

PRESSES PLIEUSES



Pres
SynchroMaster
EuroMaster-S
PressMaster

Les solutions de pliage HACO jusqu'aux plus hauts standards.

Les différents modèles

- Gamme SynchroMaster **4**
- Gamme EuroMaster-S **12**
- Gamme PressMaster **18**

Equipement

- FastBEND-2D/3D MT Premium **24**
- Système d'outillage New Standard **26**
- Smart Tool Locator **27**
- Barrière immatérielle Lazersafe **28**
- Système de mesure d'angle Alfa-F **30**
- Système de mesure d'angle Irir Plus **31**
- Système d'accompagnement de la tôle **32**
- SyncView **34**

La gamme de presses plieuses HACO est le résultat d'une tradition datant de plusieurs décennies dans la conception et la fabrication de **machines à la pointe de la technologie** pour une grande variété de clients et d'applications.

HACO continue sa politique de développement interne avec des **commandes numériques** et logiciels, qui ont été reconnus parmi les plus conviviaux du marché. La nouvelle génération de contrôle **Multi Touch** définit une nouvelle norme pour une interface opérateur intuitive et conviviale, en introduisant des innovations telles que **Smart Draft, Step Previewer et Icônes combinées**.

Prévalant une **qualité de conception** et de fabrication, les machines de production HACO offrent une **excellente fiabilité et précision** et sont reconnues mondialement.

SUIVEZ LE GROUPE HACO:
WWW.HACO.COM



TheHACOGroup



@haco_com



The HACO Group



hacogroup

Our Press Brakes Series



SynchroMaster (SRM)

Machine standard

Presse plieuse standard avec outillage system Européen.
Ajout de différentes options possible. Bon rapport qualité/prix.
Commande numérique graphique 2D conviviale.



EuroMaster-S (EMS)

Machine complète avec équipement standard

Presse plieuse répondant aux besoins des marchés actuels.
Très grand choix d'options.
Commande numérique graphique tactile 2D Multi Touch
innovante. Excellent rapport qualité/prix.
Intégration d'équipement de sécurité avancés.



PressMaster (PM)

Machine haute précision de haut niveau

Presse plieuse haut de gamme. Grandes ouverture et course de
la butée arrière pour un pliage aisé. Butée arrière très rapide
pour une productivité élevée. Commande numérique graphique
3D Multi Touch innovante. Possibilité d'extension avec des
options de haute technologie. Dispose de caractéristiques de
pliage précises. Intégration d'équipement de sécurité avancées.

PressMaster

Votre presse plieuse très hautes performances

**AUGMENTATION DE L'OUVERTURE (540 MM),
COURSE (370 MM)**

CONTRÔLE DU COULISSEAU

La profondeur et le parallélisme du coulisseau sont réglés au moyen d'encodeurs linéaires pour une plus grande précision, avec module synchro et valves proportionnelles hydrauliques.



SyncView

COMMANDE INTUITIVE FASTBEND 3D MT PREMIUM

- Écran tactile 24"
- Interface intuitive
- Méthode innovante de dessin 2D
- Multi tâches
- Visualisation pas par pas
- Icônes combinées
- Logiciel PartManager-3D



SERRAGE RAPIDE HYDRAULIQUE DU POINÇON

BARRIÈRE IMMATÉRIELLE LAZERSAFE(option)



TABLE DE BOMBAGE GÉRÉE PAR CNC AVEC SERRAGE HYDRAULIQUE DE LA MATRICE

Compensation de la déflexion du coulisseau et de la table.
Assurant un angle de pliage précis et constant sur toute la
longueur. Contrôle CNC (axe V)

BUTÉE ARRIÈRE 4-AXES X-R-Z1-Z2

Butée arrière rigide et rapide pour un
positionnement précis de la tôle



2 SUPPORTS DE TÔLE AVEC GUIDAGE LINÉAIRE



Modèle 36150

*Conception de bâti mécano-soudé
pour tous les modèles*

PressMaster

Exécution standard



COMMANDE NUMÉRIQUE INTUITIVE FASTBEND-3D MT PREMIUM

L'application de la technologie Multi Touch réduit le nombre d'actions au clavier ou aux boutons au strict minimum. Les fonctions de conception intelligente, de conception / pliage multitâches, de prévisualisations intermédiaire et d'icônes combinées permettent à l'opérateur un contrôle direct et intuitif de l'ensemble du cycle de production.



