SOLUTION

HFE M2 SERIES

LA PRESSE PLIEUSE DE RÉFÉRENCE

AMADA®

LA PRESSE PLIEUSE DE RÉFÉRENCE

LA PRÉCISION, UN PRINCIPE AMADA

Avec 60 ans d'expérience en pliage et un bilan de plus de 125 000 presses plieuses et 1 500 cellules de pliage robotisé installées, AMADA est le constructeur incontournable dans ce domaine.

Les raisons de ce succès sont simples: d'excellentes connaissances techniques, une grande réactivité, et la production de machines fiables et précises. L'adéquation de l'offre aux besoins est le fruit d'une écoute constante et attentive aux requêtes client.

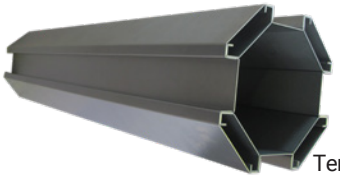
Aussi, la presse plieuse HFE-M2 est dotée des dernières évolutions technologiques utiles tant à l'utilisateur qu'à l'investisseur: une nouvelle commande numérique à dalle tactile, une nouvelle interface homme/machine, une gestion optimisée de la puissance, et une nouvelle gamme d'options et d'accessoires pour un gain de main-d'œuvre et de temps.

L'objectif est de faire de la HFE-M2 un outil performant, simple d'utilisation, économe et respectueux de l'environnement.

La photographie peut contenir des équipements optionnels.

EXEMPLES DE PRODUCTIONS

ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL



Acier doux 0,8mm
Longueur: 1 500mm
12 pièces | 64 plis
Temps de production: **7min 28s**

FOURNITURE INDUSTRIELLE

Acier electro-zingué 1mm
5 pièces | 32 plis
Temps de production: **4min 16s**

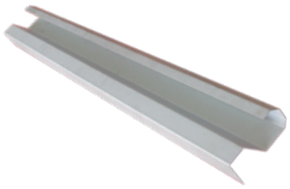
INDUSTRIE FERROVIAIRE

Acier doux 3mm
12 plis
Temps de production: **1 min 36 s**

INDUSTRIE AGRICOLE

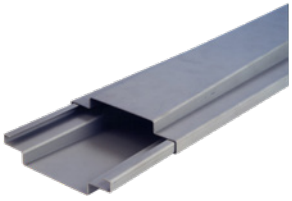
Acier doux 4mm
6 plis
Temps de production: **42 s**

ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL



Acier electro-zingué 1.2mm
Longueur: 2 500mm
7 plis
Temps de production: **49 s**

INDUSTRIE ÉLECTRIQUE

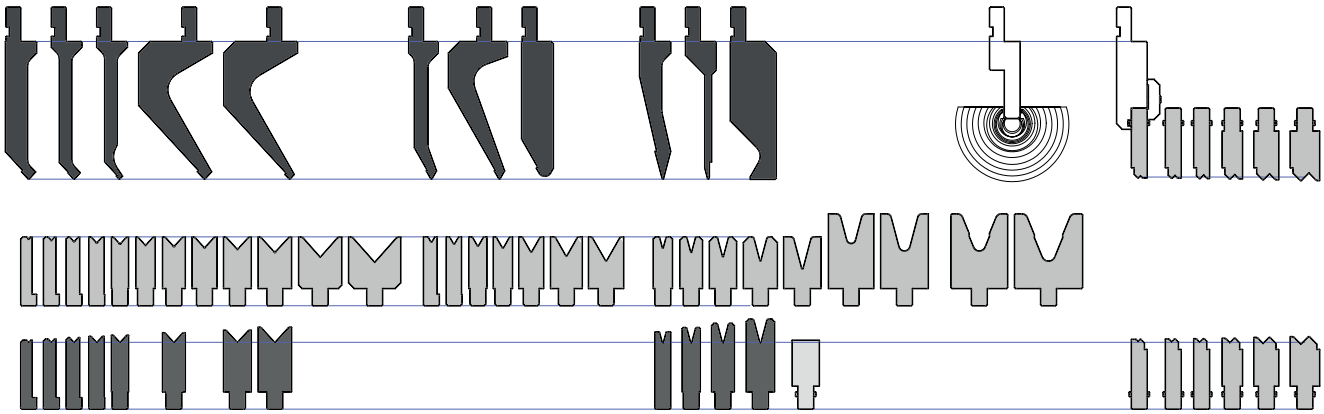


Acier doux 1.2mm
Length: 3,000mm
2 pièces | 16 plis
Temps de production: **1 min 52 s**

OUTILS DE PLIAGE

OUTILS DE PLIAGE AFH ET STAGED

Les outils à hauteur constante "AFH" et les matrices à fond de V commun "Staged" sont les meilleures solutions pour réduire les temps de réglage.



