

SOLUTION

EML 2515 AJ

Fiber Laser

MACHINE COMBINÉE,
ÉCONOMIE D'ÉNERGIE, HAUTE PRODUCTIVITÉ



EML 2515 AJ *Fiber Laser*

MACHINE COMBINÉE, ÉCONOMIE D'ÉNERGIE, HAUTE PRODUCTIVITÉ


SYSTÈME DE POINÇONNAGE TOUT ÉLECTRIQUE AVEC SOURCE LASER FIBRE DÉVELOPPÉE PAR AMADA POUR UNE PRODUCTION FLEXIBLE ET UN FAIBLE COÛT D'EXPLOITATION

Equipé de la source laser à fibre de 3 kW conçue en interne par AMADA et de la technologie de poinçonnage servo électrique leader du marché, l'EML-AJ fournit l'outil parfait pour améliorer votre productivité. Afin de fournir les plus hauts niveaux de protection de l'opérateur, et pour se conformer pleinement aux réglementations Européennes, une conception innovante de protection des table est utilisée. En raison du concept ouvert à l'avant, comme pour tous les combinés laser fibre AMADA, une tôle peut être chargée manuellement si nécessaire sans ouvrir les capots de protection de la table grâce à une deuxième butée d'origine X. Stations de taraudage, stations auto index et systèmes d'aspiration des débouchures contribuent à un centre de découpe compact et hautement flexible.



Cette photo peut contenir des équipements optionnels

EXEMPLES DE PRODUCTION



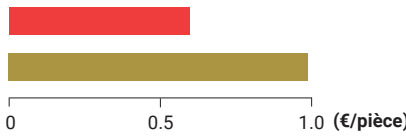
Tôle galvanisée 1,6 mm
200 mm x 126 mm

COMPARATIF COÛTS DE PRODUCTION

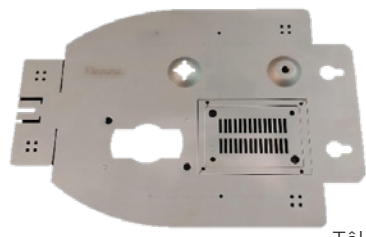
33% RÉDUCTION DU COÛT PAR PIÈCE vs combiné CO₂

EML 2515 AJ
Fiber Laser

Combiné conventionnel
4kW CO₂



Technologie	Coût par pièce (€/pièce)
EML 2515 AJ (Fiber Laser)	~0.65
Combiné conventionnel 4kW CO ₂	1.0



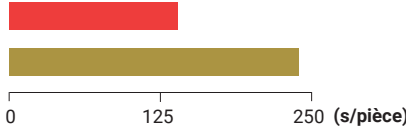
Tôle galvanisée 1,2 mm
223 mm x 154 mm

COMPARATIF TEMPS DE DÉCOUPE

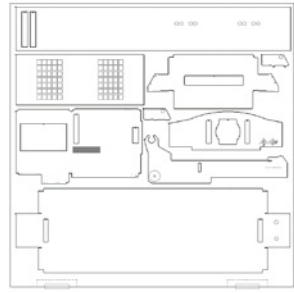
42% RÉDUCTION DU TEMPS PAR PIÈCE vs poinçonneuse

EML 2515 AJ
Fiber Laser

Poinçonneuse



Technologie	Temps par pièce (s/pièce)
EML 2515 AJ (Fiber Laser)	~135
Poinçonneuse	250



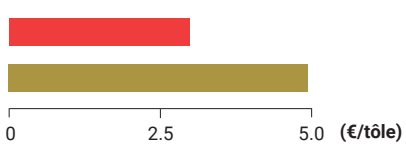
Tôle galvanisée 1,2 mm
1250 mm x 1250 mm

COMPARATIF COÛTS DE PRODUCTION

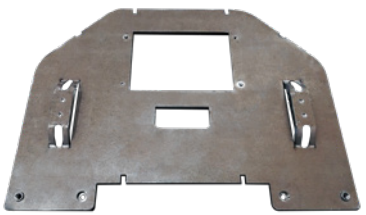
49% RÉDUCTION DU COÛT PAR TÔLE vs combiné CO₂

EML 2515 AJ
Fiber Laser

Combiné conventionnel
4kW CO₂



Technologie	Coût par tôle (€/tôle)
EML 2515 AJ (Fiber Laser)	~3.5
Combiné conventionnel 4kW CO ₂	5.0