OUTILS NEW STANDARD (NS)

Verrouillage hydraulique du poinçon et table de bombage contrôlée par la CNC avec serrage hydraulique des matrices.

L'outillage système New Standard a prouvé sa flexibilité et sa précision au cours des dernières décennies dans un nombre infini d'ateliers de tôlerie. Un large choix d'outils aussi bien supérieurs qu'inférieurs permet un nombre incalculable d'applications dans divers matériaux et épaisseurs.



BUTÉE ARRIÈRE X-R-Z1-Z2 VITESSE RAPIDE

Précision et vitesse rapide pour une production en cycles courts: la butée arrière de la PressMaster combine ces 2 avantages.

PressMaster

Exécution standard

- **Commande numérique FastBEND-3D MT Premium**
 - Intuitive + Multi Tâches + Icônes combinées + Définition automatique de l'outillage + Prévisualisation
 - Logiciel bureau Part Manager 3D
 - Écran tactile 24"
- **Grande ouverture (540 mm), course (370 mm) et col de cygne (400 mm)**
- **Vitesse de descente du coulisseau très rapide (plus de 200 mm/s) et vitesse de remontée très rapide également (plus de 170 mm/s)**
- **Butée arrière rapide X-R-Z1-Z2**
 - Course X = 800mm, vitesse = 1000mm/s
 - Course R = 250mm, vitesse = 250mm/s
 - Vitesse des axes Z1 et Z2 = 1000mm/s
- **Serrage hydraulique du poinçon New Standard (NS)**
- **Table de bombage gérée par la CN pour matrice New Standard (NS)**
- **2 consoles avant avec guidage, ajustables manuellement en hauteur**
- **Zone de travail éclairée par LED**
- **Baisse de la consommation d'énergie grâce à l'application d'un convertisseur de fréquence sur l'unité du moteur pompe**

Le convertisseur de fréquence permet d'augmenter la vitesse de retour du coulisseau, mais aussi de réduire la consommation d'énergie lorsque le coulisseau est à l'arrêt.

Les avantages

A. Excellent rapport qualite/prix

B. Convivialité de la commande 3D Multi Touch

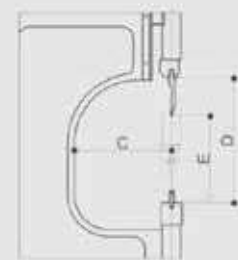
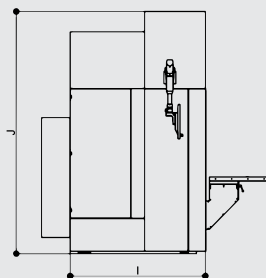
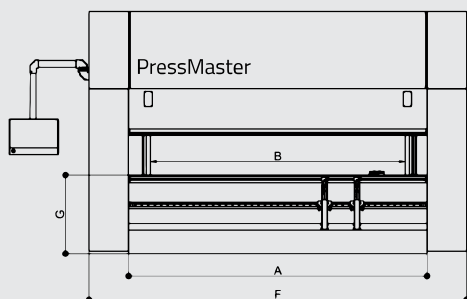
C. Cycles de production très courts