SIMPLICITÉ D'UTILISATION

COMMANDE NUMÉRIQUE AB PAD EVOLUTION

La nouvelle commande numérique "AMADA Bending Pad Evolution" est dotée d'une interface Homme/Machine intuitive innovante, à écran tactile.

Le soin apporté à l'ergonomie et nos connaissances techniques ont permis d'élaborer un outil simple, convivial et efficace.

Il est possible de transférer des programmes, et à distance, de visualiser le fonctionnement de la machine et d'opérer des diagnostics.

Les dessins peuvent être créés directement dans la commande numérique, à l'aide de l'écran tactile.

L'opérateur saisit les dimensions dans une fenêtre contextuelle. Il est également possible d'afficher les pliages prioritaires.

Génération automatique de la gamme de pliage: elle tient compte des contraintes relatives de pliage et de l'ergonomie, notamment de la mise en butée, de la manipulation des composants, de l'ordre de pliage et des tolérances requises.

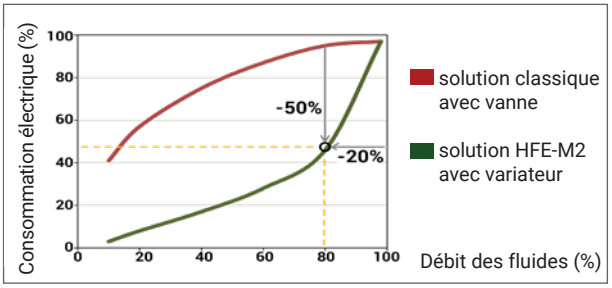
Pour des applications spécifiques, le mode manuel permet à l'opérateur de créer des programmes personnalisés.

Simulateur AB Pad

Le logiciel de la commande numérique est utilisable sur PC ou tablette pour la programmation déportée de la presse plieuse.

OPTION

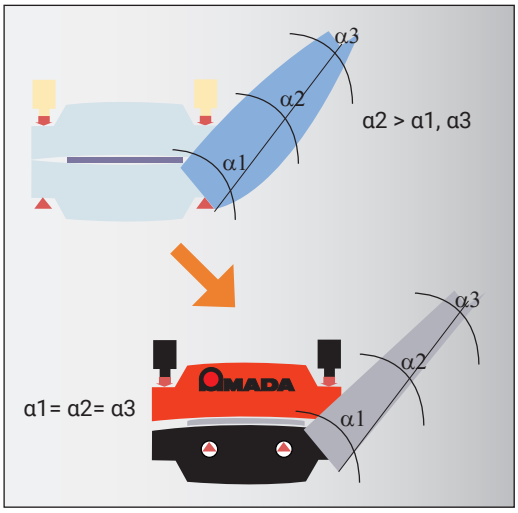
ECO PRODUCTION



VARIATEUR DE FRÉQUENCE

Le variateur de fréquence (en option sur les modèles à 4 axes) adapte la vitesse de rotation de la pompe en fonction des besoins de pliage. Il offre une réduction d'énergie pouvant atteindre 20 %, une maintenance et une consommation d'huile réduites, une baisse du niveau sonore et une amélioration de la fiabilité.

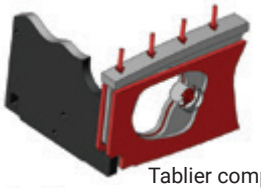
PLIAGE DE PRÉCISION



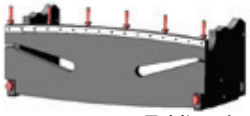
ANGLE CONSTANT ET DÉFORMATION PARALLÈLE DES TABLIERS

La précision de l'angle de pliage d'une presse plieuse est assujettie, entre autres facteurs, à la déformation des tabliers supérieur et inférieur. Les presses plieuses classiques subissent des déformations en sens opposés. Par conséquent, la pénétration du poinçon dans la matrice n'est pas homogène et l'angle n'est pas uniforme sur toute la longueur de la machine.

La solution AMADA: le principe de déformation parallèle. Ce concept garantit une pénétration du poinçon homogène dans la matrice en V, sur toute la longueur de pliage, quelles que soient les charges et les conditions. Les presses plieuses HFE-M2 sont équipées de série de tabliers inférieurs brevetés.



Tablier composite



Tablier réactif

Le tablier inférieur est solidarisé aux flasques du bâti par deux cimblots situés au centre de la machine. Il dispose d'un certain degré de liberté. Ainsi, quand les vérins exercent la pression de pliage aux extrémités de la machine, les flexions sont parallèles.

