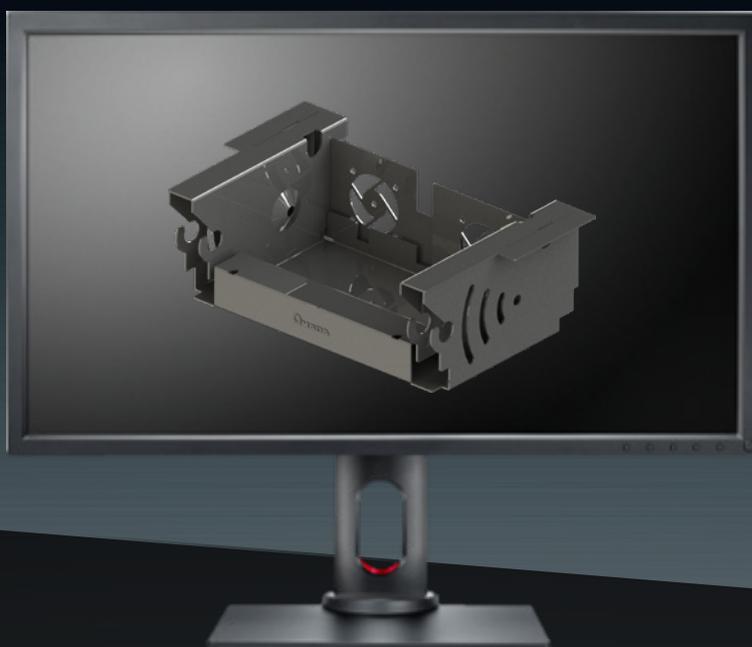


SOLUTION

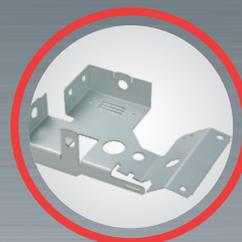
SOFTWARE



PACKS DE SOLUTIONS LOGICIELLES



OPTIMISER L'OUTIL DE PRODUCTION



AMADA®

VPSS 3i INTELLIGENT, INTERACTIF, INTÉGRÉ

Depuis le début des années 90, AMADA encourage le développement du numérique et de l'usine en réseau dans l'industrie du travail de la tôle, pour booster la productivité.

En plus de connecter les bureaux des méthodes et les ateliers de travail, AMADA propose une révolution de la fabrication numérique qui s'appuie sur l'intuition et l'expérience de techniciens qualifiés ainsi que sur la gestion centralisée de données et la simulation virtuelle.

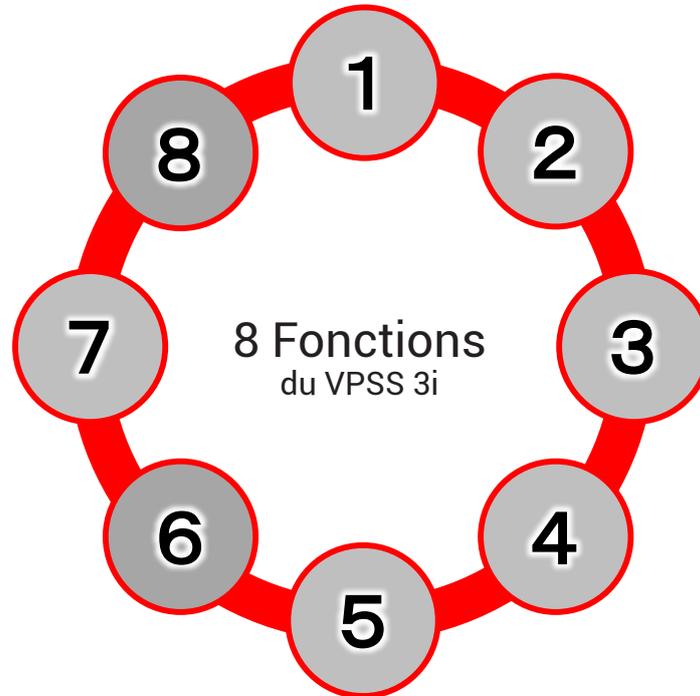
Ces dernières années, alors que les fabricants se sont mondialisés, les cycles de vie de fabrication se sont raccourcis. Tandis que les commandes d'assemblage clés en main devenaient plus nombreuses, le besoin de réduire les coûts et les délais s'est encore accentué.

