

WiCAM a présenté au MICAD ses solutions pour automatiser la programmation des machines de poinçonnage et de découpe

WiCAM est un acteur important, depuis plus de 16 ans, en CFAO tôlerie. Son produit intégré permet de dessiner en 2D, de concevoir en 3D, de déplier et replier, de programmer les machines à commande numérique de poinçonnage, de découpe (laser, jet d'eau, oxycoupage,...) et de pliage. Avec ses nombreuses interfaces, PN4000 est compatible avec tous les logiciels de DAO, CAO, FAO et GPAO du marché...

Afin d'accompagner les industries fabriquant des produits propres ainsi que les sous-traitants en tôlerie vers plus de productivité, de réactivité et de flexibilité, WiCAM a développé de nombreux automatismes pour répondre à toutes les tailles d'entreprises et à de nombreuses problématiques de production.

Automatisme en standard PN4000

L'utilisateur crée simplement (moins de 2 minutes) jusqu'à

999 procédures différentes par machine. Il peut chaîner toutes les fonctions du système. Lors du lancement de la procédure, le logiciel PN4000 exécute les fonctions dans l'ordre indiqué par le programmeur.

Pendant ses présentations, WiCAM a réalisé des essais grande nature avec des pièces de client :

- 152 pièces à récupérer d'un logiciel externe (fct. Récupération multi pièces) : 10 s
- Usinage de chaque pièce unitaire soit 152 pièces à usiner (fct. nettoyage de la géométrie,

réparation de la géométrie, usinage de chaque pièce, rapport de travail) : 55 s

Imbrication des pièces avec une quantité de pièces totales de 1532 (fct. Multi-loop, permet de lancer une procédure permettant le travail en automatique sur une imbrication jusqu'à 999 tôles différentes résultant d'un lancement) : 7 s

• Découpe squelettes, calcul des coûts et temps, impression des documents, sortie du programme : 15 s

Total du temps de programmation avec contrôle et modification possible (version standard) : 87 s

Lien GPAO

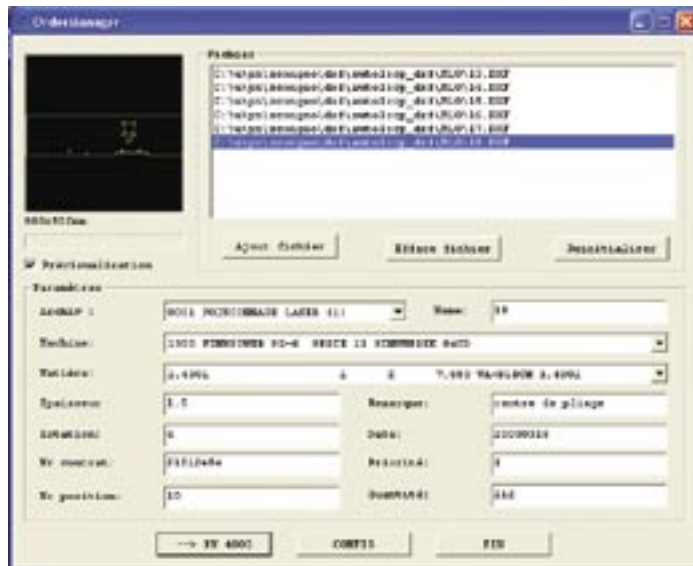
La CFAO tôlerie PN4000 se lie avec toutes les GPAO du marché. Son lien bi-directionnel permet une interface riche et complètement personnalisable aux besoins du client.

• La GPAO transmet à PN4000 les ordres de fabrication : date de livraison, priorité, etc. pour traitement des imbrications selon de nombreux critères (environ 20 paramètres de tris pour le lancement des différents job).

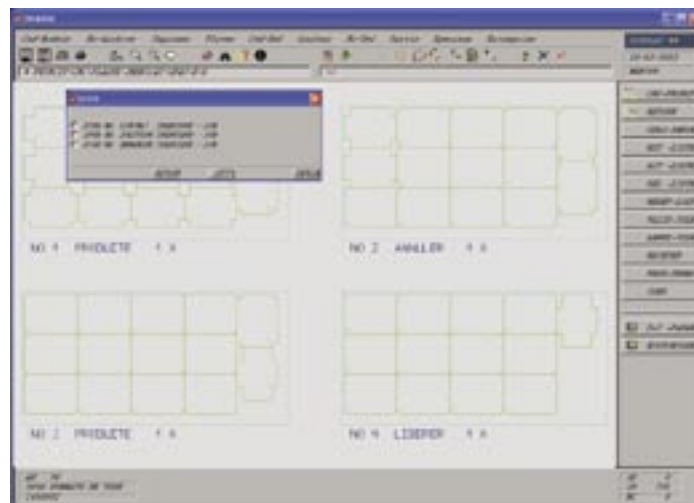
• Le programmeur et l'opérateur valident les programmes et la production des pièces. Les informations sont alors transmises à la GPAO qui met à jour les pièces correctement produites, le nombre de tôles utilisées et l'indication des chutes à réutiliser à la prochaine programmation.