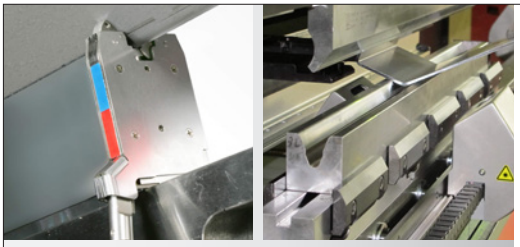
Pour les machines de force inférieure à 1300kN, un résultat similaire est obtenu grâce à un tablier au design spécifique.

CONTRÔLEUR ET RAPPORTEUR D'ANGLE

Digipro

Le rapporteur d'angle électronique DIGIPRO AMADA transmet la valeur de l'angle mesuré par liaison infra-rouge directement à la commande numérique de la presse plieuse.
L'information transmise permet une correction automatique sans saisie et sans erreur.

OPTION



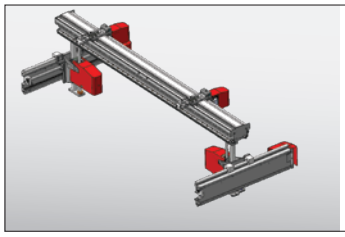
Bi-J Bi-M

BI-J / Bi-M

Ces systèmes automatiques et dynamiques de correction d'angles permettent de s'affranchir de toutes les variations d'épaisseurs et de propriétés matières. Ils suppriment la nécessité de pièces test ou d'ajustements d'angles initiaux. Ils éliminent les pièces défectueuses tout en réduisant les temps de production.

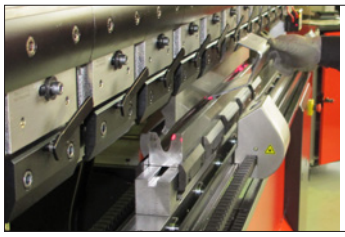
OPTION

FONCTIONS ET ÉQUIPEMENTS



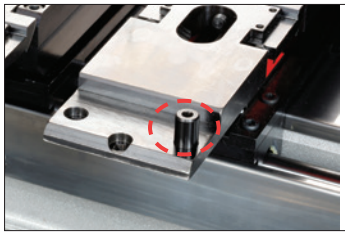
Butées arrières

Les presses plieuses HFE-M2 peuvent recevoir des butées arrières 2 axes (X, R) et 5 axes (X1 X2, R, Z1 Z2). Leur conception rigide et légère offre des vitesses de déplacement élevées et une très grande précision. Leur grande capacité de mise en butée permet la réalisation aisée de pièces de grandes dimensions.



Bridage manuel

La HFE-M2 est équipée de série d'intermédiaires pour le bridage manuel rapide (serrage 1/4 de tour) des outils.
Ils peuvent être jointifs pour faciliter les montages spéciaux, avec la possibilité de monter des brides à l'arrière (en option)



Pions de référence

Les doigts de la butée arrière sont équipés de pions amovibles. Ils facilitent et rendent plus flexible la mise en référence des pièces en latéral et en profondeur.

Volant d'apprentissage

La commande numérique est équipée d'un volant d'apprentissage pour l'ajustement manuel, facile et rapide, de chacun des axes.

GAMME

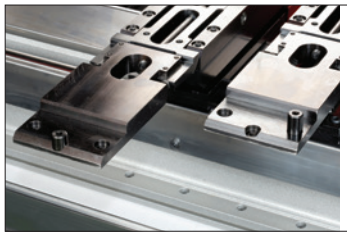
HFE-5012M2*

HFE-1703M2**

HFE-2204L M2**

* HFE-5012M2 est équipée de fonctions et d'options différentes des autres modèles ** Pour les modèles "gros tonnage", nous consulter.

OPTIONS

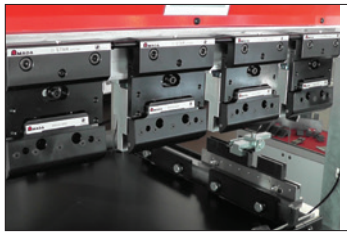


La fonction X delta X

La fonction X delta X (en option) permet le décalage des doigts de butée pour la réalisation de pièces asymétriques. Des pions amovibles rendent cette opération encore plus flexible.

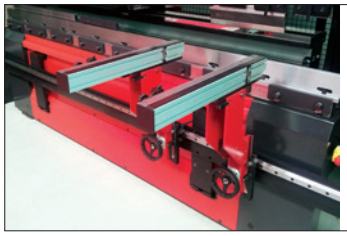
Bridage manuel (S-grip)

Les intermédiaires S-Grip permettent le montage et le démontage frontal rapide des outils. Ils préviennent des chutes d'outils et sécurisent l'installation grâce à l'utilisation de rainures. Des vis graduées facilitent le réglage de la courbe d'intermédiaires.