Cette conjoncture a conduit à un changement de modèle économique vers une ère où il est essentiel d'améliorer la capacité à répondre aux diversités de production et aux exigences de fabrication.

AMADA a développé une nouvelle approche qui, basée sur le prototypage virtuel, valide la vérification globale des assemblages et les différents processus de fabrication. La création et la gestion des données de fabrication en un temps très court permet d'optimiser la programmation, rend les opérations plus efficaces et prévient les défauts d'assemblages. C'est une spécificité de la suite logicielle VPSS 3i, une des clés pour transformer les sites de production en usines intelligentes.



FONCTIONS VPSS 3i



1 CRÉATION DE MODÈLES DE TRAVAIL DE TÔLES

Récupération des données géométriques CAO 2D et 3D et création des données communes pour le traitement des tôles (SEMS).

2 VÉRIFICATION DES ASSEMBLAGES

Appréciation des pièces en trois dimensions pour vérifier l'absence de défauts dimensionnels ou de dépliage.

3 PROCÉDURES DE FABRICATION

Spécification de la technologie de traitement (poinçonnage, découpe laser, pliage ou soudage) puis définition des procédures de fabrication.

4 CONTRÔLE DES DÉFAUTS DE FABRICATION

Anticipation des défaillances de fabrication (bombements de pliage, trous à proximité du pli, déformation des flans...) et définition des contrôles et des contre-mesures sur les formes afin d'éviter les problèmes d'usinage.

5 ÉDITION DE CONFIGURATION

Réalisation plus rapide de la configuration de trous (changement, positionnement ou modification de forme).

6 SIMULATION MACHINE

Vérification de la possibilité du traitement machine compte tenu de l'ordre de procédure défini.

7 CRÉATION DU PLANNING

Génération automatique du planning de lancement de programmes pour la découpe (imbrication) et le pliage (réglage d'autres éléments) en fonction du plan de fabrication.

8 RAPPORT DE RENDEMENTS (3D)

Affichage des résultats sur site avec des informations support telles que des formes ASSY 3D et des confirmations.

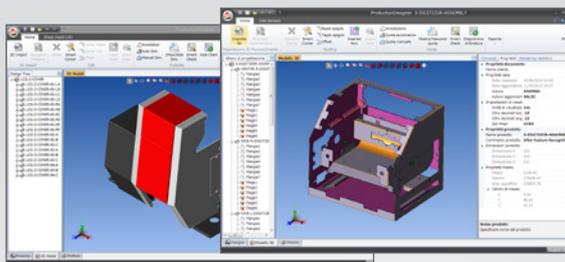
LOGICIELS - IMPORTATION ET ÉDITION

PRODUCTION DESIGNER

PLATE-FORME COMMUNE À TOUS LES PACKS



PRODUCTION DESIGNER permet d'importer des modèles 3D de pièces seules ou d'assemblages sous différents formats. Ils sont ensuite convertis en dessin 3D de pièces de tôlerie et enregistrés dans la base de données numérique AMADA. La mise à plat est générée automatiquement à partir de la table de pertes aux plis. PRODUCTION DESIGNER est capable de reconnaître automatiquement différents attributs spécifiques à la tôlerie, notamment les données de pliage (pliage en l'air, plis écrasés, etc.) et les données de découpe (extrusions, inserts, taraudage, bossage, ouies, ailettes, etc.).



SheetWorks

PACK TUBES / STANDALONE

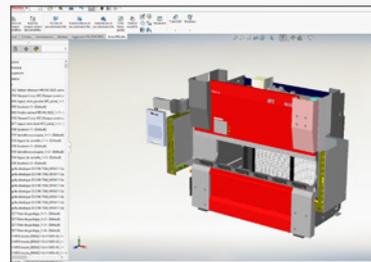


SHEETWORKS intègre tout le savoir-faire d'AMADA en matière de tôlerie dans un puissant environnement SolidWorks, afin de faciliter la création de pièces 3D. Grâce au processus « BatchUnfold », SheetWorks est en mesure de créer automatiquement et efficacement des dessins de dépliage sans erreur, avec tous les attributs de CAO / FAO qui y sont associés, à partir de l'assemblage 3D et de les enregistrer tous dans la base de données numérique d'AMADA.