PressMaster

Données techniques

	Longueur de pliage	Capacité	Distance entre montants	Col de cygne	Ouverture (NS)	Course	Hauteur de table	Vitesse d'approche rapide	Vitesse max de travail	Vitesse de remontée	Puissance moteur	Longueur	Largueur	Hauteur	Poids
	A		B	C	D	E	G					F	I	J	
MODÈLE	mm	kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm/s	mm/s	mm/s	kW	mm	mm	mm	kg
20075	2040	750	1600	400	540	370	920	200	10	150	11	3230	1585	2980	6000
25075	2550	750	2100	400	540	370	920	200	10	150	11	3730	1585	2980	6800
30075	3060	750	2600	400	540	370	920	200	10	150	11	4230	1585	2980	8200
25100	2550	1000	2100	400	540	370	920	200	10	170	11	3730	1585	2980	8100
30100	3060	1000	2600	400	540	370	920	200	10	170	11	4230	1585	2980	9600
36100	3655	1000	3150	400	540	370	920	200	10	170	11	4640	1585	2980	10400
40100	4080	1000	3150	400	540	370	920	200	10	170	11	5230	1585	2980	11200
43100	4250	1000	3750	400	540	370	920	200	10	170	11	5416	1585	2980	12800
25150	2550	1500	2100	400	540	370	920	200	10	170	15	3730	1705	2980	8700
30150	3060	1500	2600	400	540	370	920	200	10	170	15	4230	1705	2980	10300
36150	3655	1500	3150	400	540	370	970	200	10	170	15	4640	1705	2980	12600
40150	4080	1500	3150	400	540	370	970	200	10	170	15	5230	1705	2980	13100
43150	4250	1500	3750	400	540	370	970	200	10	170	15	5416	1705	2980	14600
25200	2550	2000	2100	400	540	370	920	200	8	170	18,7	3730	1820	2980	10800
30200	3060	2000	2600	400	540	370	920	200	8	170	18,7	4230	1820	2980	12000
36200	3655	2000	3150	400	540	370	920	200	8	170	18,7	4640	1820	2980	13100
40200	4080	2000	3150	400	540	370	920	200	8	170	18,7	5230	1820	2980	13800
43200	4250	2000	3750	400	540	370	920	200	8	170	18,7	5416	1820	2980	17000
30250	3060	2500	2600	400	540	370	895	130	8	90	18,7	4230	2020	2980	14900
36250	3655	2500	3150	400	540	370	895	130	8	90	18,7	4640	2020	2980	15800
40250	4080	2500	3150	400	540	370	895	130	8	90	18,7	5230	2020	2980	16400
43250	4250	2500	3750	400	540	370	895	130	8	90	18,7	5416	2020	2980	17900

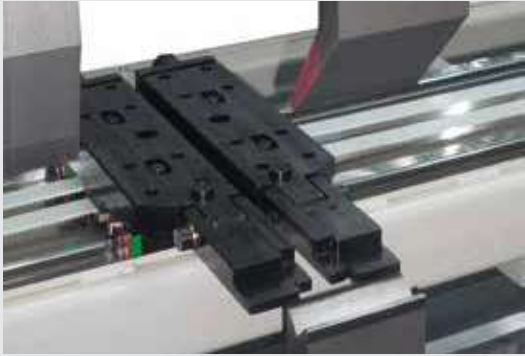
Specifications subject to modifications without price notice



NEW STANDARD

Butées arrières

Standard et options



X-R-Z1-Z2 (standard)

Course **X** = 800 mm

Vitesse maxi. **X** = 1000 mm/s

Course **R** = 250 mm

Vitesse maxi. **R** = 250 mm/s

Vitesse maxi. **Z1-Z2** = 1000 mm/s



X-R-Z1-Z2-X3 (option)

Course **X** = 800 mm

Vitesse maxi. **X** = 1000 mm/s

Course **R** = 250 mm

Vitesse maxi. **R** = 250 mm/s

Vitesse maxi. **Z1-Z2** = 1000 mm/s

Course **X3** = -50/+50 mm



X1-X2-R1-R2-W1-W2 (option)

Course **X1-X2** = 600 mm

Course **R1-R2** = 100 mm (≤ 1500 kN)

