SOLUTION

HG SERIES

PRESSE PLIEUSE HYBRIDE HAUTES PERFORMANCES

AMADA®

HG SERIES

PRESSE PLIEUSE HYBRIDE HAUTES PERFORMANCES

SOLUTION DE PLIAGE HAUTE VITESSE, ET HAUTE PRÉCISION

Cette presse plieuse hybride a été conçue pour répondre à un large éventail de besoins. La série HG représente une solution de pliage haut de gamme, très polyvalente et adaptable à l'évolution des environnements de production. Son système hybride et sa structure rigide permettent d'étendre le champ des applications à des niveaux non atteints jusqu'alors.

Au-delà de la vitesse et de la précision, ses capacités d'économie d'énergie et l'amélioration de l'environnement de travail sont remarquables. Les opérateurs de haut niveau autant que les non-experts peuvent obtenir l'angle ciblé dès la première tentative. La nouvelle commande numérique permet de faciliter l'exploitation de la machine et de fournir une vision claire du travail à réaliser. Cela contribue considérablement à réduire les délais et à produire des pièces de haute qualité.

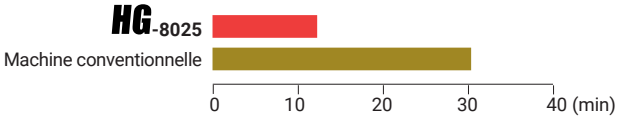
L'illustration peut contenir des équipements optionnels

EXEMPLES DE PRODUCTION

Acier galvanisé 1,6 mm
414,2 x 194,6 mm

COMPARAISON DE PRODUCTIVITÉ

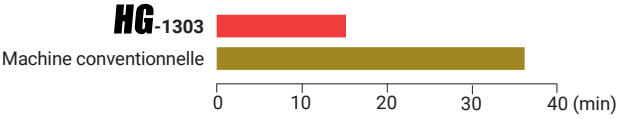
RÉDUCTION DU TEMPS DE PRODUCTION 60%



Acier galvanisé 1,6 mm
531,9 x 180,8 mm

COMPARAISON DE PRODUCTIVITÉ

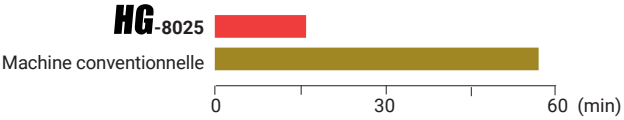
RÉDUCTION DU TEMPS DE PRODUCTION 58%



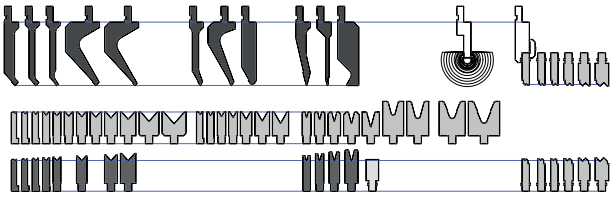
Acier inox 1,2 mm
334,4 x 288,8 mm

COMPARAISON DE PRODUCTIVITÉ

RÉDUCTION DU TEMPS DE PRODUCTION 71%



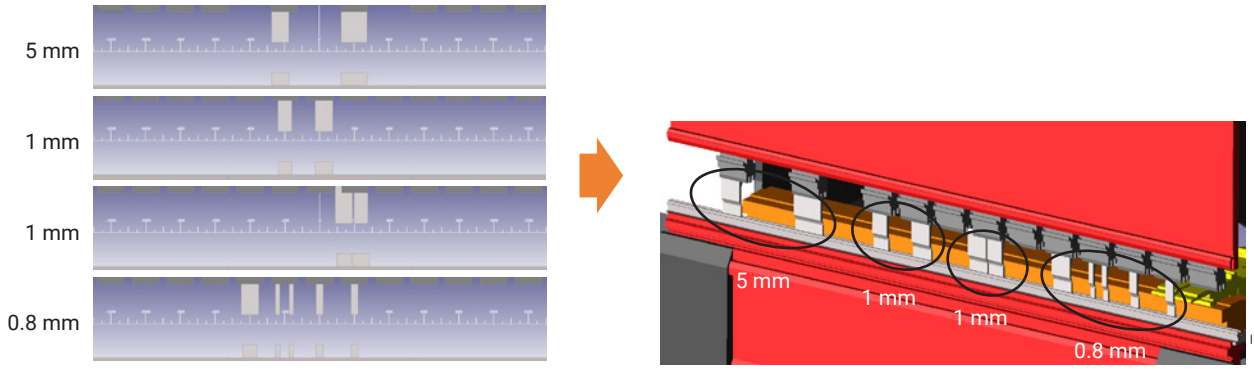
OUTILLAGE



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.

