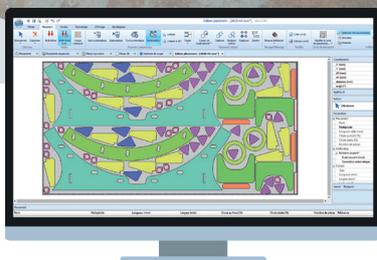


almacam

CUT

Le logiciel d'imbrication et de programmation pour l'oxycoupage et la découpe plasma

Les performances d'Almacam Cut en oxycoupage et en découpe plasma tiennent notamment à la parfaite prise en compte des contraintes thermiques et des spécificités machines induites par ces procédés technologiques, ainsi qu'à une combinaison efficace entre automatisme et possibilité d'intervention de l'utilisateur dans les situations particulières.



➔ Avantages et bénéfices

- ✓ Performance de l'imbrication automatique (efficacité et temps de calcul) grâce de multiples stratégies de placement intégrées.
- ✓ Gestion optimisée de la découpe en multi-chalumeaux et pilotage des machines à chalumeaux programmables.
- ✓ Imbrication dans les formats entamés et les chutes de forme quelconque.
- ✓ Un seul clic pour imbriquer, créer le parcours outil et générer le programme CN.
- ✓ Différentes méthodes permettant de limiter le nombre de perçages sur la tôle : découpe continue (ponts positifs ou négatifs), découpe en chaînettes, coupe commune deux à deux.
- ✓ Prise en compte de la déformation thermique de la tôle.
- ✓ Calcul des amorçages / désamorçages de manière à éviter les bavures.
- ✓ Pilotage des têtes à chanfreiner programmables.

ALMA - 15, rue Georges Perec
38400 Saint-Martin-d'Hères France
Tel. +33 4 76 63 76 00 - info@almacam.com

alma
www.almacam.fr

→ Des économies de matière substantielles

- Réduction des taux de chutes grâce aux performances de l'imbrication automatique, avec le choix entre de multiples stratégies.
- Placement multi-chalumeaux en mode automatique ou interactif avec calcul d'un écartement minimal entre chalumeaux, inférieur à la hauteur des pièces pouvant s'encaster avec elles-mêmes, et possibilité de combiner multi- et mono-chalumeau sur un même placement.
- Gestion optimisée des formats entamés et des chutes de forme quelconque.

→ Des temps de programmation réduits au minimum

- Possibilité de fonctionnement entièrement automatisé du logiciel.
- Gestion des placements ou sous-placements répétitifs (kits) permettant de réutiliser des programmes déjà optimisés.
- Affectation d'attributs technologiques aux contours évitant d'intervenir sur la géométrie (amorçages / désamorçages, chaînettes, etc.)

→ Des consommables économisés

- Limitation du nombre de perçages sur la tôle grâce à différentes méthodes : découpe continue, découpe en chaînettes ou coupe commune deux à deux.
- Application de la méthode des pré-amorçages pour la découpe de tôles épaisses (découpe préalable d'un rectangle pour faciliter l'amorçage).

→ Des temps de cycle optimisés

- Calcul optimisé du trajet d'outil.
- Découpe en multi-chalumeaux minimisant la longueur de découpe (l'imbrication automatique calcule le meilleur compromis entre le taux de chute et le temps de cycle).
- Possibilité de découper plusieurs tôles simultanément en multi-chalumeaux.
- Réduction des temps de cycle grâce à différentes méthodes permettant d'éviter un perçage par contour : ponts entre pièces, découpe en chaînettes et coupe commune.

→ Une maîtrise totale du procédé technologique et des machines complexes

- Pilotage des machines à chalumeaux programmables et à écartement ou clampage automatique des chalumeaux.
- Pilotage des têtes à chanfreiner programmables avec préparation automatique du programme :
 - calcul de l'ordre des passes et des offsets et génération automatique des boucles de reconfiguration,
 - génération d'un contour hors-tout pour prendre en compte l'encombrement maximal de la pièce dans le placement,
 - attribution des conditions de coupe en fonction de la matière, de l'épaisseur et de l'angle.
- Pilotage de tous les procédés combinables à l'oxycoupage et à la découpe plasma : systèmes de perçage et de marquage (poudre de zinc, pointeau, stylet, marquage alphanumérique par jet d'encre ou plasma, etc.)
- Pilotage des machines combinées (plasma et poinçonnage ou perçage).

→ Une approche contribuant à maximiser la qualité des pièces découpées

- Prise en compte de la déformation thermique de la tôle grâce à diverses fonctions automatiques ou semi-automatiques : découpe d'une pièce en plusieurs passes, séquence de coupe spécifique pour répartir la chaleur sur la tôle, etc.
- Calcul des amorçages / désamorçages de manière à éviter les bavures.

→ Des méthodes qui facilitent la manutention dans l'atelier

- Méthodes de placement en fonction de groupes de priorité, facilitant le tri des pièces lors de leur évacuation.
- Découpe du squelette pour faciliter l'évacuation de la chute.