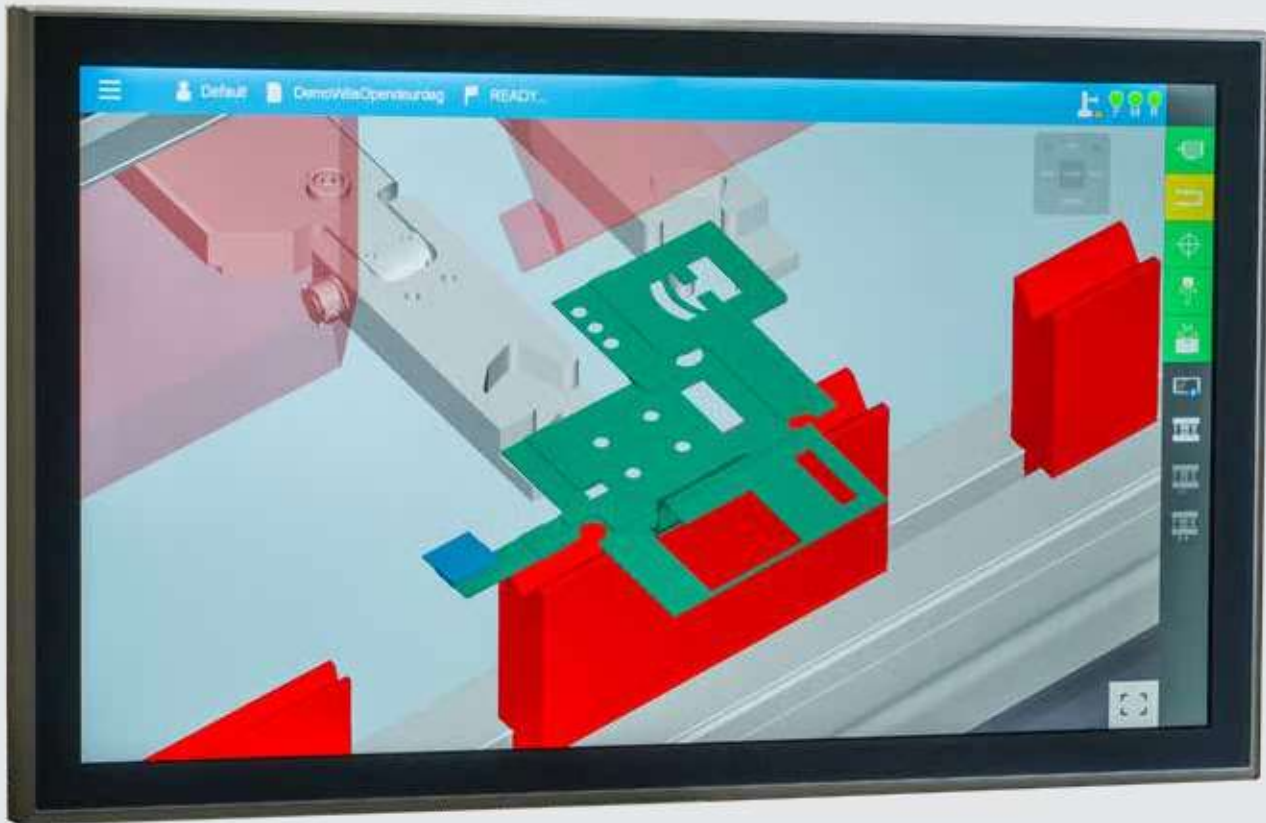
= 135 mm (> 1500 kN)

FastBEND-2D/3D MT Premium

Le pliage intuitif

Les commandes numériques **FastBEND-2D/3D MT Premium** ont établi une nouvelle norme sur le marché en termes de flexibilité, fiabilité et de haute précision en tôlerie.

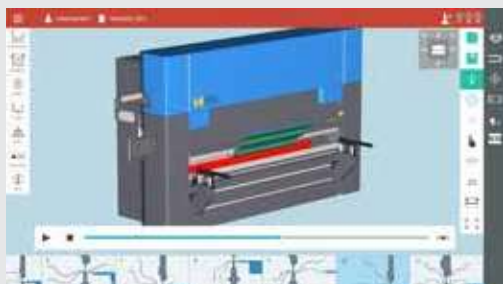
Pilotées par le matériel informatique à la **pointe de la technologie**, le système permet un traitement de données très rapide et un calcul très précis des programmes de pliage optimal pour les Presse plieuses hydrauliques.