Bridages automatiques (A-grip)

Pneumatiques ou hydrauliques, ils permettent le montage et le démontage frontal des outils et l'ajustement rapide d'outillage complexe.
Les intermédiaires peuvent être jointifs pour faciliter les montages spéciaux, avec la possibilité de monter des brides à l'arrière (en option)

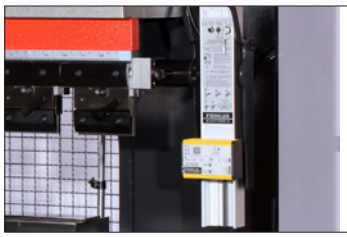


Bras support avant

Pour le pliage de pièces de grande dimensions la machine peut recevoir des bras support avant réglables en hauteur et en translation. Ils sont escamotables et une station parking permet de dégager la zone de travail si nécessaire.

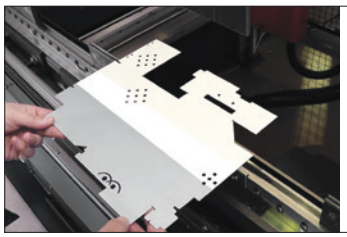
Bras accompagnateurs

La HFE-M2 peut recevoir un ou deux bras accompagnateurs. Ils garantissent précision et sécurité, simplifie le travail de l'utilisateur et permettent de s'affranchir du besoin d'un second opérateur lors du pliage de pièces volumineuses.



AKAS V

La nouvelle sécurité immatérielle laser «AKAS V» offre le plus haut niveau de protection, des performances accrues et une meilleure facilité de réglage.



Éclairage arrière par LED

Un système d'éclairage LED, installé à l'arrière du tablier supérieur, améliore l'ergonomie du poste de travail.

DIMENSIONS

HFE-M2		5012	5020	8025	1003	1303	1703	1704	2203	2204
Longueur totale (L)	mm	2 585	3 490	3 950	4 535	4 535	4 565	5 625	4 565	5 655
Largeur totale (I)	mm	2 190	2 580	2 580	2 580	2 620	2 680	2 620	2 680	2 620
Hauteur totale (H)	mm	2 420	2 440	2 540	2 680	2 805	2 880	2 890	3 185	3 080
Masse totale	kg	3 600	4 700	5 600	6 600	8 150	11 600	13 900	13 750	17 000

SPÉCIFICATIONS DE LA MACHINE

HFE-M2 (bas et moyen tonnage)		5012	5020	8025	1003	1303	1703	1704	2203	2204
Force de pliage	kN	500	500	800	1 000	1 300	1 700	1 700	2 200	2 200
Longueur des tabliers	mm	1 270	2 090	2 570	3 110	3 140	3 170	4 230	3 220	4 280
Largeur de la table	mm	60				90	180			
Distance entre montant	mm	1 035	1 665	2 125	2 705	2 700	2 700	3 760	2 700	3 760
Col de cygne	mm	100	420							
Admission	mm	480	470				470 (620)*	470		470 (620)*
Course du tablier	mm	150	200				200 (350)*	200		200 (350)*
Hauteur du plan de travail	mm	920	960							
Capacités d'huile	litre	85	55	110	110	100	160			
Consommation électrique	kW	5,5	6	9		12,5	16,5		20	
Vitesse d'approche	mm/s	185	100 (200)**			100				
Vitesse maximum de pliage	mm/s	15***	10 (15)***			10				
Vitesse de retour	mm/s	185	100 (150)***			100				

*(Modèle "L" Grande admission) ** (Modèle "HI-SPEED") *** (Modèle "HI-SPEED" limité à 75% de la force)

Note: HFE-5012M2 est équipée de fonctions et d'options différentes des autres modèles. Merci de contacter AMADA.

Par souci d'amélioration, les éléments contenus dans cette brochure sont susceptibles d'être modifiés.

Pour votre sécurité
Lire attentivement le manuel avant d'utiliser la machine.
Le port d'un équipement de protection personnel est obligatoire pour l'utilisation de cette machine.

La dénomination officielle de la presse plieuse décrite dans cette brochure est la HFEM2. Il est recommandé d'utiliser ce nom lors de toute demande d'installation, d'export ou de financement.
Des éléments de sécurité ont été enlevés sur certaines photographies de cette brochure.

AMADA SA
Paris Nord II
96, avenue de la Pyramide
F-93290 Tremblay - 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

E065-EU07fr– Octobre 2021 – © AMADA EUROPE. Tous droits réservés.