



SOLUTION

EM ZR SERIES

POINÇONNEUSE ELECTRIQUE
AVEC CHANGEMENT AUTOMATIQUE D'OUTILS



EM ZR SERIES

POINÇONNEUSE ÉLECTRIQUE AVEC CHANGEMENT AUTOMATIQUE D'OUTILS

SYSTÈME DE FRAPPE ÉLECTRIQUE ET TOURELLE TYPE ZR

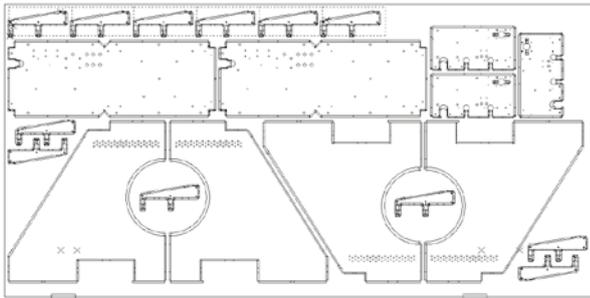
L' ASSOCIATION DES MEILLEURES TECHNOLOGIES AMADA POUR UNE SOLUTION DE POINÇONNAGE DE TRÈS GRANDE PRODUCTIVITÉ

Les poinçonneuses de la série EM-ZR sont équipées de l'incomparable système de frappe à double entraînement électrique "AC Direct Twin Drive" AMADA. Elles sont dotées d'une tourelle à changement rapide d'outils et d'un système original de matrice active.

L'EM-ZR est capable de produire des pièces à haute vitesse et sans rayures. Associées au système de gestion "ID tool" et à un automatisme AMADA, les machines de la série EM-ZR sont la solution parfaite pour la production en continu de petits volumes de pièces variées.



EXEMPLES DE PIÈCES

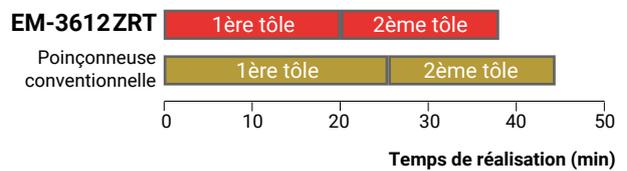


Nombre de tôles : 2
 Nombre d'outils utilisés : 21
 Nombre de taraudages : 114

Aluminium 3.0 mm
 2000 x 1000 mm

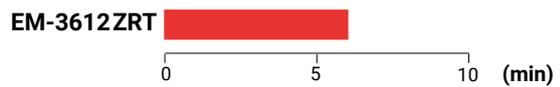
COMPARAISON DE PRODUCTIVITÉ

RÉDUCTION DU TEMPS DE PRODUCTION **15%**



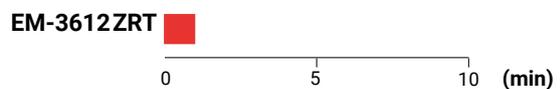
Acier galvanisé 1.6 mm
 500 x 400 mm

TEMPS DE PRODUCTION



Acier galvanisé 1.6 mm
 184 x 180 mm

TEMPS DE PRODUCTION



EXCELLENTE QUALITÉ DE POINÇONNAGE À GRANDE VITESSE

TRAITEMENT DE PIÈCES AVEC FORMAGE SANS MARQUES



La table à brosse recouvre la tourelle inférieure



Seule la matrice en cours est active



POINÇONNAGE RAPIDE SANS RAYURES

Tourelle ZR et plan de travail dégagé

Les derniers développements AMADA en poinçonnage ont conduit à l'élimination du marquage par les matrices de la face inférieure des pièces traitées. La tourelle inférieure de l'EM-ZR est entièrement recouverte par la table à brosse. Seule la matrice active s'élève et se rétracte dégageant ainsi le plan travail lors des déplacements. Cette disposition permet de réaliser des formages vers le haut ou vers le bas et des formes extrudées importantes sans rayer la partie inférieure des pièces.