FastBEND-2D/3D MT Premium

Le pliage intuitif

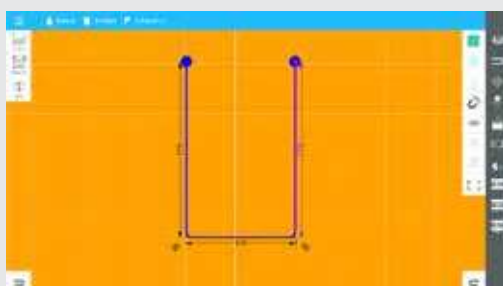
Interface intuitive avec un minimum d'interactions pour générer le dessin et le programme correspondant.



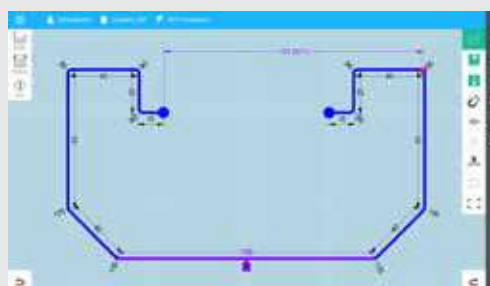
Technologie Multi Touch sur:
24" screen (FastBEND-3D MT Premium)
21,5" screen (FastBEND-2D MT Premium)



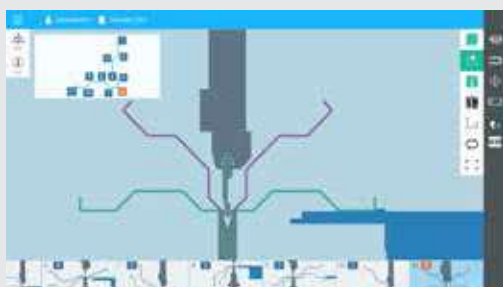
Interface intuitive combinant numérique et graphique.



MULTITÂCHES : Dessin de la pièce avec détection de collision instantanée et calcul de la séquence de pliage en arrière plan.



SMART DRAFT : Méthode de dessin innovante pour le dessin de pièces 2D.



STEP PREVIEWER : possibilité de visualisation des étapes de pliage.



ICÔNES COMBINÉES: Multiples fonctions sur une seule icône.

Système d'outillage New Standard

En standard pour la PressMaster en option pour l'EuroMaster-S

Le système d'outillage Wila <<New Standard >> est devenu le leader du marché pour sa précision, sa qualité et sa flexibilité. L'indication de la position avec l'alignement automatique lors du serrage réduit le temps de montage, le rendement de votre plieuse est donc accru. La matrice (OZU) et le poinçon (Blu) sont serrés hydrauliquement. Le serrage de la matrice est intégré dans la table de bombage.

L'outillage << New Standard >> est sûr: le système avec un clic de sécurité (pour poinçons jusqu'à 12,5 kg) permet un chargement et déchargement vertical sans risque. Pour des outils plus lourds, il y a une pince (ou clé) supplémentaire.

Les surfaces de travail et les rayons des outils << New Standard >> sont trempés pour garantir une grande précision et une longue durée de vie.



PRINCIPAUX AVANTAGES

1. Chargement et déchargement vertical

2. Indication de la position et alignement automatique

3. Haute précision et longue durée de vie

Options positionneur d'outils Smart Tool Locator

Augmenter la production de votre presse plieuse

Le système **Smart Tool Locator (STL)** augmente la production de votre presse plieuse. Le STL indique avec des LED (intégrés dans le support) la position exacte de votre outil lors du montage (réglage), ainsi que la position de la pièce pendant la mode de production. Le système Smart Tool Locator offre des avantages importants en termes de **vitesse de positionnement, de précision et de flexibilité**.

Disponible également pour tous les supports avec serrage hydraulique



OUTILLAGES: NEW STANDARD PREMIUM ET PRO

Les poinçons (BIU) et matrices (OZU) sont disponibles dans une grande variété de dimensions et de formes. Pour un complément d'information, vous pouvez consulter notre catalogue complet.

Disponible également pour les supports avec serrage hydraulique.

