



HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

RADAN

RADAN CFAO

Centre d'affaire Aéroport
Aérodrome de Melun Villaroche
Chemin de Viercy
77550 Limoges Fourches – Réau
Tel : 01 64 13 41 70

radancfao@hexagon.com

www.radan.fr

Nous serons présent sur TOLEXPO 2019 : STAND 6K21

Contacts : Michel Magréault et Arnaud Grimois

La division Manufacturing Intelligence de Hexagon annonce la création de sa branche [Production Software](#) (logiciels de production), comprenant RADAN et d'autres marques de logiciels comme Vero Software, FASys et SPRING Technologies. Cette opération voit les marques métiers adopter une uniformité cohérente, et reflète l'élargissement de l'expertise de Hexagon dans le domaine des technologies de production et montre la puissance de notre groupe industriel.

La gamme de logiciel RADAN couvre l'ensemble des spécificités de production du travail des métaux en feuilles. RADAN 3D permet de modéliser des assemblages, mais également d'industrialiser des volumes 3D en pièces de tôlerie, dans le but de calculer les développés des pièces pliées. La programmation des machines de poinçonnage et de découpe se fait via les outils de RADPUNCH et RADPROFILE.

Un élément essentiel dans les fabrications à partir des feuilles de tôles est l'optimisation de la matière première, cette fonction est assurée par le module RADNEST.

La réalisation des gammes de pliage est faite via le logiciel RADBEND; à partir d'un modèle de pièce en 3D, il est aisé de simuler le travail des presses plieuses, de calculer les collisions éventuelles et de générer le programme final pour la commande numérique.

L'expertise des moyens de réalisation d'ensemble de tôlerie, a permis à RADAN de développer le logiciel RADQUOTE qui permet l'édition de devis en analysant les coûts de fabrication de chaque pièce, tout en intégrant les spécificités de chaque entreprise de production.

RADAN 2D & 3D : Dessin et Conception 2D/3D TOLERIE

Conçu pour modéliser rapidement des pièces en tôle, Radan3D intègre un puissant modèleur 3D paramétrique.

Prenant en compte les contraintes tôlerie dès l'origine, Radan3D garantit une conception dans les règles de l'art.

Ouvert sur le monde extérieur, Radan3D propose des interfaces natives avec de nombreuses CAO. L'import/export de volumique 3D et d'assemblages peut également se faire au travers des interfaces neutres SAT, STEP ou IGES.

Une pièce 3D importée est dépliée immédiatement.

Radan3D intègre un puissant algorithme de dépliage prenant en compte les pertes aux plis liées à votre outil de production.

Toutes les données de dépliage sont personnalisables et chaque pli peut être traité individuellement si nécessaire.

Radan3D totalement intégré à la suite logicielle RADAN, apporte son expertise tôlerie dans le domaine de la modélisation.

Simple à utiliser, convivial et rapide, Radan3D assure une productivité inégalée pour concevoir vos pièces et ensembles en tôle. Dépliage, recouvrements, grugeage, gestion des coins, pertes aux plis, sont à la base de la création de Radan3D.

Très orienté métier, ce module de la suite logicielle Radan, permet d'accéder très aisément au monde de la modélisation 3D indispensable aux entreprises travaillant la tôle.

RADPUNCH RADPROFILE RADNEST: FAO Poinçonnage découpe

Imbrication

RADPUNCH RADPROFILE enrichit la famille des solutions Radan en apportant son expertise du poinçonnage et des machines de découpe. Ces deux modules combinent des technologies sophistiquées avec un haut niveau d'automatisation pour accroître la productivité de vos équipes techniques et de vos machines-outils.

Grâce à son importante bibliothèque de post-processeurs, RADAN gère la plupart des machines de poinçonnage et de découpe disponibles dans le monde.

Notre historique dans l'édition de logiciel de FAO nous permet de proposer une solution unique aux industriels possédant différentes générations de machines et technologies de production.

RADPUNCH s'intègre totalement à RADPROFILE pour constituer la solution idéale de programmation des machines de découpe combinées telles les poinçonneuses laser ou les poinçonneuses-cisailles.

L'interface utilisateur est en constante évolution pour allier nouvelle technologie, ergonomie et rapidité. L'interactivité de l'utilisateur facilite les opérations spécifiques. Grâce aux améliorations constantes apportées aux bases de données de fabrication, les produits de FAO RADAN capitalisent le savoir-faire de votre entreprise. Comme avec tous les modules de la chaîne numérique, le système expert vous assure un travail optimum au quotidien.

RADNEST est la solution d'imbrication performante qui enrichit RADPUNCH ou RADPROFILE.

L'imbrication automatique optimise de façon considérable les formats de tôle et génère des économies de coûts importants sur les matières premières.

Imbrication spécialisée pour le travail des métaux en feuille ; utilisée avec RADPUNCH, RADNEST vérifie la compatibilité des pièces entre elles en fonction des outils de poinçonnage. Une identification des outils de poinçonnage est faite en permanence l'outillage pour assurer des imbrications de pièces compatibles avec vos moyens de production. Les orientations d'une pièce peuvent ainsi être limitées, la création d'ensemble de pièces constituant un kit se crée aisément.

RADNEST peut s'intégrer aux systèmes de gestion de production ERP-GPAO que vous utilisez. Ceci évite les saisies redondantes et fastidieuses.

Une interface ouverte et simple permet de réaliser ces connexions à la demande.