Sheetworks inclut également la modélisation de tubes et des process qui y sont associés pour la production de tuyaux, profilés et châssis.

AMADA propose SheetWorks comme solution complémentaire à la gamme de logiciels de CAO. Les outils de modélisation avancés SheetWorks aident à peaufiner les pièces et assemblages de tôlerie.

Grâce à la visualisation 3D pour la conception, le développement et la modélisation, la qualité et l'efficacité globales sont considérablement améliorées.

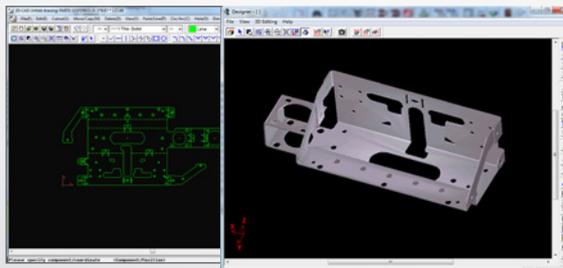


AP100 CAD

PLATE-FORME COMMUNE À TOUS LES PACKS



AP100 CAD est bien plus qu'un simple système de CAO 2D : il inclut également des fonctions de dessin et de dépliage spécifiques à la tôle. En reprenant les valeurs de perte au pli réelles émises par les presses plieuses AMADA, AP100 CAD garantit la création rapide de dessins 3D.



LOGICIELS - SOLUTIONS FAO

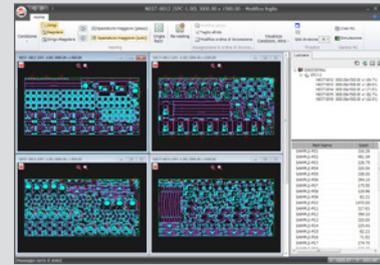
VPSS 3i BLANK

PACK SOLUTIONS DÉCOUPE

PACK TUBES

Entièrement intégré à la suite VPSS 3i, VPSS 3i BLANK constitue le mixage parfait d'algorithmes évolués pour le travail automatique (création d'imbrication, attribution d'outils et séquence de travail) et d'un environnement manuel intelligent pour l'édition rapide de la technologie d'usinage.

VPSS 3i BLANK prend également en charge la programmation des machines de marques concurrentes grâce au module CUT5 Extended.



Dr. ABE TUBE

PACK TUBES

Dr. ABE TUBE offre des fonctions de programmation et d'imbrication hors ligne entièrement automatisées pour les machines laser de découpe de tubes AMADA. Il permet de traiter les tubes ronds ou carrés, et les profils en L ou en U. Ce logiciel est directement lié à SHEETWORKS, le système de modélisation 3D d'AMADA, afin de faciliter la commutation entre les environnements CAO et FAO.



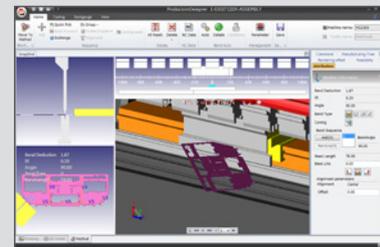
VPSS 3i BEND

PACK PLIAGE

Nouvelle génération de FAO de pliage sur poste détaché.

Conçu à partir de la très grande expérience d'AMADA en matière de pliage, VPSS 3i BEND constitue la combinaison parfaite d'une interface d'utilisation tout-en-un très facile à utiliser et d'algorithmes évolués de pliage automatique.

VPSS 3i BEND permet de générer, automatiquement sur poste détaché, la séquence de pliage et la configuration outillage pour des pièces unitaires ou multiples. Grâce à des fonctions de calcul évoluées, le logiciel propose le meilleur montage commun d'outils afin de réduire considérablement les temps de mise en œuvre de la presse plieuse lors d'opérations de production courantes.



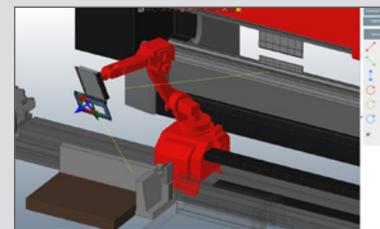
VPSS 3i ARBEND

PACK PLIAGE ROBOTISÉ

La nouvelle solution de FAO hors ligne pour les séries AMADA EG-AR et HG-R.

