

TopSolid
Sheetmetal



LA CFAO INTEGREE
DES METIERS DE LA TOLERIE

MASTER YOUR
MANUFACTURING PROCESS

UNE CFAO ET UN METIER : LA TOLERIE !

Face à un monde en perpétuel mouvement, les besoins des professionnels dans le domaine de la tôlerie ont fortement changé. Face à une exigence industrielle de plus en plus élevée (coûts, délais,...), les entreprises ont l'obligation d'accroître leur productivité.

Deux leviers très importants sont disponibles :

- > Investir dans des moyens de production très automatisés afin de produire plus et plus vite, avec, pour principale préoccupation, la centralisation des multiples informations de l'entreprise.
- > Mettre en place une chaîne numérique conception, fabrication et gestion au sein de l'entreprise.

TopSolid'Sheetmetal est la solution intégrée pour la tôlerie qui offre des solutions CFAO allant du dépliage de pièces de tôle au pilotage des poinçonneuses à commande numérique, des machines de découpe 2 et 3 axes jusqu'aux machines de type combinées.

Un seul système de programmation pour l'ensemble de ces technologies garantit une flexibilité optimale pour l'entreprise en sécurisant et fiabilisant tous les transferts de données entre la conception, la fabrication et la gestion des données techniques.

TopSolid, l'unique logiciel dédié tôlerie qui offre une intégration complète depuis la conception jusqu'à la fabrication de vos pièces, permettant des gains de productivité en général de plus de 30%.

Exploitation des projets externes

TopSolid'Sheetmetal permet non seulement de récupérer des projets externes, mais offre aussi la possibilité de les rendre industrialisables :

- > Fonctions de récupération par la mise à disposition des interfaces standard et natives
- > Outils métier de reconstruction du projet
- > Reconnaissance de l'épaisseur
- > Gestion des plis et des déformations
- > Analyse et conversion avec vérification de la cohérence et de la qualité du résultat

Concevoir en toute fiabilité

Réaliser une pièce de qualité dépend, non seulement de sa conception, mais aussi des performances du logiciel pour calculer son développé.

Toutes les fonctions CAO de TopSolid'Sheetmetal permettent de concevoir pour fabriquer afin de garantir une fiabilité du projet dans toutes les étapes du processus :

- > Création de tôles à partir de surfaces simples ou complexes
- > Fonctions évoluées de rainures, soyages et croquage
- > Mise à plat solide
- > Dépliage en rafales
- > Mise en plan associative pour la fabrication

Fonctions spécialisées chaudronnerie

TopSolid'Sheetmetal propose une riche bibliothèque de modèles prédéfinis et paramétrés pour concevoir aisément des pièces de révolution afin d'obtenir rapidement le développé des trémis, coudes, culottes, opérations de piquage...

Intégration – associativité

Il est courant de devoir usiner des pièces qui diffèrent uniquement par leurs dimensions ou par l'ajout d'éléments. Ces opérations de modification sont usuellement fastidieuses et toujours risquées. Avec TopSolid'Sheetmetal, dans le cas de modifications géométriques, grâce à l'association totale de la géométrie et des parcours d'outils (et/ou de la tête de découpe), la gamme opératoire se recalcule automatiquement.



Benne conçue et réalisée avec TopSolid'Sheetmetal.



Cuves conçues et fabriquées avec TopSolid'Sheetmetal.

UNE FAO EXPERTE EN POINCONNAGE

En tôlerie, aussi bien pour les entreprises de sous-traitance que pour les fabricants, l'outil de FAO doit offrir non seulement des fonctionnalités automatiques pour la préparation des pièces répétitives vouées à être produites en série mais doit permettre aussi aux utilisateurs la prise en main du système dans le cas de traitement de pièces complexes.

TopSolid'Sheetmetal offre aux utilisateurs la souplesse et la flexibilité nécessaires face aux impératifs de production.

Une capitalisation de votre savoir-faire

TopSolid'Sheetmetal vous propose de capitaliser vos méthodes en mettant à votre disposition de nombreuses fonctions pour créer et personnaliser vos outils de production mais aussi pour centraliser l'expertise de votre entreprise.

