

## PRESSES PLIEUSES



Presses plieuses  
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 IRIS 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.FR**



TheHACOGroup



@haco\_com



The HACO Group



hacogroup

# Notre gamme de presses plieuses



## 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.

# SynchroMaster

## Modèle de série

### CONTRÔLE DU PARALLÉLISME

Contrôle du parallélisme du coulisseau et du réglage de la profondeur au moyen de règles de mesure pour obtenir un positionnement précis du coulisseau ; dispose d'une synchronisation électronique et valve proportionnelle hydraulique.

### CNC INTUITIVE EASYBEND-2D



### EASYBEND-2D T

Commande écran tactile (option)



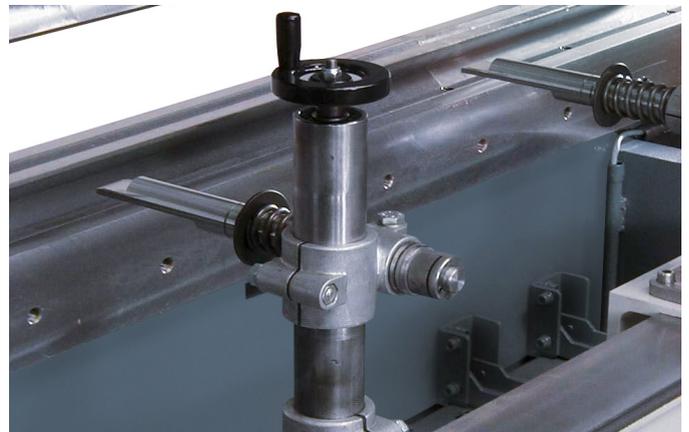
# SynchroMaster SRM

## TABLE DE BOMBAGE (OPTION)

Compense les déformations du bâti et du coulisseau et procure un angle de pliage constant sur toute la longueur de pliage.  
Version manuelle et à CNC.(Axe -V)

## BUTÉE ARRIERE STANDARD X

Butée arrière lourde pour un positionnement précis de la tôle.



## OUTILLAGE STANDARD EUROPEEN Serrage rapide manuel pour poinçons rectifiés



*Modèle 40250  
Conception de bâti mécano-soudé  
pour tous les modèles*

# SynchroMaster

## Modèle de série

### CNC EASYBEND-2D GRAPHIQUE INTUITIVE

Commande numérique intuitive graphique en 2D. Elle présente la pièce à l'écran pendant la conception et durant le cycle de production.

Elle calcule automatiquement le déroulement du cycle de pliage, détecte les collisions et génère le programme. Une commande numérique simple pour tout niveau d'opérateur.

#### SPECIFICATIONS:

- **Ecran couleur LCD 10.4" graphique**
- Système d'exploitation WIN7
- Multiples méthodes de dessin pour création de pièces
- Solution en temps réel durant la réalisation du dessin
- **Calcul automatique des séquences de pliage et contrôle de collision**
- Génère automatiquement son programme
- Extensible jusqu'à **7 axes** :
  - standard Y1 + Y2
  - standard axe X
  - option axe R
  - option axes X-R-Z/Z' et X-R-Z1-Z2
  - option bombage
- Bibliothèque d'outillage de matériaux : jusqu'à **30 matériaux différents**
- Bibliothèque d'outillage avec affichage graphique pour 30 poinçons et 30 matrices
- **Port USB** (clé incluse) + Carte réseau
- **Programmation de la vitesse du coulisseau et point de changement de vitesse (rapide/lente)**
- **Point mort haut, Top Death Centre (TDC), position de la butée arrière avec rétractation**