ARBEND introduit une nouvelle gestion des presses plieuses robotisées, augmentant l'efficacité du cycle et optimisant chaque opération.

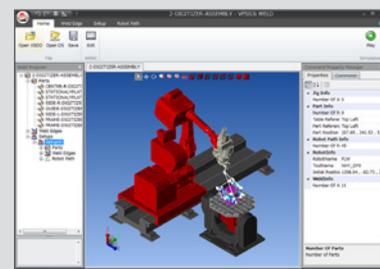
Grâce aux fonctions automatiques, le logiciel aide les opérateurs à la création de chaque programme. Avec une interface utilisateur moderne, ces derniers ont toujours un contrôle total des mouvements et des trajectoires grâce à une conception très simple et intuitive.



VPSS 3i WELD

PACK SOUDAGE

Le logiciel VPSS 3i WELD génère et simule le parcours du robot à partir des données stockées dans la base de données numérique d'AMADA (modèle 3D, attributs de soudage...). Il permet la programmation et la gestion des montages de soudage sur poste détaché et ainsi d'augmenter la productivité de la machine.



PACKS LOGICIELS

PACK DÉCOUPE



- AP100 CAD
- Production Designer
- VPSS 3i BLANK

Ce pack regroupe tous les logiciels FAO de découpe AMADA, afin d'optimiser l'utilisation et les performances des poinçonneuses, des machines de découpe LASER et des machines combinées AMADA.



PACK TUBES



- AP100 CAD
- Production Designer
- SheetWorks
- VPSS 3i BLANK
- Dr. ABE TUBE

Le pack tubes contient l'ensemble des logiciels nécessaires à l'utilisation la plus efficace d'une machine de découpe LASER combinée tôle/tube.



PACK PLIAGE



- AP100 CAD
- Production Designer
- VPSS 3i BEND

Augmentation considérable de la productivité des presses plieuses grâce à cette suite logicielle complète, qui prend en charge la création de pièces de tôlerie et la génération de programmes de pliage sur postes détachés.



PACK PLIAGE ROBOTISÉ



- AP100 CAD
- Production Designer
- VPSS 3i ARBEND

Grâce à la programmation hors-ligne et quel que soit le type de cellule de pliage robotisé AMADA à programmer, le pack robot réunit l'essentiel pour garantir une production efficace.



PACK SOUDAGE



- AP100 CAD
- Production Designer
- VPSS 3i WELD

Le pilotage des robots de soudage LASER fibre AMADA est facilité grâce aux logiciels, inclus dans le Pack soudage. Ils permettent la programmation rapide des séquences de travail sur poste détaché.



VUE D'ENSEMBLE DES PRODUITS

ÉTAPES DE FABRICATION

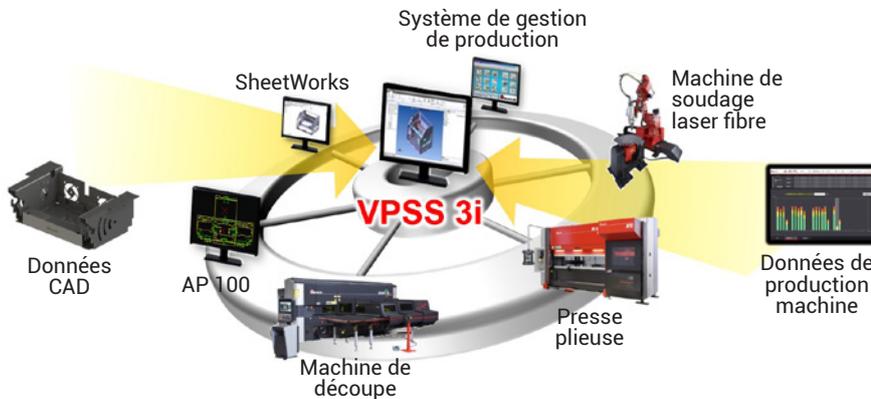
Ce tableau vous indique quel est le logiciel dont vous avez besoin pour chaque étape de fabrication.