Barrière immatérielle Lazersafe

Sécurité avancée

Les normes CE obligent l'utilisation d'une barrière immatérielle (OSG) pour pouvoir travailler avec une grande vitesse de fermeture du coulisseau (sinon: vitesse maximum 10 mm/sec)

Des modules optiques (émetteur et récepteur) sont montés sur le coulisseau pour contrôler la zone autour de la pointe du poinçon pendant la fermeture rapide. Lors de l'approche en vitesse rapide, le coulisseau est immédiatement arrêté si un obstacle est détecté.

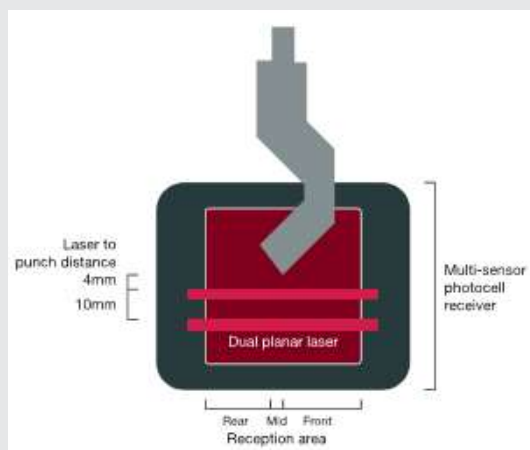
Les plieuses EuroMaster-S et PressMaster peuvent être équipées d'une barrière LazerSafe LZS-LG-HS (point de mutation à 6 mm - type RapidBend) ou d'une barrière LazerSafe IRIS (type RapidBend Ultimate avec point de mutation à 0 mm)

LES 2 SYSTÈMES GARANTISSENT

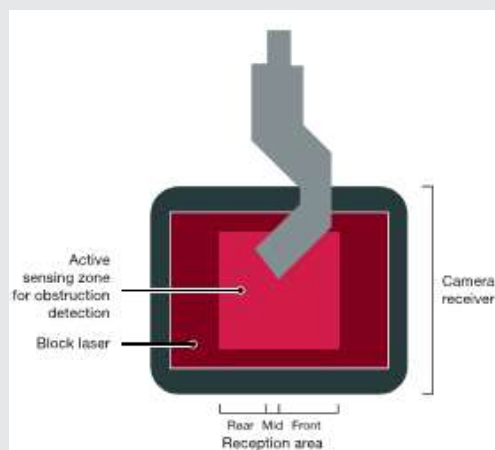
Un haut niveau de sécurité pour l'opérateur

Un haut niveau de production de votre machine

Une sécurité pour éviter des collisions avec des outils en grande vitesse



Lazersafe LZS-L6-HS



Lazersafe IRIS



EMS



PM

Barrière immatérielle Lasersafe IRI

Spécifications

- Meilleur point pour changement de la vitesse
- Fermeture rapide en toute sécurité (contrôle jusqu'au point 0 mm)
- Meilleurs temps de production
- Haute sécurité pour l'opérateur
- Protection contre la déformation des outils
- Intégration complète dans le système CN
- Alignement automatique



MODE NORMAL

Tous les capteurs << sensors >> et les 3 zones sont activés

Fermeture rapide jusqu'au point de mutation, puis pliage en vitesse de travail (si pas d'interruption au préalable par un obstacle)

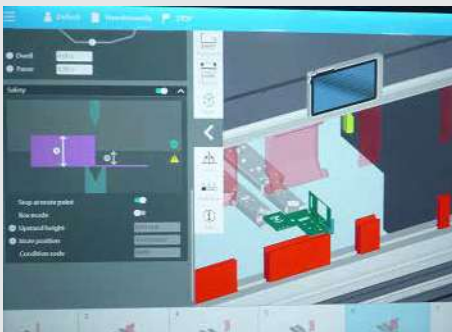


MODE BOITE AVEC HAUTEUR PROGRAMMABLE DU BORD

Programmation de la hauteur de la boîte (ou bord)

Confirmation par la pédale de commande

Zone avant et/ou arrière <<mutées>> au moment du passage à la hauteur programmée



MODE MUTING STOP

Applicable pour des pièces à plusieurs plis qui vont activer la barrière LaserSafe.