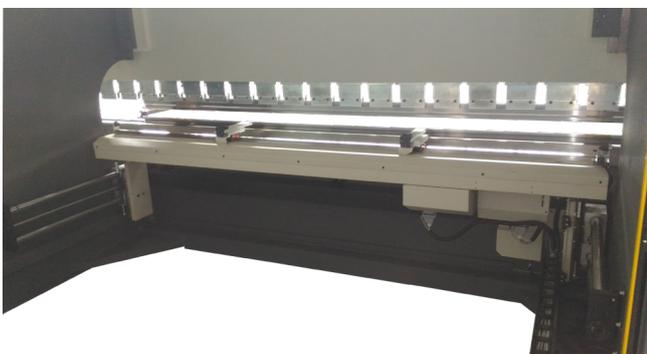
# SynchoMaster

## Modèle de série



### OUTILLAGE STANDARD EUROPEEN (ES) Poinçon avec système de serrage rapide manuel

Ce système a déjà démontré sa souplesse et précision au cours des dernières années. Prix très abordable pour un large choix de poinçons et matrices. Cet outillage pourra répondre à un nombre incalculable d'application dans divers matériaux et épaisseurs.



### BUTÉE ARRIERE X, extensible à : X-R, X-R-Z/Z' et X-R-Z1-Z2

La presse plieuse SynchoMaster est équipée en standard d'une butée arrière X lourde et précise, avec une vitesse de déplacement élevée. Afin d'augmenter fortement les applications, nous proposons en option X-R (programmation hauteur), X-R-Z/Z' (programmation avec doigts symétriques) et X-R-Z1-Z2 (programmation avec doigts asymétriques).

- **Contrôle EasyBEND-2D**
- **Butée arrière X qui donne un positionnement précis de la tôle**
  - Course X = 800 mm, vitesse maximale = 400 mm/s
  - Course R = 250 mm, vitesse maximale = 100 mm/s (Option)
- **Bridage supérieur type "European Standard (ES)" avec serrage rapide manuel**
- **Pièces intermédiaires pour serrage des poinçons (hauteur 150 mm jusqu'à 320 tonnes - hauteur 120 mm pour la version HD en 400 tonnes)**

## Les avantages

**A. Une excellent rapport qualité/prix**

**B. CNC EasyBEND-2D graphique très conviviale**

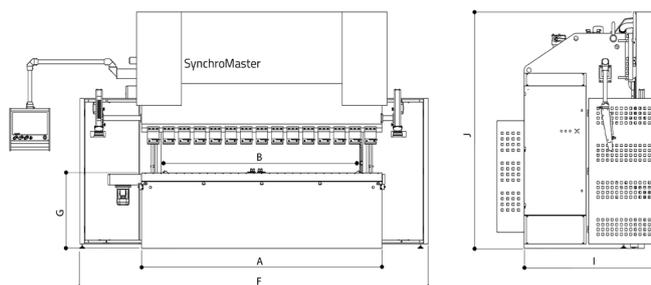
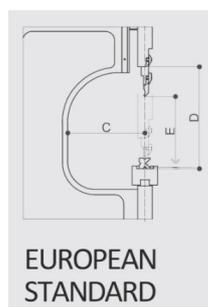
**C. Rentabilité démontrée pour diverses conditions de charge de travail**