Les données (outils-formats-pièces-imbrications...) sont centralisées afin d'être très rapidement exploitées sans perte de temps. Vous pourrez réaliser des placements (imbrications) performants de pièces en optimisant les taux de chutes.

Le logiciel de poinçonnage gère l'ensemble des options automatisées des machines avec la fourniture de post-processeurs experts.

Une gestion optimisée du poinçonnage c'est l'assurance d'une préparation d'usinage rapide et experte

Un automatisme avancé

TopSolid'Sheetmetal intègre non seulement un mode automatique mais aussi d'intéressantes fonctions manuelles pour apporter une souplesse dans le processus de programmation.

Les sous-traitants sont quotidiennement confrontés au problème d'exploitation de fichiers provenant de l'extérieur.

Pour gagner non seulement du temps dans la récupération mais aussi dans le traitement des fichiers, TopSolid'Sheetmetal récupère, reconstruit et convertit automatiquement en documents d'usinage une liste de fichiers DXF.

Affectation automatique d'usinage performante

L'affectation automatique des outils pour effectuer les usinages est l'une des opérations importantes en tôlerie qui garantit la qualité de la pièce finie.

TopSolid'Sheetmetal offre une affectation automatique d'usinage efficace, même dans les cas les plus complexes.

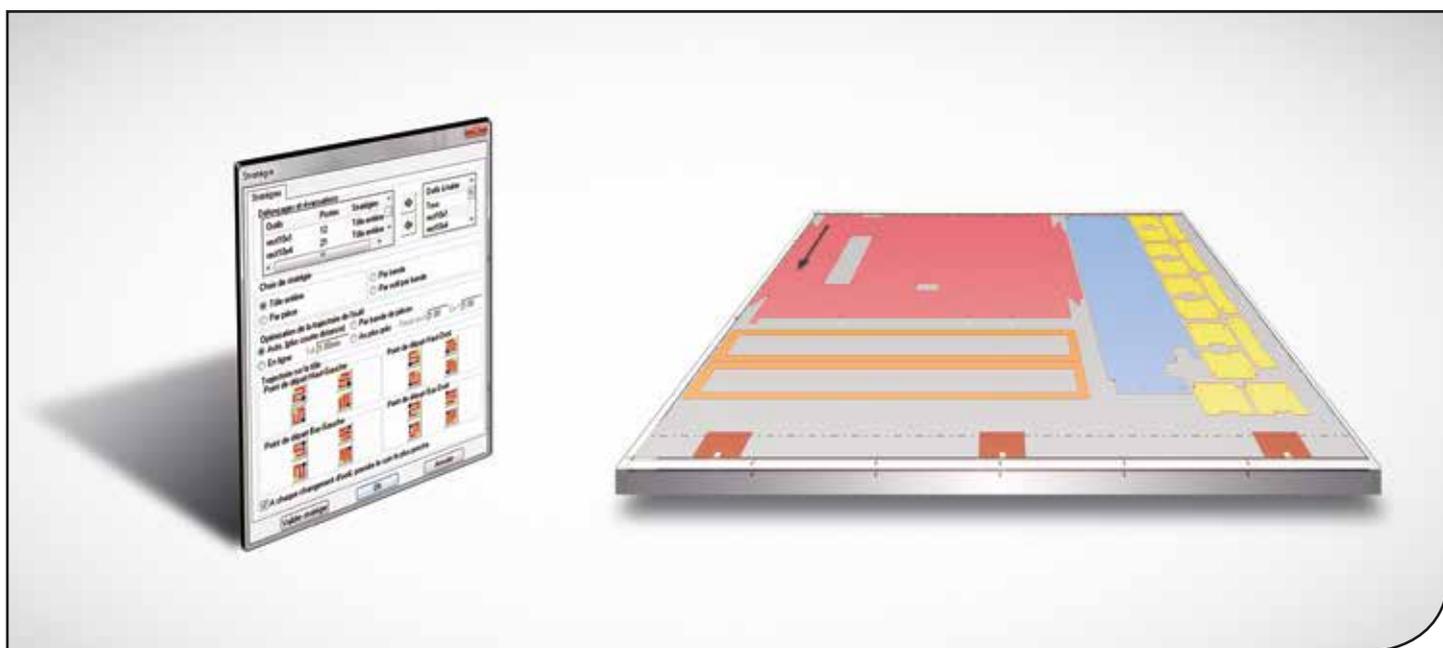
Des stratégies d'usinage évoluées

En poinçonnage, l'optimisation des parcours d'outils sur la tôle est une étape capitale dans la phase d'industrialisation.