MONTAGE D'OUTILS COMMUNS avec logiciel dédié
Exemple: ensemble de quatre pièces



AVANT **MAINTENANT**

FACILITÉ D'UTILISATION

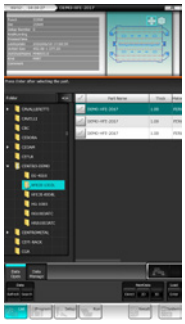
Logiciel de pliage

Le logiciel VPSS 3i BEND sélectionne automatiquement les outils, crée les montages d'outils et calcule les gammes de pliage.

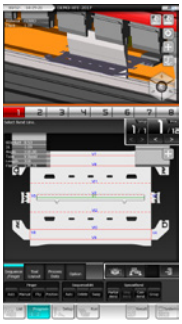
« Auto Batch Mode »
Recherche de gamme automatique d'une liste de pièces en optimisant le type d'outillage sans intervention de l'opérateur.

Montage d'outillages communs
Génération automatique d'un montage d'outillages unique.

La commande numérique AMNC 3i utilise des programmes réalisés en poste détaché offrant une réduction des temps de mise en œuvre pour un gain de productivité.



Appel de programme



Séquence de pliage

Paramétrage

En cours de travail

SYSTÈME DE SIMULATION VIRTUELLE VPSS 3i

VPSS 3i est un environnement logiciel intégré intelligent et interactif pour les solutions de production AMADA. Il assimile l'ensemble du processus de fabrication, de la conception au produit fini.

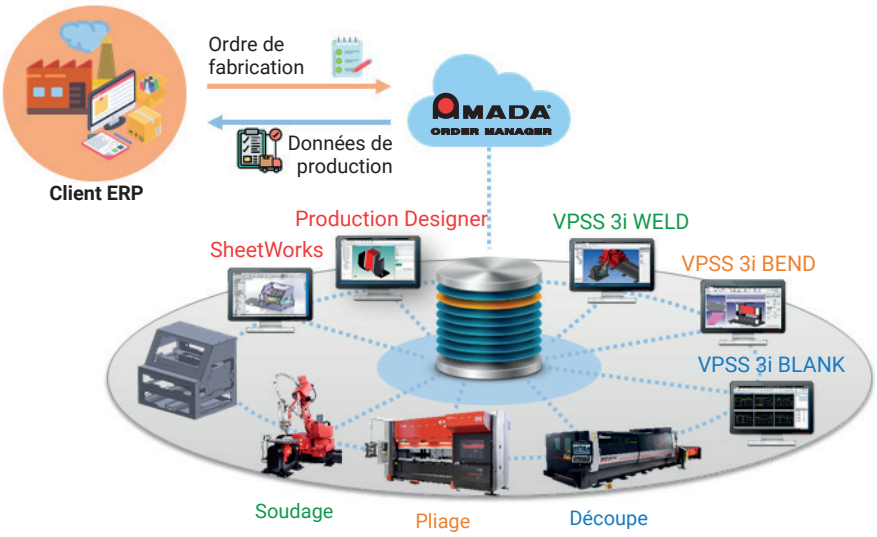
AMNC 3i NUMERICAL CONTROL

Nouvelle commande numérique orientée utilisateur

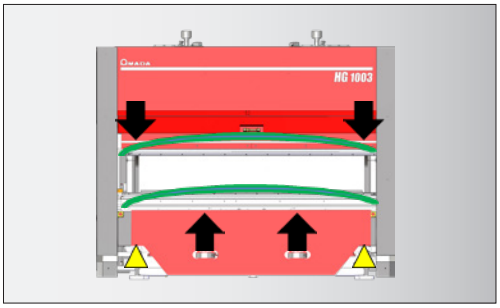
- Avec une fluidité équivalente à celle d'un smartphone, l'ergonomie de l'écran LCD "Multi-touch" permet une utilisation intuitive.
- L'affichage vertical de 18.5" configurable de la commande numérique offre une vision globale de tous les paramètres nécessaires au pliage (mode graphique et numérique).