# SynchroMaster

## 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	Largeur	Hauteur	Poids
	A	B	C	D	E	G						F	I	J	
MODELE	mm	kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm/s	mm/s	mm/s	kW	mm	mm	mm	kg
20075	2100	750	1600	400	520	270	920	150	10	100	7,5	2500	1500	2900	5600
25075	2600	750	2100	400	520	270	920	150	10	100	7,5	3000	1500	2900	6800
30075	3100	750	2600	400	520	270	920	150	10	100	7,5	3500	1500	2900	7700
25100	2600	1000	2100	400	520	270	920	200	10	125	11	3000	1700	2930	7200
30100	3100	1000	2600	400	520	270	920	200	10	125	11	3500	1700	2930	7800
36100	3660	1000	3150	400	520	270	920	200	10	125	11	4060	1700	2930	10200
40100	4100	1000	3150	400	520	270	920	200	10	125	11	4500	1700	2930	10500
43100	4300	1000	3750	400	520	270	920	200	10	125	11	4700	1700	2930	11800
25150	2600	1500	2100	400	520	270	920	200	10	125	15	3000	1700	2930	7800
30150	3100	1500	2600	400	520	270	920	200	10	125	15	3500	1700	2930	9400
36150	3660	1500	3150	400	520	270	970	200	10	125	15	4060	1700	2930	11300
40150	4100	1500	3150	400	520	270	970	200	10	125	15	4500	1700	2930	11700
43150	4300	1500	3750	400	520	270	970	200	10	125	15	4700	1700	2930	13200
25200	2600	2000	2100	400	520	270	920	200	8	120	18,7	3000	2050	2920	10400
30200	3100	2000	2600	400	520	270	920	200	8	120	18,7	3500	2050	2920	11500
36200	3660	2000	3150	400	520	270	920	200	8	120	18,8	4060	2050	2920	12300
40200	4100	2000	3150	400	520	270	920	200	8	120	18,7	4500	2050	2920	13100
43200	4300	2000	3750	400	520	270	920	200	8	120	18,7	4700	2050	2920	16400
30250	3100	2500	2600	400	520	270	895	130	8	90	18,7	3500	2050	2920	13500
36250	3660	2500	3150	400	520	270	895	130	8	90	18,7	4060	2050	2920	15000
40250	4100	2500	3150	400	520	270	895	130	8	90	18,7	4500	2050	2920	15300
43250	4300	2500	3750	400	520	270	895	130	8	90	18,7	4700	2050	2920	16700
50250	5000	2500	4050	400	520	270	945	130	8	90	18,7	5400	2050	2920	24300
60250	6000	2500	5050	400	520	270	1090	130	8	90	18,7	6400	2050	2920	31000
30320	3100	3200	2600	400	620	420	895	100	8	95	22,5	3500	2025	3490	17500
36320	3660	3200	3150	400	620	420	895	100	8	95	22,5	4060	2025	3490	20000
40320	4100	3200	3150	400	620	420	895	100	8	95	22,5	4500	2025	3490	21500
43320	4300	3200	3750	400	620	420	895	100	8	95	22,5	4700	2025	3490	23500
50320	5000	3200	4050	400	620	420	940	100	8	95	22,5	5400	2025	3490	28000
60320	6000	3200	5050	400	620	420	1095	100	8	95	22,5	6400	2025	3490	33000
30400	3100	4000	2600	400	620	420	1045	90	7	60	37,5	4100	2270	3950	26500
36400	3660	4000	3150	400	620	420	1045	90	7	60	37,5	4660	2270	3950	29500
40400	4100	4000	3150	400	620	420	1045	90	7	60	37,5	5100	2270	3950	31500
43400	4300	4000	3150	400	620	420	1045	90	7	60	37,5	5300	2270	3950	32000

Dans le but d'améliorer la qualité de ses produits, HACO se réserve le droit de modifier les données techniques sans préavis.



# SynchroMaster

## CNC EasyBEND-2D

### CNC EASYBEND-2D T

- Ecran couleur LCD 18.5" graphique avec écran tactile
- Système d'exploitation WIN10
- Multiples méthodes de dessin pour création de pièces
- Solution en temps réel durant la réalisation du dessin
- Calcul automatique des séquences de pliage et contrôle de collision
- Génère automatiquement son programme
- Bca VfY'XY'dfc[ fUa a Yg]`ja ]hÃ
- Extensible jusqu'à 7 axes :
  - standard Y1 + Y2
  - standard axe X
  - option axe R
  - option axes X-R-Z/Z' et X-R-Z1-Z2
  - option bombage
- Bibliothèque de matériaux : jusqu'à 30 matériaux différents
- Bibliothèque d'outillage avec affichage graphique pour 30 poinçons et 30 matrices
- Gi ddcfhã i `h]`Ub[ U[ Y
- Dcgg]M]`hÃ'XY'dfYbXfY`U'a U]b° X]ghUbW
- Port USB (clé incluse) + Carte réseau
- Programmation de la vitesse du coulisseau et point de changement de vitesse (rapide/lente)
- Point mort haut (PMH), position de la butée arrière avec rétraction



