

SOLUTION

ACIES 2515 AJ

COMBINÉ POINÇONNAGE/LASER,
QUALITÉ OPTIMALE



ACIES 2515 AJ

COMBINÉ POINÇONNAGE/LASER, QUALITÉ OPTIMALE

CHANGEMENT AUTOMATIQUE D'OUTILS INTÉGRÉ

Grâce à sa source laser fibre de 3 kW conçue en interne par AMADA, à la technologie de poinçonnage servoélectrique leader du marché et à un système unique de changement d'outils automatique, l'ACIES-AJe est l'outil idéal pour améliorer votre productivité.

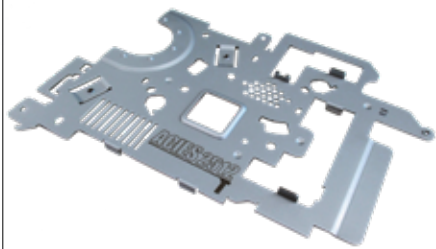
Un minimum de changement manuel d'outils (grâce au système TSU automatique ou à la version tourelle buffer) et les possibilités de découpe sans rayures (grâce à la tourelle inférieure entièrement recouverte d'une table à brosses) ne sont que deux des nombreux avantages offerts. Les stations de taraudage, les stations auto-index et les systèmes d'aspiration des débouchures contribuent à la productivité de ce centre de découpe compact et hautement flexible.

Différentes solutions d'automatisation sont également disponibles, du chargement/déchargement de tôles aux systèmes de stockage complets et aux dispositifs d'extraction de pièces.



La photo peut comporter du matériel optionnel

DIFFÉRENTS EXEMPLES DE DÉCOUPE



Acier galvanisé 1 mm
150.4 x 207.0 mm

SOLUTIONS MULTI FORMAGES



Nervure vers le haut



Pliage vers le bas



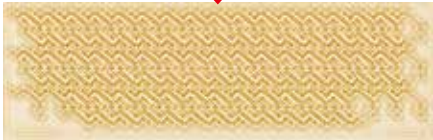
Pontet vers le bas +
extrusion vers le haut +
taraudage

Temps de découpe: 2 minutes 8 secondes

Poinçonnage



Combi



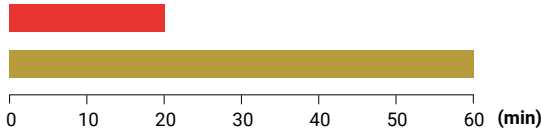
Cuivre 2 mm
365.0 x 1200.0 mm

COMPARATIF DU TEMPS DE DÉCOUPE

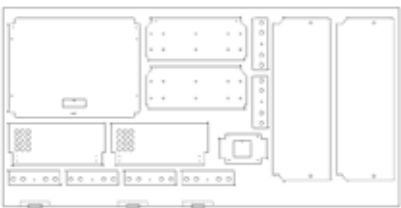
66% RÉDUCTION DU TEMPS (95 pièces)

ACIES 2515 AJ

Poinçonneuse traditionnelle



Méthode	Temps (min)
ACIES 2515 AJ	20
Poinçonneuse traditionnelle	60



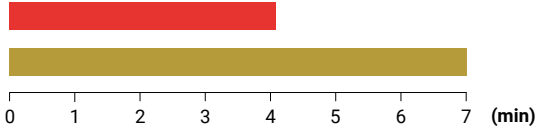
Acier galvanisé 2.3 mm
1219.0 x 2438.0 mm