FACILITÉ DE PROGRAMMATION

Choix du positionnement des outils

La conception de la tourelle permet d'éliminer les restrictions de positionnement des outils. La position de l'outil sélectionné est optimisée en fonction de son identifiant (Système "ID Tool") facilitant ainsi la programmation et réduisant les déplacements et les rotations de la tourelle.

AMNC 3i

Commande numérique

La machine est équipée de la nouvelle commande numérique AMNC 3i. Cette interface à écran tactile très ergonomique offre une grande convivialité. Sa facilité d'utilisation permet à l'opérateur d'augmenter la productivité de la machine.

RÉGLAGE AUTOMATISÉ DES OUTILS

RÉDUCTION DES TEMPS DE PROGRAMMATION ET DES ARRÊTS MACHINE



TSU



Changeur d'outils intégré

CRÉATION ET IMBRICATION FACILES

Capacité de stockage d'outils élevée

Un maximum de 300 outils peut être chargé dans le magasin offrant une très grande flexibilité pour l'imbrication des pièces à produire.

RÉDUCTION DES TEMPS D'ARRÊT MACHINE

En cycle, le réglage automatique des outils réduit considérablement le temps d'immobilisation de la machine. Aussi, avec 2 différentes matrices associées à chaque poinçon, une large gamme d'épaisseurs matière peut être traitée avec un jeu de matrice correct.

STABILITÉ ET QUALITÉ DU POINÇONNAGE

GESTION DE LA QUALITÉ NUMÉRIQUE EN UTILISANT LE SYSTÈME "ID TOOL"



Système 'ID tools'



Gestion de la maintenance des outils

PRÉVENTION DES ERREURS DE RÉGLAGE D'OUTILS

La gestion informatique des outils grâce au système "ID tools"

Quand un outil est installé dans la tourelle, la machine vérifie automatiquement son identifiant "ID", afin de s'assurer que le bon outil est utilisé.

STABILITÉ ET QUALITÉ DU POINÇONNAGE

Maintenance des outils

L'unité de contrôle de la machine signale les outils qui nécessitent un entretien afin de maintenir en permanence leur performance optimale.

SUPPRESSION DES CALES

Ajustement automatique des hauteurs matrice

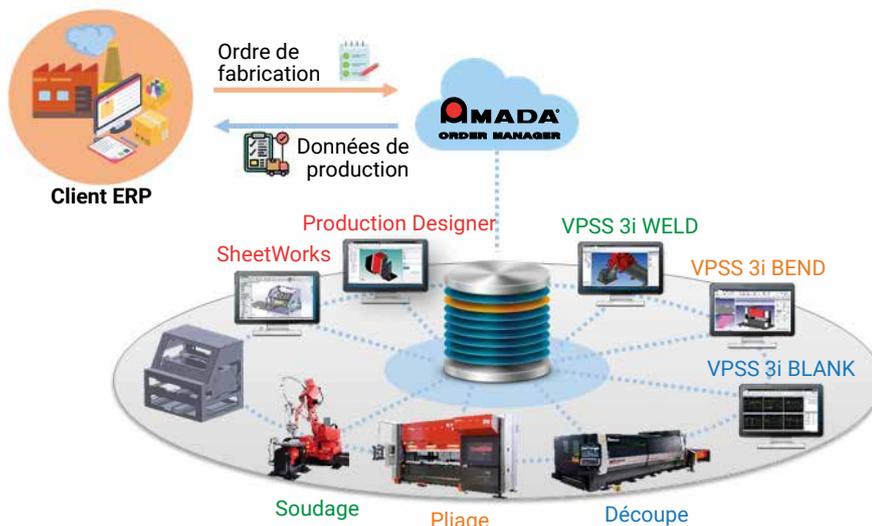
Après affûtage, la machine s'ajuste automatiquement en fonction de la valeur d'affûtage effectuée sur l'outil. En conséquence, aucun calage d'ajustement n'est nécessaire.

