

KUKA – LA PRODUCTIVITÉ AMÉLIORÉE PAR L'IMPLANTATION DE LA BIBLIOTHÈQUE PARTSOLUTIONS

KUKA est le fournisseur n°1 en robotique industrielle de Daimler Chrysler, Ford Motor, General Motors ainsi que pour des entreprises telles que Harley-Davidson, Dana Corporation, Deere & Company, TRW, Visteon, Eaton Corporation etc.

AMÉLIORER LA PRODUCTIVITÉ ET LA COMMUNICATION

« Nous évoluons sur un marché très compétitif » explique Rod Bereznicki, responsable du bureau d'études mécanique de KUKA. « Nous sommes continuellement à la recherche de méthodes pour être plus efficaces et compétitifs. Nous avons récemment pris une série d'initiatives dont le but est l'amélioration de la communication lors de la conduite de projets. »

PARTsolutions a donc été implanté chez KUKA pour améliorer l'efficacité et réduire les coûts.

LE DILEMME: UNE APPROCHE EFFICACE DES BIBLIOTHÈQUES DE COMPOSANTS STANDARD

« Après avoir passé en revue nos activités, les opportunités sont clairement apparues » déclare Bereznicki.

« Une partie importante de notre travail de conception, soit 30% environ, implique des composants standards achetés chez nos fournisseurs. Au fil des années, nous avons construit nos propres bibliothèques à partir des catalogues papier de ces fournisseurs. Le problème est que nos clients attendent que nous leur fournissions nos produits en formats CAO natifs pour chacun de leurs systèmes: CATIA®, Ford FIDES, Unigraphics®, SolidWorks®, et AutoCAD®. »

« Maintenir des catalogues fournisseurs en différents formats CAO natifs était devenu trop cher et prenait trop de temps. Et il ne s'agissait même pas de nos produits. Nous ne gagnons pas d'argent en modélisant les composants de nos fournisseurs. »

UNE BIBLIOTHÈQUE PLUS ÉCONOMIQUE POUR UN IMPACT PLUS IMPORTANT

« En étudiant PARTsolutions, nous avons compris que nous pourrions l'utiliser pour réduire les dépenses dédiées à notre bibliothèque CAO, tout en améliorant la productivité de nos bureaux d'études. PARTsolutions nous permet d'avoir, avec une seule bibliothèque, l'ensemble des cinq formats CAO dont nous avons besoin – et les fabricants mettent eux-mêmes à jour leurs catalogues. »

L'IMPLANTATION DE PARTSOLUTIONS

Lors de l'implantation de PARTsolutions, Bereznicki a été impressionné. « J'ai mis en place un grand nombre d'outils – des performants et des moins performants. Des outils à forte valeur ajoutée, comme des systèmes PLM, ainsi que d'autres systèmes moins stratégiques. La plupart requièrent beaucoup de temps et sont source de coûts pour réaliser l'adaptation à notre structure. Avec PARTsolutions nous avons trouvé un outil déjà configuré à 90%. » continue-t-il.

« J'ai installé de nombreux outils CAO et aucun d'entre eux n'a été implanté aussi facilement que PARTsolutions. Il s'est adapté à notre structure proprement. Ça m'a évité quelques migraines et a économisé l'argent de l'entreprise. »

KUKA AG

Systèmes Flexibles de Production

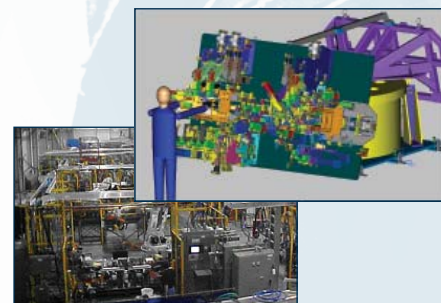
KUKA Systèmes Flexibles de Production, leader sur le marché de la robotique industrielle, choisit PARTsolutions pour améliorer sa productivité et réduire ses coûts de conception.

« Avec PARTsolutions, nous avons un catalogue de nos produits compatible avec tous les logiciels CAO utilisés par nos clients, en format véritablement natif. C'est un capital inestimable pour tout bureau d'étude. »

« Chacun veut l'utiliser. C'est un excellent outil qui nous fait gagner beaucoup de temps et nous évite de nombreux problèmes. PARTsolutions nous permet de nous focaliser sur ce que nous faisons le mieux. »

« Lorsque j'ai demandé une étude de retour sur investissement en parallèle, j'étais sceptique. Mais nous avons largement dépassé nos prévisions. »

Rod Bereznicki
Responsable BE mécanique
KUKA Corporation
Systèmes Flexibles de Production



La durée de conception des lignes d'assemblage automobiles (cf. ci-dessus) est réduite par l'automatisation du processus de conception avec PARTsolutions.

- EN BREF :
- Réduction de 30% de la durée de conception
 - Réduction des erreurs de commandes
 - Acceptation rapide et excellente des utilisateurs
 - Réduction des coûts de gestion de la bibliothèque interne

GAGNER DU TEMPS SUR LA CONCEPTION ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DES PLANS

L'un des facteurs clés du succès de PARTsolutions chez KUKA est sa capacité à réduire le temps de conception en réduisant les tâches communes de plusieurs heures à quelques minutes. « Ce que PARTsolutions réalise, ce sont des assemblages intelligents. L'utilisateur répond à trois ou quatre questions concernant les composants dont il a besoin, et PARTsolutions les assemble et les intègre dans le système CAO demandé. Cette opération est grandement facilitée et permet de gagner du temps.» Commente Bereznicki. « Nous avons aujourd'hui 80 % des composants utilisés dans PARTsolutions. Avant, nous les modélisons par nous-mêmes. »

Grâce à PARTsolutions, l'utilisateur peut visualiser une pièce masquée plus tôt dans le processus de sélection, permettant à l'entreprise de faire de meilleurs choix de composants standards lors de la conception. « Vous pouvez les visualiser directement. Maintenant nous pouvons nous concentrer sur notre travail au lieu de modéliser les pièces de nos fournisseurs. »

« Lorsque j'ai demandé une étude de retour sur investissement en parallèle, j'étais sceptique. Mais nous avons largement dépassé nos prévisions » explique Bereznicki.