		PACK DÉCOUPE	PACK TUBES	PACK PLIAGE	PACK PLIAGE ROBOTISÉ	PACK SOUDAGE	AOM*	V-factory*	FMS-C / ISC	Préparation des devis
DEMANDE CLIENT	Création de la demande						●			Planification/Programmation
PLANIFICATION DE LA PRODUCTION ET DE LA PROGRAMMATION	Planning de production									
	Création du planning des tâches	●	●	●	●	●	●			
	Création des ordres de fabrication						●			
	Importation/dessin des pièces	●	●	●	●	●				
	Programmation des pièces	●	●	●	●	●				
PRODUCTION EN RÉSEAU o Découpe, o Pliage, o Soudage, o Marquage	Assignation des tâches aux machines	●	●	●	●	●	●			Production
	Contrôle des données machines						●	●		
	Mesure de l'efficacité de la production							●		
	Visualisation du statut machine						●	●		
	Contrôle des machines au cours de la production							●		
		Gestion des assemblages	●	●	●	●	●			Automatisation
		Notifications en cas de dysfonctionnement							●	
		Rapport de travail terminé						●		
		Interface ERP						●		
		Analyse : outils, matière, performance, programmes							●	
AUTOMATISATION	Contrôle automatique de magasin								●	Logistique et réglages
	Gestion manuelle de magasin								●	
LOGISTIQUE INTERNE ET MISE EN ROUTE	Priorisation et suivi des commandes						●			

*Pour plus d'informations sur ces produits, veuillez vous référer à la brochure spécifique.

VUE D'ENSEMBLE DU PROCESS

INDUSTRIE NUMÉRIQUE ET ÉVOLUTION DES LOGICIELS VPSS 3i



Via un réseau, VPSS 3i peut recevoir et transmettre des données de programmes et gérer les informations de la machine en fonctionnement.

VPSS 3i deviendra le cœur du système de réseau en coordonnant les principales parties de chaque système, pour une meilleure efficacité.

AOM - TOUTES LES ÉTAPES DE PRODUCTION

Liaison entre ERP and et Éco-système AMADA



Flexibilité



Gain de temps



Économies



Numérisation



Sans erreur



Industrie 4.0

● AMADA ORDER MANAGER

SOLUTION BASÉE SUR LE CLOUD
PRODUCTION SANS PAPIER

AMADA Order Manager (AOM) est la nouvelle plateforme basée sur le Cloud créée par AMADA.

CONTRÔLE DE LA PRODUCTION
MEILLEURE PLANIFICATION DE PRODUCTION

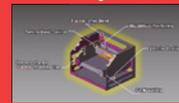
Grâce à l'interface standard d'échange de données AMADA, le système ERP existant peut facilement être connecté à l'AOM pour permettre l'envoi des données de production aux machines AMADA et pour la collecte des données de production.

Résultats :

- Contrôle et gestion complets de la planification de la production.
- Planification optimisée par un aperçu de la consommation des matériaux et du temps de traitement.
- Base fiable pour un suivi en temps réel.

V-factory - PRODUCTION & SUPPORT CONNECTÉS

Garder un œil sur la production - simple, clair et accessible



● PRODUCTION SURVEILLANCE ERGONOMIE DE FABRICATION CONTRÔLE USINE

V-factory connecte diverses informations à l'usine pour convertir les installations des clients en usine intelligente.

Résultats :

- Amélioration de la performance
- Partage rapide d'informations via le «cloud»
- Gestion des coûts plus facile.

● SUPPORT IOT SERVICE IOT CONSEIL

Connexion permanente des clients avec le service AMADA

Résultats :

- Temps de fonctionnement de la machine optimisés
- Délai de reprise minimum
- Propositions pour de meilleures opérations basées sur les informations collectées.

AMADA SA

Paris Nord II
96, avenue de la Pyramide
93290 Tremblay en France
Tél : +33 (0)1 49 90 30 00
Fax : +33 (0)149 90 31 99
www.amada.fr

AMADA SA BELGIQUE

Doenaertstraat 15
B8500 COURTRAI
Belgium
Tel: +32 (0) 56 35 21 33
Fax: +32 (0) 56 37 00 39
www.amada.be

AMADA SWISS GmbH

Dättlikonerstrasse 5
8422 Pfungen
Switzerland
Tel: +41 (0) 52 304 00 34
Fax: +41 (0) 52 304 00 39
www.amada.ch