COMPARATIF DE DÉCOUPE

41.0% RÉDUCTION DU TEMPS PAR TÔLE

ACIES 2515 AJ

Combiné 4kW CO₂ conventionnel

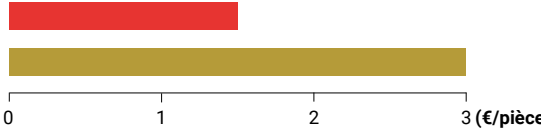


Méthode	Temps (min)
ACIES 2515 AJ	4
Combiné 4kW CO ₂ conventionnel	7

50.0% RÉDUCTION DU COÛT PAR TÔLE

ACIES 2515 AJ

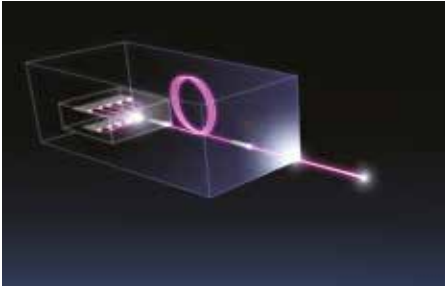
Combiné 4kW CO₂ conventionnel



Méthode	Coût (€/pièce)
ACIES 2515 AJ	1.5
Combiné 4kW CO ₂ conventionnel	3

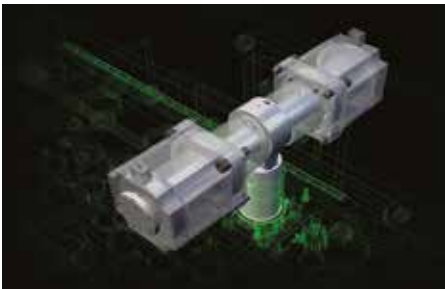
LASER FIBRE ET TECHNOLOGIE DE POINÇONNAGE ÉLECTRIQUE AMADA

FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE AVEC UNE PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE



LASER FIBRE AMADA

L'ACIES-AJe utilise une source laser fibre monomodule de 3 kW conçue en interne par AMADA, parfaitement adaptée à la découpe de pièces combinées avec des coûts de fonctionnement très faibles.



POINÇONNAGE ÉLECTRIQUE

L'ACIES-AJe utilise deux servomoteurs AC pour générer une force de poinçonnage de 30 tonnes, permettant ainsi de traiter une large gamme de pièces poinçonnées et formées. Ce système consomme jusqu'à 70 % d'électricité en moins que les systèmes hydrauliques.

CHANGEMENT D'OUTILS AUTOMATISÉ



CHANGEMENT D'OUTILS MANUEL RÉDUIT

La version ACIES-TAJe intègre l'unité de stockage d'outils TSU pour minimiser les opérations manuelles de chargement des outils. Le système peut stocker jusqu'à 300 poinçons et 600 matrices, et tous les outils peuvent être chargés/déchargés automatiquement via une tourelle buffer et un système robotisé, y compris les postes « E » et les outils de formage.

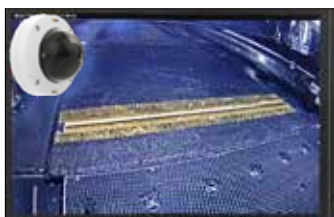
L'ACIES-BAJe est équipée d'une tourelle buffer et d'un robot, permettant de préparer plus de 30 outils pour un chargement/déchargement automatique.

ÉQUIPEMENT ET FONCTIONS STANDARD



Table à brosses de tourelle inférieure

La tourelle inférieure entièrement recouverte par une table à brosses permet des découpes sans rayures car la matrice utilisée peut être rétractée entre chaque frappe, évitant ainsi d'endommager la face inférieure des matériaux sensibles.



V-monitor

Vérifiez l'état de votre machine en temps réel à distance sur votre smartphone. De plus, dès qu'une alarme se déclenche, V-monitor enregistre une vidéo HD pour permettre un diagnostic du problème.



ID Tooling

Les poinçons et les matrices sont immédiatement identifiés et suivis : nombre de frappes, degré d'affûtage et durée de vie restante, ce qui contribue à minimiser les erreurs de réglage. L'angle de l'outil et le choix de la matrice appropriée sont également confirmés lors de l'installation.



Découpe à l'air comprimé

L'ACIES-AJe permet de découper une large gamme de matériaux et d'épaisseurs à l'air comprimé, en standard. Cela réduit considérablement les coûts de gaz d'assistance et améliore la rentabilité. Les vitesses de coupe sont généralement identiques à celles à l'azote.



AMNC 4ie

La commande numérique AMNC 4ie utilisée sur l'ACIES-AJe est un système à écran tactile HD de 21,5 pouces offrant une utilisation simple et intuitive pour une productivité accrue. La reconnaissance faciale pour définir les niveaux d'accès, les tutoriels vidéo de maintenance et la connexion aux systèmes de service IoT d'AMADA contribuent à accroître la disponibilité des machines.

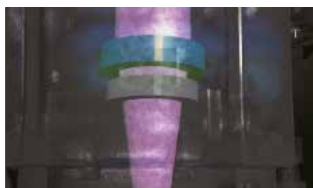
LASER INTEGRATION SYSTEM

En standard, l'ACIES-AJe intègre plusieurs fonctions automatiques pour augmenter l'autonomie de la machine et réduire l'intervention de l'opérateur :



i-Nozzle Checker

Détection des dommages aux buses + centrage automatique. Vérification du diamètre, de la concentricité et de l'état des buses.