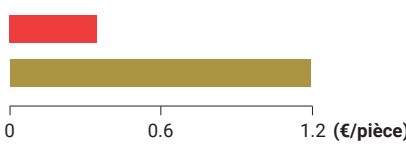
Acier doux 6 mm
400 mm x 300 mm

COMPARATIF COÛTS GAZ

70% RÉDUCTION DU COÛT GAZ PAR PIÈCE vs découpe standard O₂

Ego Cut

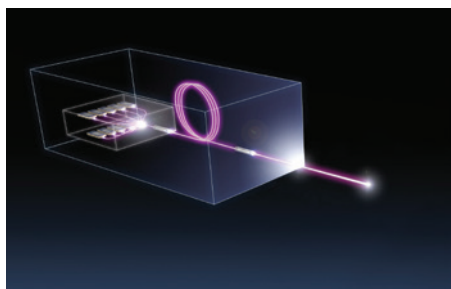
Découpe standard O₂



Technologie	Coût par pièce (€/pièce)
Ego Cut	~0.4
Découpe standard O ₂	1.2

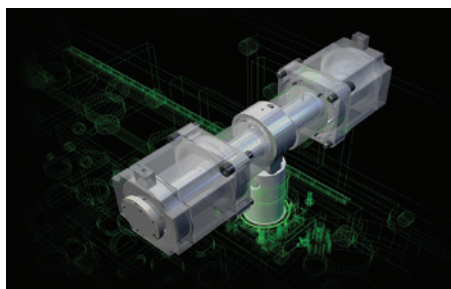
LASER FIBRE AMADA - TECHNOLOGIE DE POINÇONNAGE ÉLECTRIQUE

FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE POUR UNE HAUTE PRODUCTIVITÉ



LASER FIBRE AMADA

L'EML-AJ utilise une version de source fibre AMADA à module unique de 3 kW, qui est parfaitement adapté au traitement de pièces combinées avec des coûts de fonctionnement très faibles.



POINÇONNAGE 100% ÉLECTRIQUE

L'EML-AJ utilise deux servomoteurs AC pour générer 30 tonnes de force de poinçonnage, permettant une large gamme de pièces poinçonnées et formées. Ce système réduit la consommation électrique de 70% par rapport aux systèmes hydrauliques.

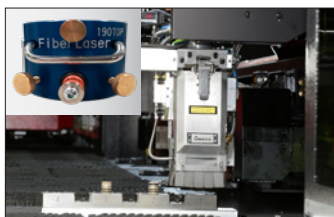
FONCTIONS ET ÉQUIPEMENT OPTIONNELS



CHANGEMENT AUTOMATIQUE DES OUTILS

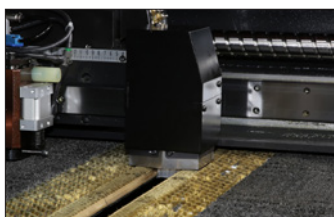
La version EML-AJP inclut le nouveau PDC (Punch & Die Changer) pour minimiser les opérations manuelles de chargement d'outils. Jusqu'à 220 poinçons et 440 matrices peuvent être stockés dans le système et toutes les tailles d'outils peuvent être automatiquement chargées et déchargées par le robot, y compris les outils poste « E » et les outils de formage.

FONCTIONS ET EQUIPEMENT STANDARD



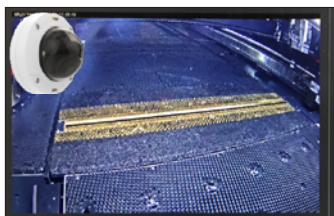
Changeur de buses / Une seule lentille

Pour garantir une disponibilité maximale, l'EML-AJ est équipé d'un changeur automatique de buses pour des temps de changement rapides. Pour optimiser davantage la productivité, tous les matériaux et épaisseurs peuvent être coupés avec une seule lentille.



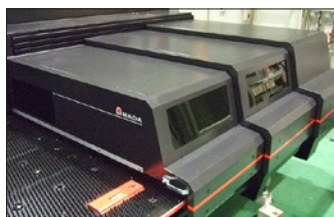
Nettoyeur de plaque de coupe

Ce système automatique élimine rapidement et simplement toute accumulation de scories sur les plaques de coupe en utilisant une brosse de nettoyage fixée à l'extrémité du chariot de l'axe X.



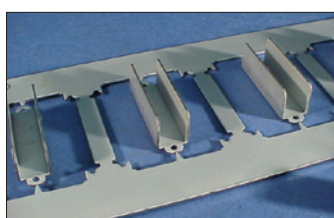
V-Monitor

La caméra V-Monitor vérifie l'état de la machine en temps réel à distance sur votre appareil connecté ou sur la CN. De plus, chaque fois qu'une alarme se produit, V-Monitor enregistre également une vidéo HD pour permettre un diagnostic précis lors d'un éventuel problème.