TopSolid'Sheetmetal offre un riche éventail de stratégies permettant d'optimiser les trajets d'outils en fonction des pièces à produire et des technologies machines. Ces stratégies peuvent être sauvegardées et rappelées à souhait.



TopSolid'Sheetmetal propose des stratégies d'usinage pour chaque outil afin d'optimiser le parcours de la tête de poinçonnage sur la tôle



TopSolid'Sheetmetal propose des stratégies d'usinage pour chaque outil afin d'optimiser le parcours de la tête de poinçonnage sur la tôle

UNE FAO PUISSANTE EN DECOUPE

La technologie des machines de découpe permet d'usiner les pièces très rapidement. Il faut donc utiliser une solution de programmation très souple et performante !

TopSolid'Sheetmetal pilote tous les types de machines de découpe, laser, oxycoupeuses, plasma, et jet d'eau.

Associativité totale entre l'étude et la fabrication

TopSolid'Sheetmetal effectue en automatique le calcul des trajectoires et met à disposition un éventail de fonctions manuelles afin d'obtenir une optimisation maximum.

Les paramètres de coupe, éléments essentiels pour garantir la qualité de découpe, sont gérés par machine, par épaisseur et prennent en compte les différents gaz de coupe utilisés.

Le gestionnaire des travaux intégré à l'application permet de centraliser les données et d'optimiser les imbrications en effectuant des regroupements de pièces suivant différents critères.

TopSolid'Sheetmetal communique parfaitement avec la solution de gestion de production en place dans l'entreprise. Beaucoup de temps est gagné. Plus besoin de saisir et de ressaisir des informations, TopSolid'Sheetmetal vous garantit une totale traçabilité et fiabilité des données.

TopSolid'Sheetmetal propose en standard un module de placement très performant. Le logiciel permet également de gérer les chutes afin d'optimiser le gain matière. La communication du logiciel avec un système d'ERP fiabilise et sécurise l'ensemble des données. Votre expertise métier est pérennisée et vos gains matière accrus

Un placement performant

TopSolid'Sheetmetal offre à l'utilisateur différentes stratégies de placement adaptées en fonction des pièces à produire et de la technologie machine.

Que ce soient des pièces complexes ou des pièces rectangulaires, la stratégie de placement proposée minimise le taux de chute pour garantir un important gain de matière.

Un placement réalisé pour une machine donnée peut être transféré sur une autre machine, voire, une autre technologie.

TopSolid'Sheetmetal est l'unique solution CFAO du marché qui reporte automatiquement sur l'ensemble des pièces du placement une modification géométrique apportée sur le modèle conçu en 3D.

Centralisation des données

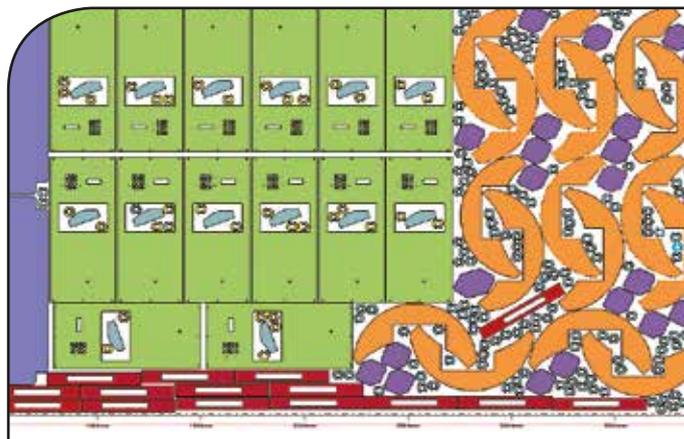
La centralisation et la gestion des multiples données présentes au sein de l'entreprise sont des gages de rentabilité et de productivité.