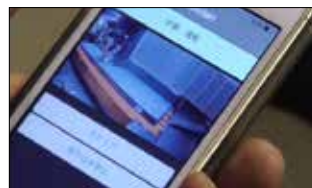
i-Optics Sensor

Surveillance de la glace de protection. Détecte les anomalies et informe l'opérateur.



i-Process Monitoring

Assistance en cas de défaillance du perçage et de la découpe. Vérification dans toutes les épaisseurs d'acier doux, d'inox et d'aluminium.



Mobile HMI

Consultez à distance les plannings et l'historique des machines, recevez des notifications de production et consultez les alarmes.

ÉQUIPEMENT ET FONCTIONS STANDARD



Stations de taraudage

La tourelle de l'ACIES-AJe intègre quatre postes de taraudage. Ils permettent d'utiliser des tarauds M2,5 à M8. Lorsqu'ils ne sont pas nécessaires aux opérations de taraudage, ils peuvent être chargés avec des outils de poste B standard



Changeur de buses / lentille unique

Pour une disponibilité optimale, l'ACIES-AJe est équipée d'un changeur de buses automatique pour des changements rapides. Pour une productivité optimale, tous les matériaux peuvent être découpés avec une seule lentille.



Compatibilité AMADA Rapid Forming Tool (ARFT)

l'ACIES-AJe est compatible avec les outils de formage rapide AMADA (ARFT) pour le formage continu et rapide de profils plus complexes tels que les soyages, les nervures et les chanfreins.



Nettoyage des plaques de découpe

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



Détection de casse de poinçon

Les vérins de repositionnement de la tôle servent à souffler de l'air à travers un trou perforé afin de vérifier si celui-ci a été correctement poinçonné. Un défaut de contre-pression indique que le poinçon est peut-être cassé ou mal réglé. La machine s'arrête alors pour éviter tout problème supplémentaire.



Capots de table & 2nde origine

Pour protéger l'opérateur, la solution unique de capots de table est utilisée en position fermée lors de la découpe laser. En cas de chargement manuel, une deuxième butée d'origine est située à l'extérieur des capots pour faciliter le positionnement de la tôle sans avoir à les ouvrir.



Trappe

La trappe automatique sur toute la largeur permet d'évacuer rapidement et facilement les pièces de la zone de découpe. Un capteur de chute détecte si une pièce ne tombe pas correctement afin de minimiser les interruptions de production.

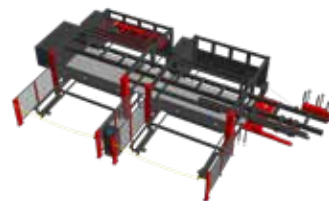
SOLUTIONS D'AUTOMATISATION



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 de pièces
amélioré



ASR PR
Simple tour L/UL
+ tri de pièces



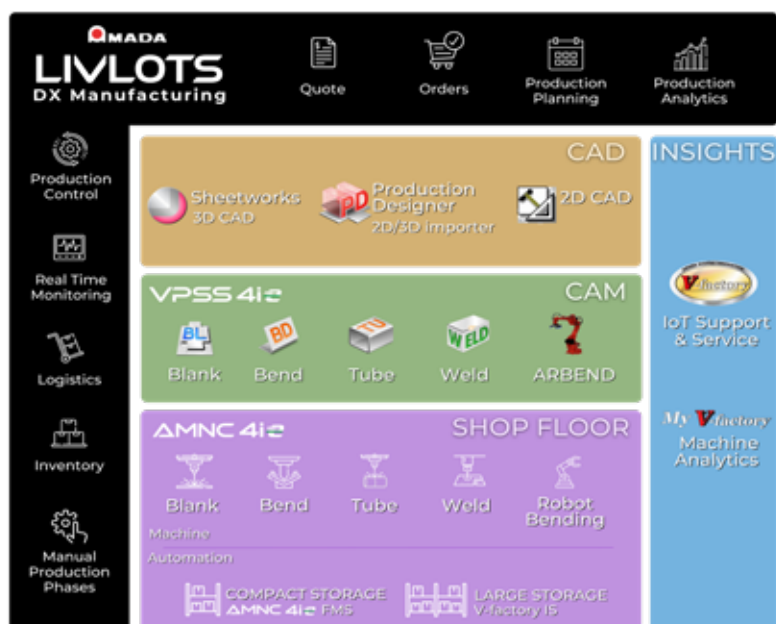
AS NTK + ULS NTK
Double tours L/UL
+ tri de pièces amélioré