Capots de protection et 2nde origine

Pour protéger l'opérateur, la solution unique de capots coulissant sur la table est utilisée en position fermée lors de la découpe laser. En cas de chargement manuel, une 2ème origine située devant les capots permet un positionnement rapide des tôles.



Système P&F (Punching and Forming)

Pour compléter les capacités déjà élevées de l'EML-AJ, le système P&F est également inclus en standard sur la machine. Il s'agit d'un système de formage de 16 tonnes qui active la matrice pour permettre le traitement de formes jusqu'à 22 mm de haut.



ID Tooling

Les poinçons et les matrices sont immédiatement identifiés et suivis pour le nombre de coups, la quantité d'affûtage et la durée de vie restante, aidant à minimiser les erreurs de configuration. L'angle de l'outil et la sélection appropriée de la matrice sont également confirmés lors de l'installation.



Découpe à l'air comprimé

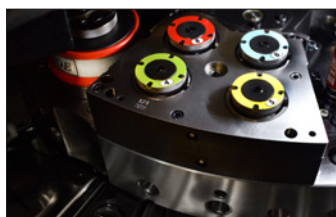
Une large gamme de matériaux et d'épaisseurs peut être traitée avec de l'air comprimé sur l'EML-AJ en standard. Cela réduit considérablement les coûts de gaz d'assistance et permet une meilleure rentabilité. Les vitesses de coupe sont généralement les mêmes qu'avec l'azote.

FONCTIONS ET EQUIPEMENT STANDARD



Détecteur de casse du poinçon

Les vérins de repositionnement sont utilisés en soufflant de l'air à travers un trou poinçonné pour confirmer qu'il a été correctement réalisé. Dans le cas contraire une contre-pression indique que le poinçon peut être cassé, la machine s'arrête et l'opérateur est informé du problème.



Stations de taraudage

4 stations de taraudage sont intégrées dans la tourelle de l'EML-AJ, elles permettent d'utiliser des diamètres de tarauds M2.5 à M8 . Lorsque les outils de taraudage ne sont pas nécessaires, les postes peuvent être utilisés avec des outils standard de poinçonnage .



Outils ARFT (AMADA Rapid Forming Tool)

L'EML-AJ est fourni avec la capacité de prendre en charge les outils de formage rapide d'AMADA (outils ARFT) pour le formage en continu de profils complexes tels que le soyaage, le nervurage et le chanfreinage entre autres.



Tourelle Z

La tourelle supérieure a un diamètre plus petit que la tourelle inférieure, ce qui assure un changement d'outil manuel facile et rapide sur l'EML-AJ et permet également l'installation d'un changeur automatique d'outils sur le modèle PDC.



Evacuation automatiques des chutes

Les chutes générées par le processus de découpe laser sont automatiquement évacuées de la zone de coupe, assurant un fonctionnement continu et améliorant l'efficacité de l'opérateur.



AMNC 3i

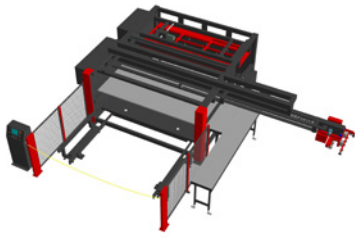
La commande numérique AMNC 3i utilisée sur l'EML-AJ est un écran tactile HD de 21,5" qui offre un fonctionnement simple et intuitif pour une productivité accrue.



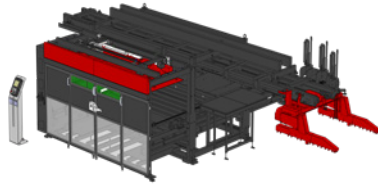
Trappe automatique

La trappe automatique pleine largeur permet aux pièces d'être rapidement et facilement retirées de la zone de découpe. Un capteur d'absence de chute détecte si une pièce ne parvient pas à tomber correctement pour minimiser les interruptions de production.

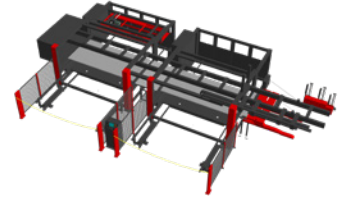
AUTOMATISMES



RMP N
Simple palette L/UL



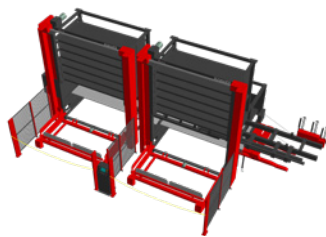
RMP NTK
Simple palette compact L/UL
+ tri de pièces