TopSolid'Sheetmetal répond à cette exigence en proposant un gestionnaire des travaux permettant de centraliser les ordres de fabrication et d'effectuer les lancements en fabrication.

Ce gestionnaire qui peut être interfacé avec TopSolid'Erp ou la solution de gestion en place dans l'entreprise récupère automatiquement les données évitant à l'utilisateur d'en effectuer à nouveau les saisies.

Grâce au gestionnaire des travaux de TopSolid'Sheetmetal, l'utilisateur gère les formats, les chutes, optimisant ainsi le stock matière.

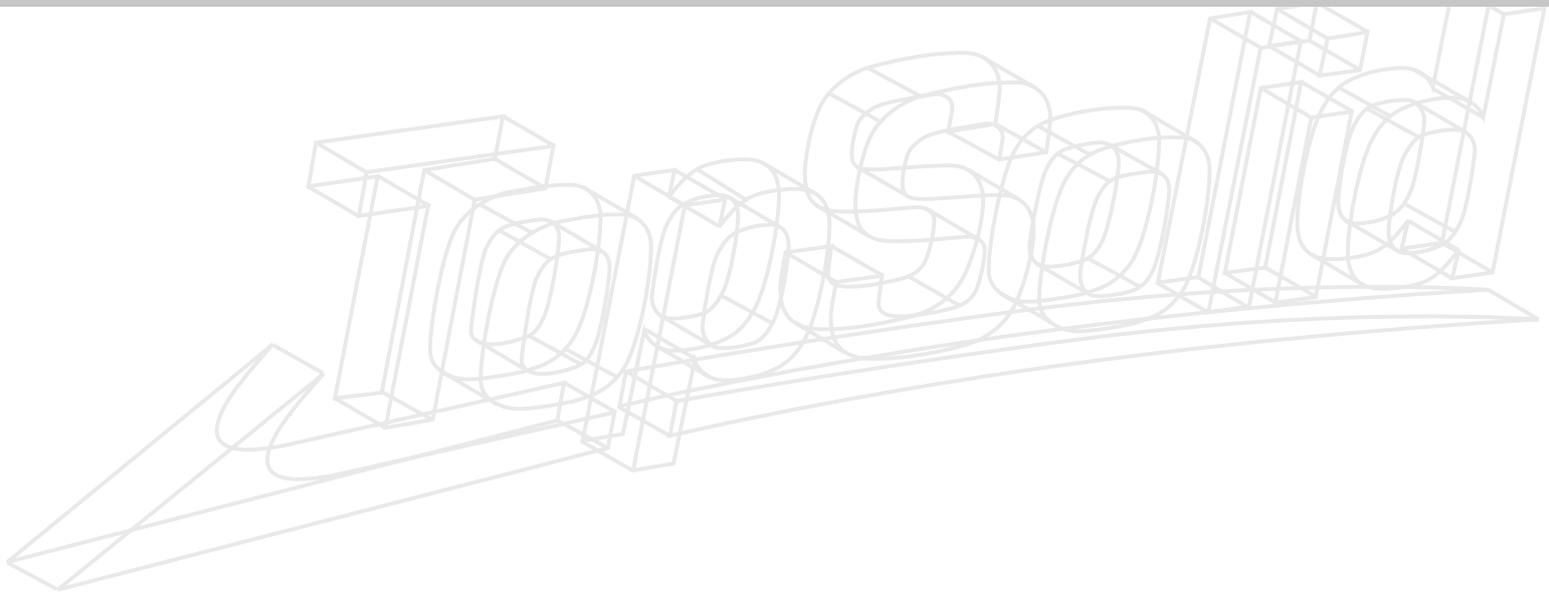
Les imbrications sont réalisées automatiquement ainsi que les codes machines et les documents atelier.



Une solution d'imbrication performante totalement intégrée.



Projet d'implantation d'une structure d'un bâtiment et sa ventilation, entièrement conçu avec TopSolid'Sheetmetal.



Missler Software
7, rue du Bois Sauvage
F-91055 Evry Cedex France
Tél. : +33 (0)1 60 87 20 20
Fax : +33 (0)1 60 87 20 30
E-mail : info@topsolid.com
Web : www.topsolid.fr

**MASTER YOUR
MANUFACTURING PROCESS**