Paramétrique

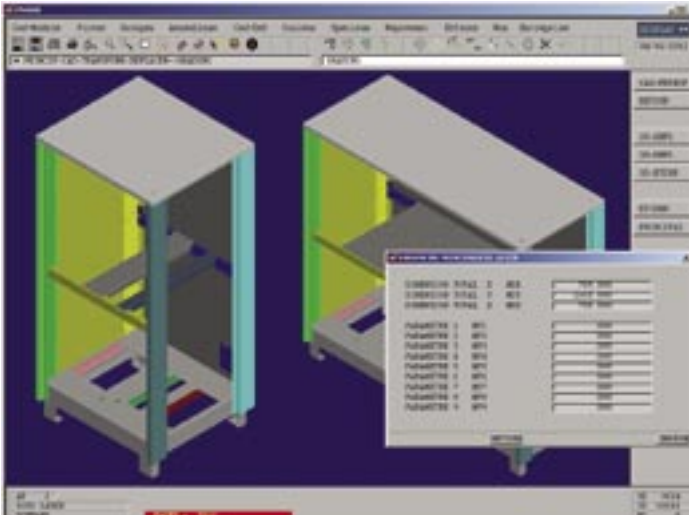
Module très puissant permettant de générer des modèles dérivés selon des paramètres



Automatisation : l'utilisateur peut chaîner toutes les fonctions du système. (Doc. WICAM)



GPAO : le programmeur et l'opérateur valident les programmes et la production de la pièce. (Doc. WICAM)



Paramétrique : pour le 3D, la construction peut se réaliser de façon paramétrique avec le module structure de PN4000. (Doc. WICAM)

(des conditions, des variables et des relations entre les différents paramètres) définis par l'utilisateur et cela en mode 2D, poinçonnage ou découpe. La création des pièces suivant un modèle paramétré est piloté par un tableau de valeurs ou de

façon automatique avec notre lien GPAO.

Pour le 3D, la construction peut se réaliser de façon paramétrique avec le module structure de PN4000. L'automatisation peut être totale à partir du 3D. Un fichier de commande généré par

une GPAO ou une autre base de données pilote des pièces d'un assemblage 3D (ajout de trous sur des faces de forme particulière et autres modifications avec également la modification de la dimension principale de l'assemblage), jusqu'au pilotage des machines de découpe, poinçonneuses avec déchargement et panneauteuses.

Automatisme

WICAM a créé un module spécifique permettant une automatisation complète et sur mesure des processus de programmation et sans passer par des étapes longues et fastidieuses de développement. C'est un module complètement ouvert.

Exemples non exhaustifs d'automatisation sur machine poinçonnage, découpe laser et combinée laser/poinçonnage ou poinçonnage/cisailage.

- Récupération de fichiers externes + nettoyage + usinage et sauvegarde des pièces unitaires.

- Récupération de fichiers externes + nettoyage + usinage + sauvegarde des pièces unitaires + imbrication multi-plaques + envoi du programme + édition des documents. Toutes ces opérations sont réalisées à partir de données Excel ou GPAO.

- Génère des pièces paramétriques + usinage + sauvegarde des pièces + imbrication à partir de données Excel ou GPAO. En conclusion, WICAM est le véritable précurseur dans l'automatisation de la programmation mais en laissant en permanence la main à l'utilisateur pour une intervention manuelle à toutes les étapes.

Service Lecteur 2003 06 018

Automatiser votre programmation ?

PN4000 le fait dès la 1^{ère} machine en version standard

LASER, JET D'EAU,
OXYCOUPAGE PLASMA

DECOUPE 2D et 3D

POINÇONNAGE

IMBRICATION

CISAILLAGE

PLIAGE REPLIAGE

PERSONNALISATION

DEVIS

DAO, CAO

FAO

GPAO

LIENS VERS CAO FAO
GPAO EXTERNE

WICAM[®]
FRANCE

**CFAO
TÔLERIE**

Plusieurs packs d'installation, de formation et d'assistance - Centre de formation
Téléphone : 04 76 44 82 34 - info@wicam.fr - site : www.wicam.fr