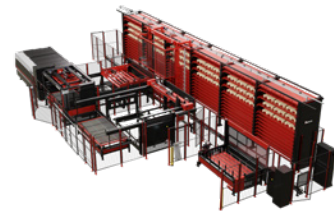
LA NTK + SR NTK
Simple palette L/UL
+ tri HP des pièces



ASR PR
Simple tour L/UL
+ tri de pièces



AS NTK + ULS NTK
Double tour L/UL
+ tri HP des pièces



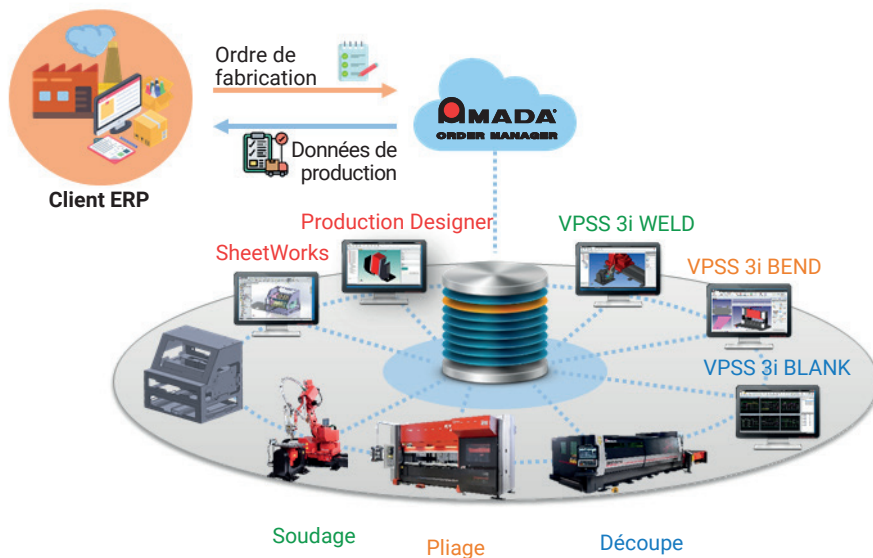
CS II
Stockage multi palettes

LIAISON ENTRE ERP ET ÉCO-SYSTÈME AMADA

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

Grâce à l'interface standard d'échange AMADA, l'ERP existant du client peut être facilement connecté à AOM et permettre ainsi l'envoi des ordres de fabrication aux machines AMADA et en retour de collecter les données de production.

AMADA fournit aujourd'hui une suite logicielle parfaitement intégrée. Chaque technologie de produit peut profiter du concept VPSS (Virtual Prototype Simulation System) pour assurer une production optimisée et sans erreur sur les machines AMADA.



Unité: mm

DIMENSIONS MACHINE**EML-2515AJ**

(L) 5689 x (l) 6927 x (H) 2525

Avec option PDC:

(L) 6808 x (l) 6927 x (H) 3010

**SPÉCIFICATIONS MACHINE**

EML-2515AJ			
Commande numérique			AMNC 3i
Format combiné avec repositionnement X x Y		mm	3050 x 1525
Épaisseur maxi		mm	6,0
Poinçonnage	Vitesses d'axes X/Y/Z*	m/min	(X) 100 / (YP) 80 / (YL) 100 / (Z) 80
	Force de poinçonnage	kN	300
	Cadence (pas 25,4mm / course 5mm)	cpm	500
	Taraudage (coupe/formage)		Unité de taraudage plusieurs postes
Laser	Source laser		AMADA-AJ 3kW
	Protection laser		Capot de protection sur la table
	Précision	mm	± 0,07

* Vitesses d'axe combinée maxi


SPÉCIFICATIONS SOURCE LASER


AJ-3000		
Génération faisceau		Laser fibre - pompage à diodes
Puissance Maximum	W	3000

SPÉCIFICATIONS CHANGEUR D'OUTILS

PDC			OPTION
Nombre maxi de poinçons			220
Nombre maxi de matrices			440
Diamètre maxi d'outil	mm		114,3

Spécifications, apparence et équipements peuvent être sujets à évolution pour des raisons d'amélioration.

 Pour votre sécurité,
Veuillez lire le manuel utilisateur avant utilisation.
Une information contre les risques est nécessaire avant l'utilisation de cette machine.

 Laser de classe 1 dans le cas d'une utilisation en conformité avec la norme EN 60825-1

Le nom officiel de la machine décrite dans cette brochure est EML-2515AJ.

Merci d'utiliser cette référence lorsque vous contactez les autorités lors de demandes de financement, d'installation ou de passage de douanes. Il est possible qu'un trait d'union soit associé au nom de la machine pour des facilités de lecture.

Des éléments de sécurité ont été enlevés sur certaines photographies de cette brochure.

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