# SynchroMaster

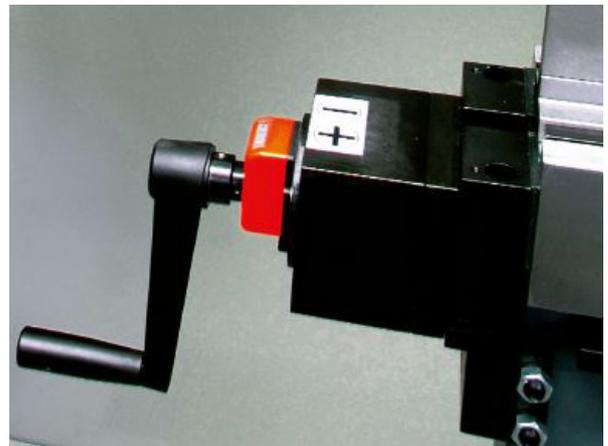
## Equipement Optionnel

### BUTEE ARRIERE X-R



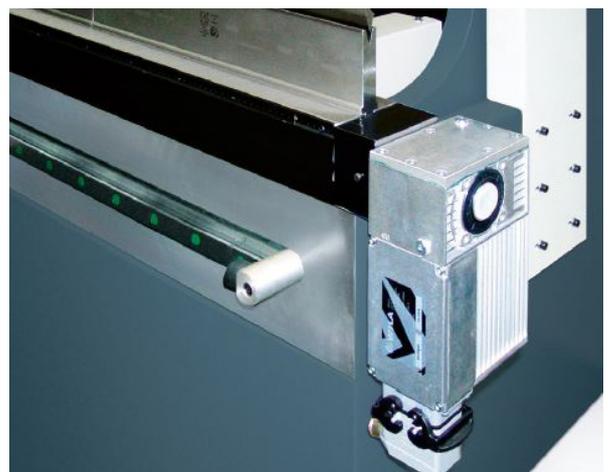
### TABLE DE BOMBAGE MANUEL

Table de bombage manuel pour matrices de type standard européen (ES)



### TABLE DE BOMBAGE CNC

Table de bombage gérée par la commande numérique pour des matrices de type standard européen (ES)



# SynchroMaster

## Equipement Optionnel

### SUPPORT TOLE AVANT TYPE I

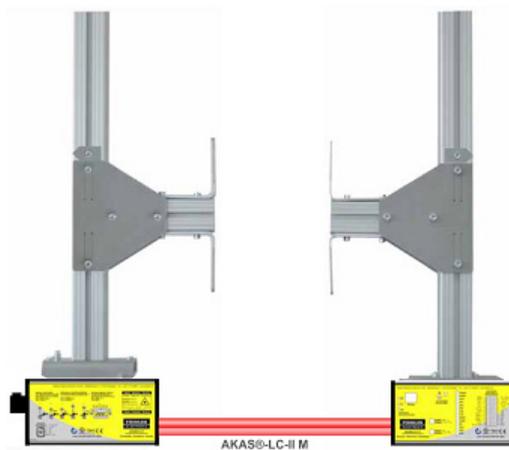


### BARRIERE IMMATERIELLE DSP ET FIESSLER AKAS® LC-II M

Les normes de sécurité européennes autorisent seulement la vitesse d'approche rapide moyennant la mise en place d'un dispositif optique de sécurité lié au mouvement descendant du coulisseau.

Le DSP est monté sur le coulisseau et est réglable en hauteur manuellement.

Lors de la détection d'un obstacle dans la zone protégée autour du poinçon, le système va automatiquement arrêter le mouvement descendant du coulisseau.



# EuroMaster-S

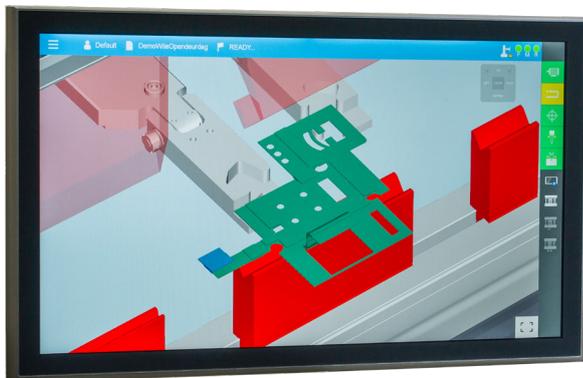
## Votre presse plieuse intégrale

### CONTRÔLE DU COULISSEAU

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

### COMMANDE NUMERIQUE FASTBEND-2D MT PREMIUM

- Ecran tactile de 21.5"
- Interface intuitive
- Méthode innovante de dessin de pièces 2D (Smart Draft)
- Multi-Tâche
- Fenêtre des différents pas du programme avec défilement horizontal (Step Previewer)
- Icônes combinées
- Programme de pliage et définition de l'outillage (Auto Tooling)
- Bras de soutien avec ajustement en hauteur optionnel