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.

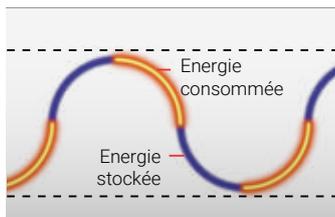


FONCTIONS ET EQUIPEMENTS STANDARD



"AC servo direct twin drive"

Le système de double entraînement direct AC servo a une structure simple et bien équilibrée. Deux servomoteurs spéciaux à courant alternatif sont directement connectés aux deux extrémités de l'arbre de presse à excentrique. Avec ce système d'entraînement breveté, la cadence et la course du marteau peuvent être optimisées pour chaque épaisseur à traiter.



Système de frappe à récupération énergétique

Cet excellent système de récupération d'énergie collecte et stocke l'énergie générée lors de la phase de freinage du marteau à l'aide d'un condensateur. Cette énergie est ensuite réutilisée lors de la phase suivante d'accélération du marteau.



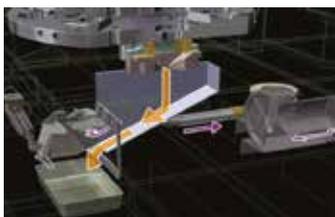
Poinçonnage sans repositionnement

L'EM-3612 ZR peut traiter des tôles de format 3 000 x 1 500 mm sans repositionnement. Cette caractéristique permet la production rapide et précise de grandes pièces et simplifie la programmation.



MPT Outils de taraudage (stations de taraudage)

La tourelle multifonction de la machine (MPT) possède 4 stations de taraudage permettant d'intégrer le poinçonnage et le taraudage, traités séparément de façon traditionnelle.



Nouvelle unité d'aspiration

Les poinçonneuses EM-ZR ont un système anti-remontée des débouchures très efficace sur tous les postes. Ce nouveau système d'aspiration des débouchures prévoit un variateur, permettant d'avoir trois niveaux d'aspiration en fonction de la taille des postes.



Poste de réglage outils (uniquement sur EM-ZRT)

Au poste de chargement du magasin, les outils peuvent être facilement chargés et identifiés pendant le fonctionnement de la machine. Ceci augmente considérablement sa productivité. L'utilisation du système " ID tool" rend la gestion de chaque outil plus facile et prévient des erreurs de mise en place.



Tourelle de transfert (modèle EM-ZRB)

Avec une capacité totale combinée de 65 outils, l'utilisation d'une tourelle de transfert permet d'anticiper les opérations de préparation des outils.

OPTIONS



Pincres fixes + pincres programmables (3 pincres)

Les pincres peuvent être positionnées automatiquement par programmation pour permettre une utilisation prolongée, continue, automatique.

Pince 1: pince manuelle

Pincres 2 et 3: pincres à réglage automatique

OPTIONS D'AUTOMATISATIONS

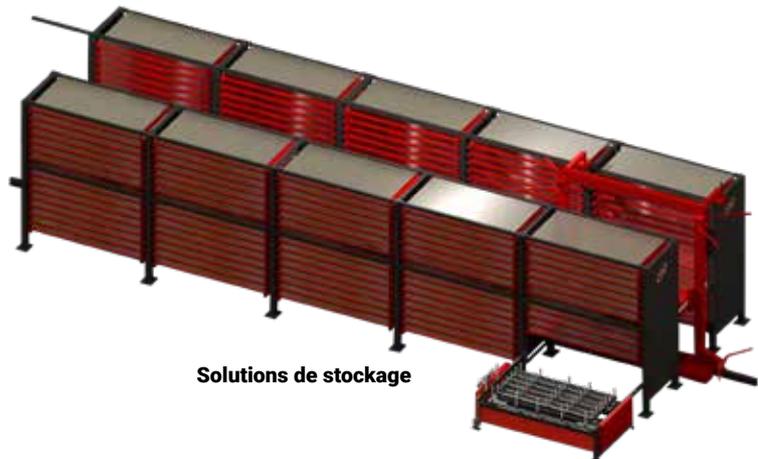
SOLUTIONS D'AUTOMATISMES MODULAIRES POUR CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT



