftSight® pour modifier les bruts dans l'atelier.

« Nous nous efforçons de rationaliser autant que possible nos opérations, et nous avons estimé que SOLIDWORKS était le meilleur produit 3D pour nous aider dans cette tâche, explique R. McClain. Notre société se développe — nous sommes passés de 1 à 8 ingénieurs et d'un bâtiment de 3 000 m<sup>2</sup> à une surface de près de 12 000 m<sup>2</sup> — avec l'aide des solutions SOLIDWORKS qui nous permettent d'en faire plus avec moins. C'est pour cette raison que notre contrat de maintenance SOLIDWORKS est toujours à jour : pour tirer parti des dernières fonctionnalités de SOLIDWORKS et rester en phase avec nos clients. »

### **PRÉPARATION ET EXÉCUTION PLUS RAPIDES**

Depuis la mise en place du logiciel de conception SOLIDWORKS et de contrôle qualité SOLIDWORKS Inspection, Technique a réalisé d'importants gains de productivité avec une diminution moyenne de 25 à 30 % de ses délais d'exécution et de 30 % du temps de préparation. « Nous nous sommes engagés auprès de nos clients à leur fournir des pièces dans les deux à trois semaines qui suivent la réception d'un bon de commande, explique R. McClain. Le logiciel de conception SOLIDWORKS nous a fait gagner 25 à 30 % de temps dès le début. Ensuite, nous avons acheté SOLIDWORKS Inspection et gagné encore 30 % en amont, en configurant les modules de travail, c'est-à-dire les impressions, la création des bulles et les fiches d'inspection qualité correspondantes, sous forme numérique dans SOLIDWORKS Inspection au lieu de le faire manuellement, poursuit-il. Au lieu de numériser et de rechercher des cotes sur un document imprimé, nous utilisons SOLIDWORKS Inspection pour contrôler le processus d'inspection, améliorer la qualité et tenir nos engagements sur les délais de livraison. »



**« Nous avons acheté le logiciel d'analyse structurelle SOLIDWORKS Simulation Professional pour déterminer les limites de charge, en termes de contrainte et de flexion, de la conception de nos rayonnages verticaux. C'est un exemple parmi tant d'autres de la façon dont les outils SOLIDWORKS nous aident à étendre nos activités et notre gamme de compétences. »**

— Ryan McClain, Responsable de l'ingénierie

### **VALIDATION DES PERFORMANCES PAR SIMULATION**

Technique a acquis le logiciel d'analyse structurelle SOLIDWORKS Simulation Professional pour prendre en charge le développement de systèmes de stockage et de rayonnages pour tôles pour sa filiale Big Steel Rack. Ces systèmes sont conçus pour contenir et organiser des feuilles de tôle de différentes tailles et différents gabarits, et Technique avait besoin d'outils d'analyse structurelle par éléments finis pour valider les performances de conception de ces systèmes.

À propos de Technique, Inc.  
REVENDEUR : DASI Solutions, Jackson, Michigan,  
États-Unis

Siège social : 1500 Technology Drive  
Jackson, MI 49201  
États-Unis  
Téléphone : +1 517 789 8988

Pour plus d'informations  
[www.tirps.com](http://www.tirps.com)  
[www.bigsteellrack.com](http://www.bigsteellrack.com)

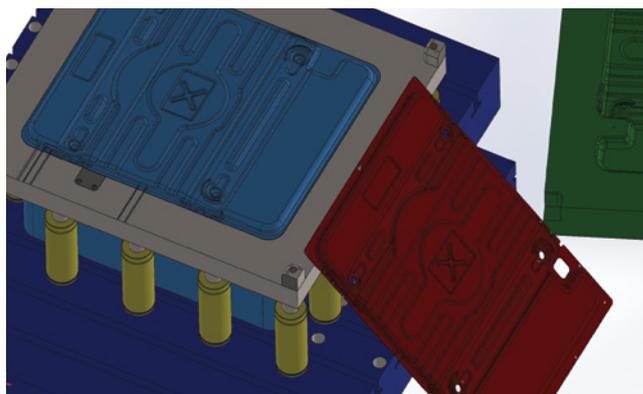


« Il fallait que les rayonnages verticaux que nous avons mis au point pour Big Steel Rack puissent supporter un poids important sans se courber ni fléchir, souligne R. McClain. Nous avons acheté le logiciel d'analyse structurelle SOLIDWORKS Simulation Professional pour déterminer les limites de charge, en termes de contrainte et de flexion, de la conception de nos rayonnages verticaux. C'est un exemple parmi tant d'autres de la façon dont les outils SOLIDWORKS nous aident à étendre nos activités et notre gamme de compétences. »

### TRAITER DES PIÈCES PLUS COMPLEXES AVEC LES OUTILS DE GESTION DES SURFACES

En plus d'accélérer les processus de développement de Technique, la migration vers la plate-forme de conception SOLIDWORKS permet à la société de concevoir un outillage de précision pour les pièces dotées de géométries complexes au moyen des fonctionnalités avancées de gestion des surfaces de SOLIDWORKS. « Produire des pièces et des prototypes de qualité à partir de conceptions aux géométries complexes exige un outillage de précision », explique R. McClain.

« Nous utilisons les outils de gestion des surfaces SOLIDWORKS pour faire correspondre avec précision la surface décalée de l'outil avec la surface de la pièce, ce qui accélère la conception de l'outillage et améliore la qualité de la production, ajoute-t-il. Avec les solutions SOLIDWORKS, nous travaillons plus rapidement et nous avons augmenté la portée de nos capacités, ainsi que la qualité des pièces que nous produisons. »



En adoptant la plate-forme de conception 3D de SOLIDWORKS, Technique a raccourci ses cycles de développement, mais aussi amélioré la qualité de ses produits. La société profite également des outils avancés de gestion des surfaces SOLIDWORKS pour concevoir un outillage de haute précision et consolider ses capacités de prise en charge des pièces plus complexes.

## Au service de 12 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 210 000 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](http://www.3ds.com/fr).