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.



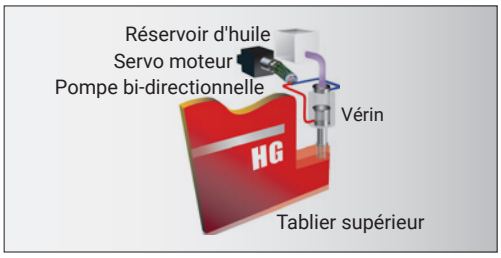
TECHNOLOGIES DE POINTE



SYSTÈME "CROWNING" D'AJUSTEMENT DYNAMIQUE DES DÉFORMATIONS

Des vérins hydrauliques placés dans le corps du tablier inférieur permettent la déformation parallèle des tabliers.

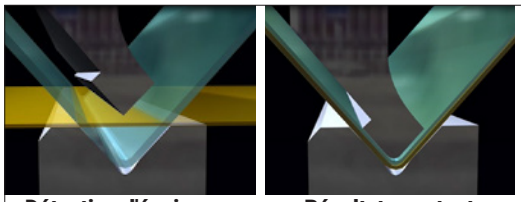
- Réalisation d'angles de pliage constants sur toute la longueur de la machine
- Les opérateurs peuvent organiser la gamme de pliage en multi-postes.
- Le système "crowning" est capable d'ajuster en dynamique la déformation des tabliers en pression



SYSTÈME D'ENTRAINEMENT HYBRIDE DU TABLIER SUPÉRIEUR

Le système de pilotage hybride (Hybrid drive system) contribue à l'extrême précision du pliage. L'association de servo moteurs et de pompes bi-directionnelles permet d'augmenter la productivité tout en réduisant la consommation énergétique de 30% en moyenne par rapport aux machines utilisant la technologie "Inverter".

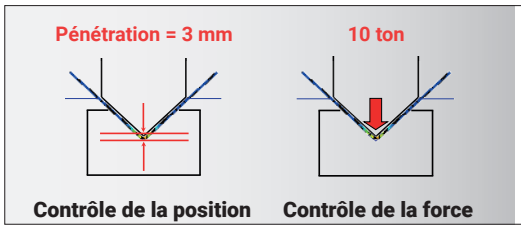
PRÉCISION DU PLIAGE



Détection d'épaisseur **Résultat constant**

TDS (Thickness Detection System)

Le système TDS détecte les variations d'épaisseur de la tôle et ajuste automatiquement la position du tablier afin d'obtenir un résultat de pliage optimum.



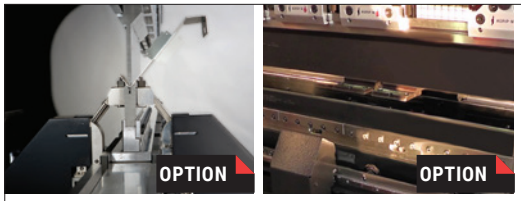
Contrôle de la position **Contrôle de la force**

Système "Force Control"

Pour le pliage en frappe ou à fond de vé, le système "Force Control" garantit la précision du pliage.

Rapporteur d'angle "Digipro"

Le rapporteur d'angle électronique "Digipro" d'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.

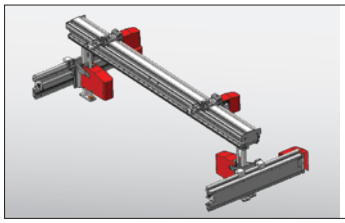


Bi-S **Bi-L**

Contôleurs d'angle "Bi-S" et "Bi-L"

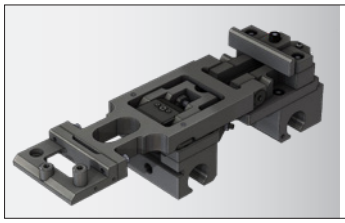
Ces systèmes automatiques et dynamiques de correction d'angles permettent de s'affranchir de toutes les variations d'épaisseurs et de propriétés matières. Ils suppriment la nécessité de pièces test ou d'ajustements d'angles initiaux. Ils permettent l'élimination des pièces défectueuses.