DES COMMANDES PRÉCISES ET SANS ERREURS

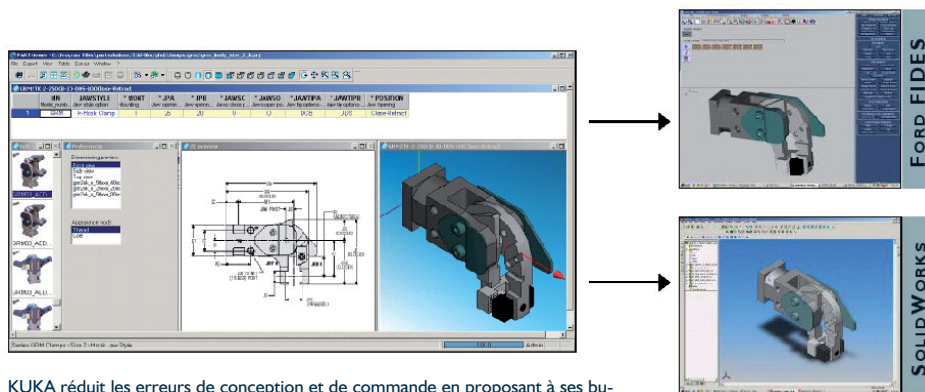
Un autre facteur d'économies est la réduction des erreurs de commandes. « PARTsolutions fournit une référence unique qui correspond à l'assemblage sélectionné, et remplit automatiquement le bon de commande avec les références des articles composant l'assemblage. Cela évite les erreurs de saisie ou d'interprétation » continue Bereznicki. « Une référence correcte ne nous permet pas seulement d'éviter les erreurs de commande, cela affecte le processus tout entier. Les erreurs coûtent très cher en production. L'exactitude des données du bureau d'études est très importante. »

DES AVANTAGES POUR LES FOURNISSEURS

Bereznicki remarque également que les fournisseurs bénéficient de l'utilisation de PARTsolutions par KUKA. « Nos ingénieurs prennent la décision de choisir un produit plutôt qu'un autre en fonction de leur disponibilité dans la bibliothèque. Si les produits du fournisseur sont accessibles facilement au moment où le bureau d'études en a besoin, nous les utilisons. Par exemple, nous utilisons un grand nombre de composants PHD parce qu'ils sont dans PARTsolutions. »

Bereznicki liste également d'autres avantages pour les fournisseurs, moins évidents au premier abord. « La différence entre KUKA modélisant un composant fournisseur et le fournisseur modélisant ses propres composants, c'est que nous ne dessinons que ce dont nous avons besoin... pas le catalogue entier. Cela signifie que nous nous concentrons sur une seule famille de produits, sans jamais voir les autres familles. Et les catalogues électroniques de nos fournisseurs comportent plus de détails que lorsque nous le faisons nous-mêmes. Les détails supplémentaires nous permettent de concevoir nos produits dans de meilleures conditions, puisque nous sommes certains que le composant est correct. »

« Tout comme une stratégie marketing, cela incite nos fournisseurs à intégrer leurs composants dans la bibliothèque » conclue Bereznicki.



KUKA réduit les erreurs de conception et de commande en proposant à ses bureaux d'études un accès interne aux catalogues de ses fournisseurs dans PARTsolutions. Ci-dessus, une pince PHD est intégrée dans Ford's FIDES et SolidWorks. KUKA ne gagne pas d'argent en modélisant les composants de ses fournisseurs.

« Si l'un de mes dessinateurs a besoin d'un composant et que l'un des fournisseur est dans PARTsolutions et l'autre pas, nous allons travailler avec celui qui nous fait gagner du temps. Nous ne gagnons pas d'argent en dessinant les composants de nos fournisseurs. »

« PARTsolutions est bien plus pratique que de rechercher les composants sur les sites des fabricants. Sur les sites des fabricants le dessinateur doit identifier le fournisseur, trouver son site internet, comprendre la navigation du site, rechercher la pièce et la télécharger. La plupart du temps il recevra un fichier IGES qu'il devra retravailler. Souvent il abandonne et se tourne vers le catalogue papier, qui parfois n'est pas à jour. »

« C'est comme ça qu'on fait des erreurs à cause des catalogues papier. PARTsolutions résout ce problème pour nous. »

Rod Bereznicki
Responsable BE mécanique
KUKA Corporation
Systèmes Flexibles de Production



KUKA
6600 Center Drive
Sterling Heights, MI 48312
Tel: 586-795-2000
Fax: 586-978-0429
<http://www.KUKAusa.com>

CADENAS France SARL
Lot. Les Noyers, Montée de la Carronnière
F-01400 Châtillon sur Chalaronne
Tél: +33 (0) 474 55 26 73 | Fax: +33 (0) 474 55 26 96
Email: info@cadenas.fr | www.cadenas.fr