CS II
Magasin automatisé

PLANIFICATION DE LA PRODUCTION ET SERVICE PROACTIF

Avec la toute nouvelle solution logicielle LIVLOTS (Live Variable LOT production System), AMADA démontre comment la transformation numérique peut rendre les processus de production plus efficaces et plus fiables. Il convient de souligner l'intégration poussée de la solution logicielle VPSS 4ie CAO/FAO pour la fabrication virtuelle de prototypes dans des technologies de machines innovantes, complétée par un support prédictif des services techniques, qui réduit les temps d'arrêt et augmente la disponibilité des machines.



DIMENSIONS

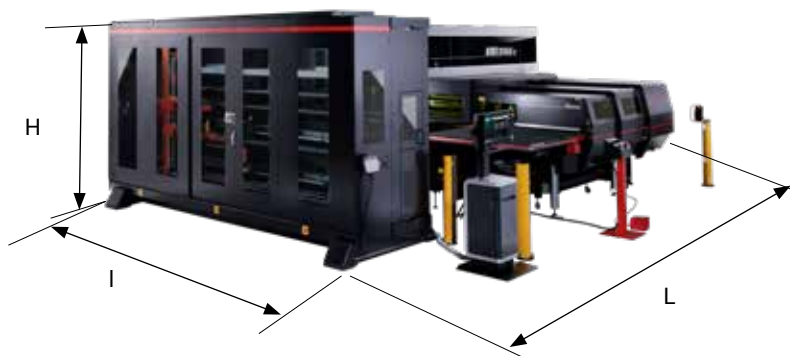
Unité : mm

ACIES-2515TAJe

(L) 7090 x (l) 6927 x (H) 2666

ACIES-2515BAJe

(L) 6264 x (l) 6927 x (H) 2524



SPÉCIFICATIONS MACHINE

ACIES-2515AJe			
Commande numérique			AMNC 4ie
Format combiné (avec repositionnement) X x Y		mm	3050 x 1525
Epaisseur maxi		mm	6.0
Poinçonnage	Vitesses d'axes X/Y/Z*	m/min	(X) 100 / (YP) 80 / (YL) 100 / (Z) 80
	Capacité presse	kN	300
	Cadence presse (pas 25.4mm / course 5mm)	hpm	500
	Taraudage (copeaux/formage)		MPT Tap
Laser	Source		AMADA AJ-3000
	Protection laser		Capots de table
	Précision	mm	± 0.07

* Vitesse maximale possible des axes combinés

SPÉCIFICATIONS SOURCE

		AJ-3000
Génération faisceau		Laser fibre à pompage diode
Puissance maxi	W	3000

SPÉCIFICATION PDC

TSU (pour version ACIES-TAJe)		
Nombre maxi d'outils		300
Nombre maxi de matrices		600
Diamètre d'outil maxi	mm	114.3

Les spécifications, l'apparence et l'équipement sont sujets à changement sans préavis pour des raisons d'amélioration.



Pour une utilisation en toute sécurité
Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation avant utilisation.
Lors de l'utilisation de ce produit, un équipement de protection individuelle approprié doit être utilisé.



Laser classe 1 lorsqu'il est utilisé conformément à la norme EN 60825-1

Les noms de modèle officiels des machines et unités décrites dans ce catalogue sont sans trait d'union, comme ACIS15TAJE, ACIS15BAJE. Veuillez utiliser ce nom de modèle enregistré lorsque vous contactez les autorités pour une demande d'installation, d'exportation ou de financement. Les orthographes avec trait d'union, comme ACIES-AJe, sont utilisées dans certaines parties du catalogue pour des raisons de lisibilité. Ceci s'applique également aux autres machines.

Les mesures de prévention des risques sont supprimées des photos utilisées dans ce catalogue.

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
Belgique
Tel: +32 (0) 56 35 21 33
Fax: +32 (0) 56 37 00 39
www.amada.be

AMADA SWISS GmbH

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