Fermeture rapide jusqu'au point de mutation programmée

L'opérateur peut alors positionner la pièce à plier et continuer la production.

Système de Mesure d'Angle Alfa-F

Mesure d'Angle



EMS



PM



Système composé de 2 émetteurs de faisceau laser et de 2 caméras de chaque côté de la pièce.

Principe :

Mesure d'angle

Réduction de force + calcul du retour élastique

Correction automatique de l'angle (en tenant compte du retour élastique c

CARACTÉRISTIQUES ALFA-F

- Différentes ouvertures de V sont utilisables, préférables en mono V avec une hauteur minimale de 100 mm
- Réglage manuel rapide sur la longueur de la machine (positionnement CNC en option)
- Zone de stationnement optionnelle lorsque le système n'est pas en fonctionnement

CARACTÉRISTIQUES ALFA-F ET IRIS PLUS

- L'outillage standard et utilisable, aucun coût supplémentaire pour les unités de mesures internes.
- Aucun éléments de contact, pas d'usure mécanique.
- Le principe de mesure d'angle sans contact garantit un système fiable, même dans des conditions difficiles.



EMS



PM

Système de Mesure d'Angel IRIS Plus

Mesure d'Angle

Mesure et correction automatiques de l'angle de pliage



IRIS Plus est l'unique système combinant protection optique et traitement d'images en temps réel des presses plieuses.

Ces données sont utilisées pour effectuer un pliage direct lorsque la CNC utilise l'angle en temps réel pour contrôler la profondeur de pliage. Cela permet à l'opérateur un pli correct dès la première fois, sans avoir à effectuer d'ajustements ou de corrections manuel dans la CNC.



CARACTÉRISTIQUES IRIS PLUS

- Fonctionne avec différentes matrices mono V (8 à 35 mm)
- Limite recommandée pour la longueur de travail: environ 3600 mm
- Résultats de précision optimaux (3 mètres ou moins)
- Collision avec la pièce impossible

CARACTÉRISTIQUES ALFA-F ET IRIS PLUS

- L'assemblage compact garantit un espace de travail optimal pour l'opérateur et le matériel
- Possibilité de mesurer sur des pièces ajourées
- Précision garantie

Système d'accompagnement de la tôle

Pour le pliage de fines tôles

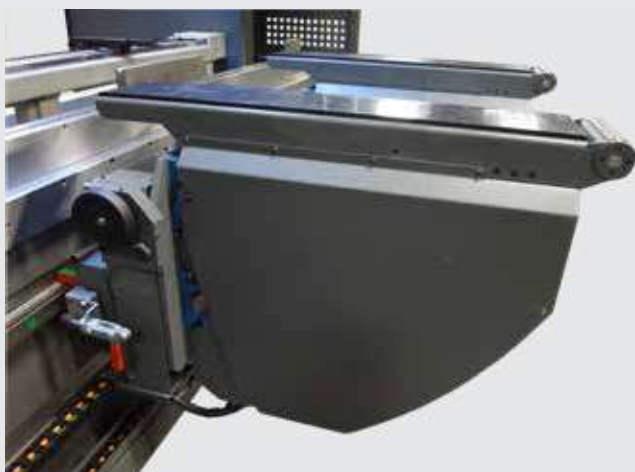
Les systèmes de maintien et d'accompagnement de la tôle sont très utiles pour le pliage des **grandes ou fines** tôles pour éviter la déformation pendant le pliage.

Ils sont intéressants pour maintenir les **pièces lourdes** lors de la décompression et pendant l'ouverture du coulisseau.



Nos systèmes de maintien électro-mécanique sont équipés de servomoteurs qui permettent de changer la vitesse suivant l'ouverture de V.

Les supports sont réglables verticalement pour correspondre aux différentes hauteurs des matrices.





EMS



PM

Systeme d'accompagnement de la tôle

Option: zone de parcage

Des zones de stationnement optionnelles à gauche et/ou à droite de la presse plieuse pour mettre les bras quand vous ne les utilisez pas. Le système est déplacé hors de la zone de pliage pour permettre des applications ergonomiques et en toute sécurité.