FONCTIONS ET ÉQUIPEMENTS



Nouveau concept de butée

La butée arrière 5 axes, conjuguée à des fonctionnalités CN fait office d'aide au positionnement des outils en postes. Cette utilisation facilite la répétabilité des séries et accroît la rapidité de mise en production.



Système "Fast"

Les doigts de butée à sécurité active offrent des gains de productivité élevés tout en conservant une sécurité maximale pour l'opérateur. (Disponible uniquement sur les modèles bas tonnage).

Pions de référence

Les doigts de butée arrière sont équipés de pions amovibles pour faciliter et rendre plus flexible la mise en référence latérale ou en profondeur des pièces.

Bridage manuel AMADA | SGRIP | AGRIP M (option)

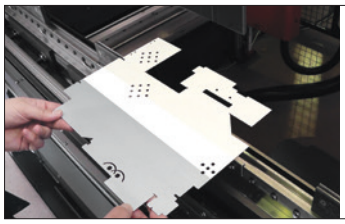
- Montage et démontage frontal des outils
- Intermédiaires jointifs
- Brides arrières manuelles (en option)
- Tassage auto des outils (A-GRIP M)

Volant d'apprentissage

- Gestion de tous les axes
- Flexibilité et facilité d'un ajustement manuel

Lecteur code barre

- Simplification des appels de programmes
- Temps de recherche et erreurs de sélection sur la CN supprimés



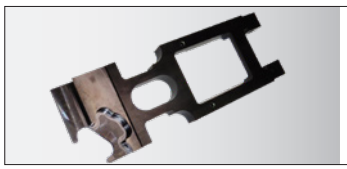
Éclairage LED avant et arrière

Des lumières LED installées de chaque côté du tablier supérieur améliorent l'ergonomie du poste de travail.

OPTIONS

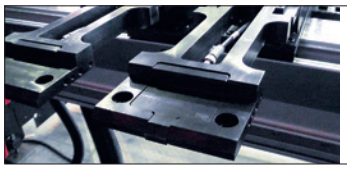
La fonction X Delta X

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



Doigt de Butée type U

- Doigt de butée de forme spéciale pour faciliter la mise en référence de pièces complexes
- La position correcte du doigt est calculée par la commande numérique AMNC 3i ou le logiciel VPSS 3i.



Touches de butée sensitives

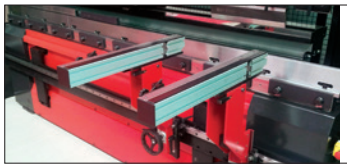
La butée arrière peut recevoir des touches sensitives qui autorisent la descente du tablier lors du contact tôle. Elles garantissent la géométrie et la précision des pièces et réduisent les rebuts. Le pliage n'est possible que lorsque la mise en butée est correctement effectuée.

Bridage automatique AMADA: AGRIP A (hydraulique) / R-GRIP (pneumatique)

- Montage et démontage frontal des outils
- Tassage automatique des outils
- Possibilité de déplacer ou de démonter un ou plusieurs intermédiaires

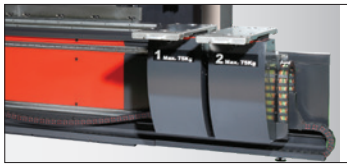
Bridage hydraulique

- Montage et démontage frontal des outils
- Ajustement rapide de montages d'outillages complexes
- Pas de flexibles hydrauliques gênants



Bras support avant

- Réglables en hauteur et en translation
- Escamotables
- Position parking

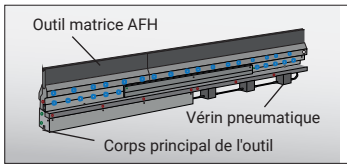


Bras accompagnateurs

- Précision et sécurité du pliage
- Travail de l'opérateur facilité pour la manutention des pièces lourdes et/ou de grandes dimensions.
- Suppression du second opérateur pour certaines typologies de pièces