### OUTILLAGE SYSTEME STANDARD EUROPEEN EN HAUT AVEC SERRAGE RAPIDE MANUEL

Sur la photo : Outillage New Standard haut et bas (en option)



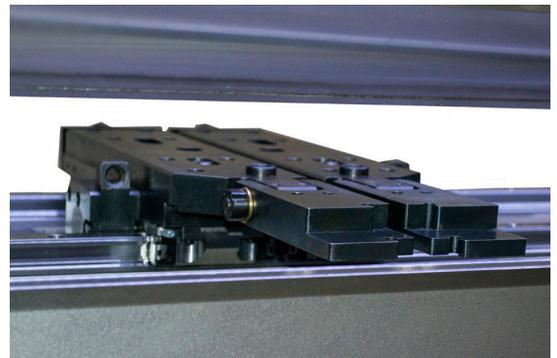
### TABLE DE BOMBAGE

Compense la déformation du coulisseau et de la table, assurant un angle de pliage précis et constant sur toute la longueur de pliage. Fonctionnement manuel en standard, par commande CNC en option



### BUTÉE ARRIERE 2-AXES X-R

Butée arrière à grande vitesse pour un positionnement précis des tôles.



### 2 SUPPORTS DE TÔLE AVEC GUIDAGE

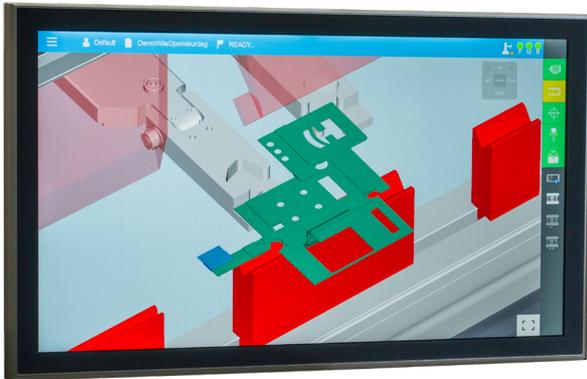


*Modèle 40250*

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

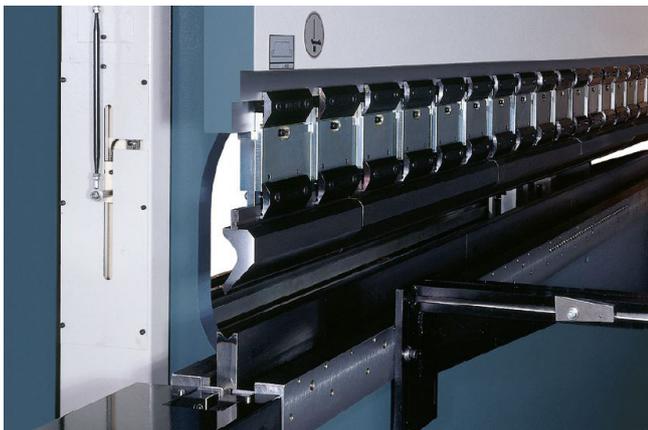
# EuroMaster-S

## Exécution Standard



### COMMANDE NUMERIQUE INTUITIVE FASTBEND-2D MT PREMIUM

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



### OUTILLAGE SYSTEM EUROPEEN STANDARD (ES) EN HAUT ET EN BAS avec système de serrage rapide manuel et table de bombage à commande manuelle

L'outillage système Européen 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.



### BUTEE ARRIERE X-R-VITESSE RAPIDE

Précision et vitesse rapide pour une production en cycles courts : la butée arrière X-R de l'Euomaster S combine ces 2 avantages.

Réglage manuel de l'écartement des doigts de butée par l'avant. (en option la butée X-R-Z/Z' et X-R-Z1-Z2).