Solution de déchargement des pièces et des squelettes



Solution de chargement/déchargement des tôles



Solutions de stockage

MODÈLES



EM-ZRB (avec tourelle de transfert)



EM-ZRT (avec tourelle de transfert et magasin d'outils)

DIMENSIONS MACHINES

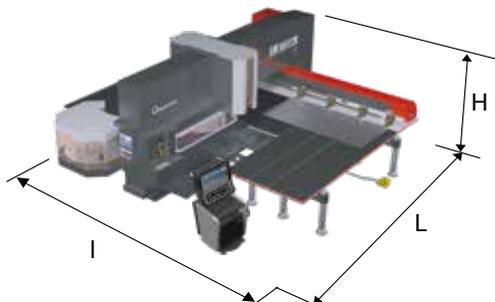
Unités : mm

EM-3510ZRB

(L) 6 157 x (l) 5 120 x (H) 2 367

EM-3612ZRB

(L) 6 582 x (l) 6 220 x (H) 2 367

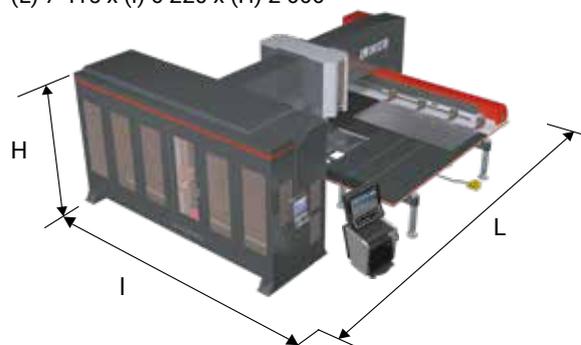


EM-3510ZRT

(L) 7 005 x (l) 5 120 x (H) 2 666

EM-3612ZRT

(L) 7 415 x (l) 6 220 x (H) 2 666



SPÉCIFICATIONS MACHINES

EM-ZR Series			EM-3510 ZRB	EM-3612 ZRB	EM-3510 ZRT	EM-3612 ZRT
Commande numérique			AMNC 3i			
Force		kN	300			
Système de frappe			"AC servo, direct twin drive"			
Tourelle	Nombre de stations		32 ZR (4 Auto index stations)			
Contrôle des axes Axes contrôlés			11		17	
Course des Axes		X x Y mm	2 500 x 1 275	3 050 x 1 525	2 500 x 1 275	3 050 x 1 525
Vitesse simultanée maximum		X/Y m/min	144	128	144	128
Cadence maximum de poinçonnage		course = 5 mm / pas = 25,4 mm course = 5 mm / pas = 2 mm cps/min	500 745			
Cadence maximum de marquage		course = 1,4 mm / pas = 0,5 mm cps/min	1 800 (X) - 950 (Y)			
Précision de poiçonnage		mm	± 0.1			
Format sans repositionnement		mm	2 500 x 1 275	3 050 x 1 525	2 500 x 1 275	3 050 x 1 525
Épaisseur maximum de la tôle		mm	4,5			
Poids maximum de la tôle		kg	50 (F1) / 150 (F4)			
Poids de la machine		kg	20 000	21 500	23 500	25 000

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



Pour votre sécurité

Veuillez lire le manuel opérateur avant d'utiliser la machine.

Un équipement de protection individuel approprié doit être utilisé par l'opérateur.

Les dénominations officielles des poinçonneuses décrites dans cette brochure sont : EM3510ZRB, EM3612ZRB, EM3510ZRT, EM3612ZRT. Il est recommandé d'utiliser ces noms lors de toute demande d'installation, d'export ou de financement. 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