RADBEND : FAO pliage et générateur de gamme de pliage

RADBEND permet d'augmenter grandement la productivité des presses plieuses. La préparation hors ligne permet d'accroître considérablement le temps de production effective des plieuses. La détection des collisions, l'étude des outillages, des séquences de pliage, ainsi que le calcul des butées, permettent de générer un document fiable pour l'opérateur.

Pour les plieuses avec commande numérique, la chaîne numérique est complète avec la génération du programme et la transmission de celui-ci directement à la machine.

RADBEND est un logiciel 3D qui permet la visualisation à l'écran du cycle complet de pliage.

Programmation automatisée des butées, détection des collisions, choix automatique des outils, simulation réaliste du pliage ; sont des fonctions indispensables aux préparateurs.

Avec RADBEND, la programmation des plieuses n'a jamais été aussi rapide et productive.

Le logiciel inclut des fonctionnalités avancées comme le calcul automatique des séquences de pliage, la sélection automatique des outils et le positionnement automatique des butées.

L'ensemble de ces fonctions est accessible simplement et rapidement, permettant une programmation simple pour une haute productivité.

Au cours du processus de programmation et de simulation, RADBEND calcul les collisions potentielles avec l'outillage ou la presse plieuse. Ce processus garantit une grande fiabilité au programme. En cas de collision, RADBEND alerte par un jeu de couleurs (suivant l'origine de la collision). Une simulation pourra être faite avec à un autre outillage, en modifiant la séquence de pliage.

RADQUOTE : Editeur de Devis Tôlerie

RADQUOTE est un système automatisé d'estimation des coûts de production et de génération de devis pour les pièces et ensembles de tôlerie.

RADQUOTE reprend l'ensemble des opérations industrielles pour le travail des métaux en feuilles, avec l'ajout des nouvelles données pour la gestion des assemblages avec des opérations de liaisons entre pièces comme la soudure.

L'utilisation de RADQUOTE est d'une simplicité inégalée et la solution s'appuie sur un moteur avancé de modélisation des opérations de fabrication pour donner des résultats fiables et conforme à votre politique commerciale.

RADQUOTE est pleinement intégré dans la suite Radan et se présente comme un module optionnel.

Il est possible de l'utiliser pour générer des estimations sur toutes pièces de tôle quelle que soit son origine, ce qui permet de chiffrer les pièces importées aussi facilement que celles qui sont modélisées et dépliées avec Radan 3D.

Chaque entreprise de production est unique. Chacun a ses méthodes et habitudes de travail.

Fort de cette analyse, RADAN conçoit ses logiciels pour s'adapter à votre entreprise. Entièrement personnalisable dans ses méthodes de calcul et la génération des documents, il s'intégrera aisément à votre environnement.

Pré-paramétré, RADQUOTE peut prendre en charge l'ensemble des moyens de fabrication en tôlerie. Le poinçonnage, la découpe, le pliage, la soudure ou la peinture sont quelques-unes des opérations standards. Il est aisé de créer des opérations supplémentaires qui vous sont spécifiques si nécessaire.

Grâce à RADQUOTE, l'ensemble des frais peut être modélisé et alloué aux pièces de différentes manières. Les coûts matière sont facilement ajustables, vous autorisant à suivre les évolutions de prix de celle-ci. RADQUOTE est également un bon assistant dans la recherche de la solution économique pour la fabrication. L'analyse des temps et des coûts de réalisation en fonction des moyens de production devient simple et rapide.

RADTUBE : FAO Découpe Tube 3 à 6 axes

RADTUBE est interfacé avec les CAO du marché. Il est livré avec les interfaces 3D standards.

Quelque soit l'origine du modèle 3D (filaire, surfacique ou volumique) le logiciel applique parfaitement les parcours d'usinage de découpe.

RADTUBE est compatible avec les machines de découpe courante sur le marché, mais il est également possible de construire à la demande les post processeurs.

RADTUBE contient une bibliothèque complète de tubes standards et paramétriques. Ceci permet de concevoir rapidement votre tube en plaçant les coupes et piquages. Les tubes de forme quelconque peuvent également être conçus en s'appuyant sur les formes standards ou en définition libre. Toutes les conceptions dans RADTUBE se font en 3D volumique, alliant rapidité et précision. La puissance du logiciel RADTUBE vous permettra de réaliser la programmation de vos pièces, rapidement et en toute sécurité. Le simulateur de trajectoire et de collision est un outil indispensable à l'industrialisation.

RADM-AX : FAO Découpe 5 axes

RADM-AX est l'extension multi-axes de RADTUBE. Ces deux logiciels partagent la même base graphique. C'est donc naturellement que l'on retrouve dans RADM-AX les mêmes capacités d'importation et de traitement des fichiers 2D et 3D.

Le pilotage machine propose également des post-processeurs dédiés aux principales machines de découpe 5 axes (ou plus) du marché.

RADM-AX dispose également d'un générateur de post-processeur puissant permettant de paramétrer très finement le code CN et de réaliser une définition précise de la machine. Ce qui permet au simulateur graphique de trajectoires de visualiser les éventuelles collisions entre la tête de découpe/machine. Cela rend la programmation simple et sûre. Des utilitaires ultra-puissants permettent de générer et de découper automatiquement les supports pour les pièces de forme, ou de les importer dans RADM-AX. Le processus de maintien de la pièce sur la table de découpe est donc entièrement assuré par RADM-AX pour sécuriser la découpe. RADM-AX permet la programmation des machines 5 axes ou multi-axes de découpe laser, mais également à jet d'eau ou autres technologies.