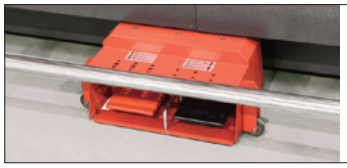
AKAS V

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



Système "Anti camber"

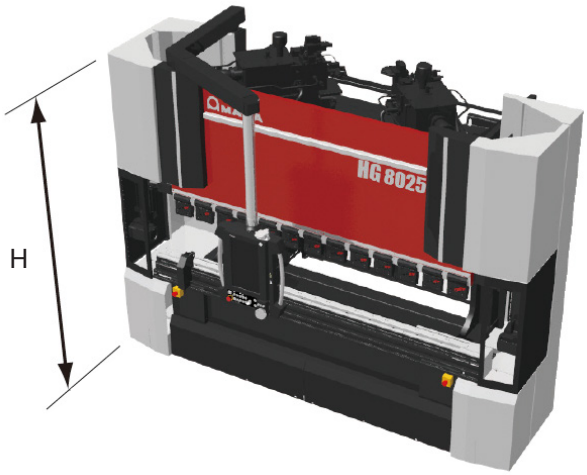
- Réduit les déformations causées par l'effet thermique de la découpe laser.
- Software calculates pressure based on mechanical properties.
- Ce système peut aussi être utilisé comme outil à écraser les plis.

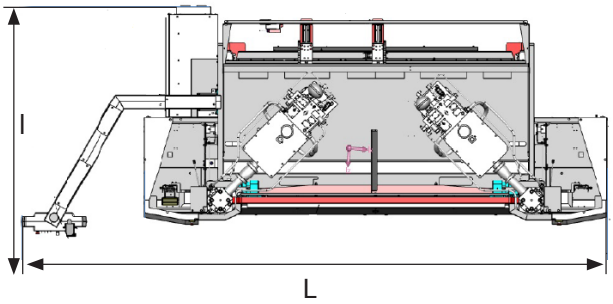


Pédale motorisée

La pédale se déplace automatiquement en fonction de la position du poste du pliage améliorant ainsi le confort de l'opérateur et réduisant les temps de production.

DIMENSIONS MACHINE





HG		5020	8025	1003	1303	1703	2203	2204
Longueur totale (L)	mm	4490	5000	5490	5510	5560	5589	6650
Largeur totale (l)	mm	2923	2923	2813	2820	2880	2922	2922
Hauteur totale (H)	mm	2846	2862	2892	3125	3189	3215	3215
Poids de la machine	kg	5630	6700	7650	9750	13800	15650	18500

SPÉCIFICATIONS MACHINE

HG		5020	8025	1003	1303	1703	2203	2204
Force de pliage	kN	500	800	1000	1300	1700	2200	
Longueur des tabliers	mm	2150	2600	3110				4300
Largeur de la table	mm	60				90		
Distance entre montant	mm	1700	2210	2700				3760
Col de cygne	mm	455						
Admission (avec intermédiaire)	mm	520 (400)						
Course du tablier	mm	250						
Hauteur du plan de travail	mm	953				960		
Nombre de vérins		2				3		
Vitesse d'approche	mm/s	220						
Vitesse maximum de pliage	mm/s	20*						
Vitesse de retour	mm/s	250						
Nombre d'axes controllés (avec XΔX)		9 (11)						

**Dépend de la dimension du V*

Spécifications, apparence, et équipement peuvent être sujet à évolution pour des raisons d'amélioration, sans aucun préavis.

Pour votre sécurité
Lire attentivement le manuel avant d'utiliser la machine.
L'utilisation de cette machine requiert des éléments de sécurité adaptés à votre lieu de travail.

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

La dénomination officielle de la presse plieuse décrite dans cette brochure est la HG. Il est recommandé d'utiliser ce nom lors de toute demande d'installation, d'export ou de financement.

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

E050-EU06fr– October 2021 – © AMADA EUROPE. Tous droits réservés.