Photo: le panneau de commande à droite est en option.

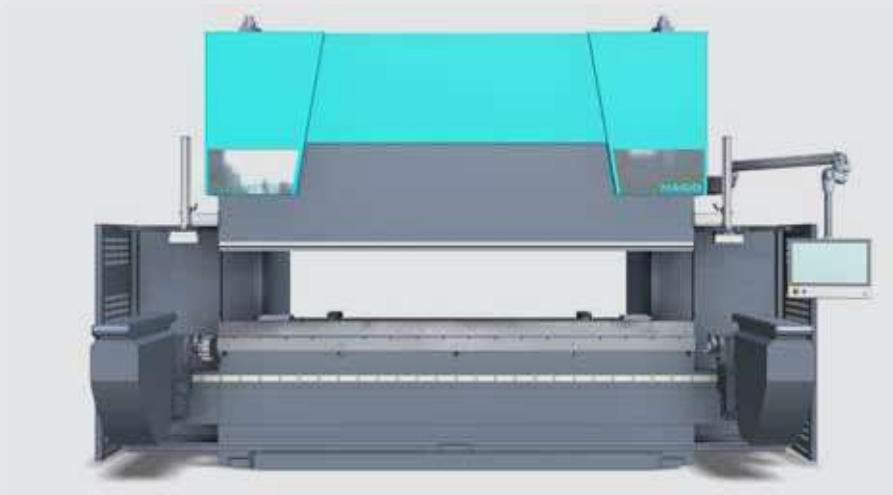


Photo ci-dessous:

Application spéciale suivant le demande d'un client, avec 1 bras télescopique avec réglage de la distance et de la hauteur du support.



SyncView

L'opérateur et la machine ne font plus qu'un

SYNCVIEW: EFFICACITÉ DE PLIAGE

Le SyncView a été développé d'après l'idée qu'il serait opportun que l'opérateur voit en même temps la pièce à plier et l'écran. Une invention particulièrement intéressante pour réaliser des plis successifs. Il s'agit d'un écran qui se déplace automatiquement et se positionne à l'endroit où doit avoir lieu le pli et où se trouve l'opérateur.

SYNCVIEW CARACTÉRISTIQUES:

- Écran 8 pouces
- Déplacement rapide vers le lieu de pliage
- Interface Multi-Touch
- Fonctionne avec réseau sans fil





EMS



PM

SyncView

L'opérateur et la machine ne font plus qu'un

LES AVANTAGES DU SYNCVIEW

Gain de temps et d'efficacité

L'opérateur ne doit plus visionner l'écran fixe sur potence qui se trouve parfois à quelques mètres de lui. L'écran du SyncView se déplace avec lui, lui permettant de gagner du temps, en particulier pour les plis complexes. Avec cette innovation l'opérateur suit pas à pas les étapes du processus de pliage sur l'écran 3D en face de lui. Ainsi, d'un seul coup d'œil, il comprend et il réalise les plis successifs nettement plus rapidement. En plus, les images 3D sur l'écran peuvent être tournées, sans que l'opérateur ait à quitter sa position de travail.

Cela permet une meilleure évaluation, et plus rapide, des pièces complexes. Les test utilisateur indiquent des gains de temps allant jusqu'à 25% avec cette option.

Système ergonomique et confort

L'opérateur ne doit plus constamment tourner la tête entre l'écran et la pièce à plier. L'élimination des mouvements répétitifs de torsion du cou et du torse réduit les risques pour la santé à long terme. Ici, l'opérateur peut regarder dans la même direction à la fois l'écran et la pièce, ce qui nécessite simplement un mouvement de l'œil, produisant une interaction plus agréable, naturelle et confortable.

Utilisation en toute sécurité et très facile

L'opérateur se rend immédiatement compte d'un problème qui surgit. Cette rapidité apporte un avantage de sécurité, en particulier lors du positionnement de la tôle. L'opérateur se concentre à 100% sur le processus de pliage, qui se réalise pour ainsi dire <<tout seul>>