# EuroMaster-S

## Exécution Standard

- **Commande numérique FastBEND-2D MT Premium**

Intuitive + Multi Tâches + Icônes combinées + Définition automatique de l'outillage + Prévisualisation

Ecran tactile 21.5"

- **Butée arrière rapide X-R pour positionnement précis des tôles**

Course X = 800 mm, vitesse = 1000 mm/s

Course R = 250 mm, vitesse = 250 mm/s

- Serrage rapide manuel des poinçons rectifiés (Système Européen Standard (ES))
- Blocs de serrage intermédiaires avec hauteur 150 mm (jusqu'à 320 tonnes) ou 120 mm (pour les modèles HD en 400 tonnes)
- Table de bombage manuel pour matrices systèmes (ES) et rainure pour serrage des matrices mono-Vé
- 2 consoles avant de 750 mm avec guidage, ajustables en hauteur manuellement
- Zone de travail éclairée par LED

### Les avantages

**A. Excellent rapport qualité / prix**

**B. Convivialité de la commande 2D Multi touch**

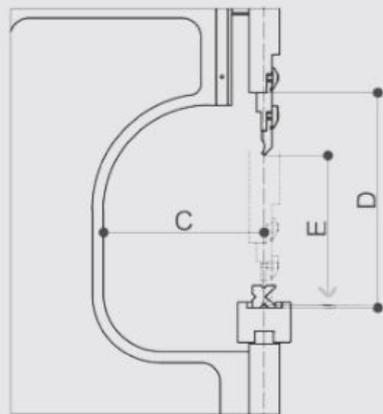
**C. Précision très élevée**

# EuroMaster-S

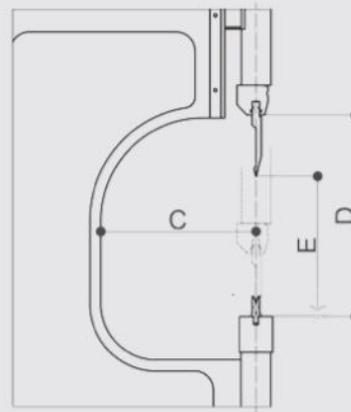
## Données Techniques

Ouverture - Course - Col de cygne

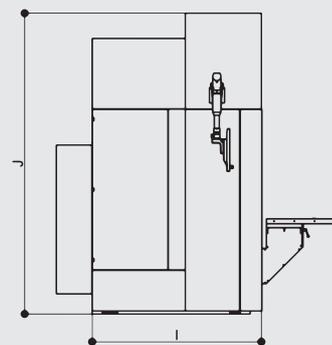
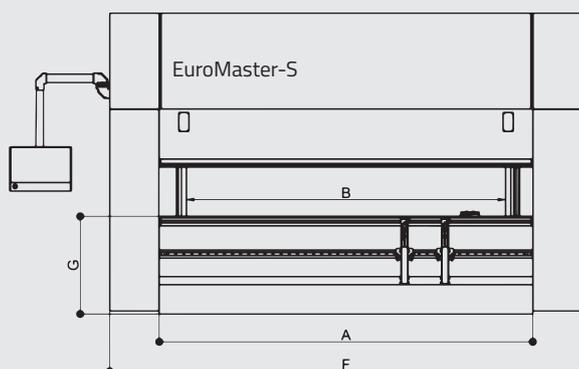
	Machine standard Outillage System Européen (ES)			Machine Spécifications élevées (option) Outillage ES			Machine standard Outillage New Standard (NS)			Machine Spécifications élevées (option) Outillage NS		
	Ouverture	Course	Col de cygne	Ouverture	Course	Col de cygne	Ouverture	Course	Col de cygne	Ouverture	Course	Col de cygne
	D	E	C	D	E	C	D	E	C	D	E	C
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
750 kN	520	270	400	620	370	400	440	270	400	540	370	400
1000 kN	520	270	400	620	370	400	440	270	400	540	370	400
1500 kN	520	270	400	620	370	400	440	270	400	540	370	400
2000 kN	520	270	400	620	370	400	440	270	400	540	370	400
2500 kN	520	270	400	620	370	400	440	270	400	540	370	400
3200 kN	620	420	400	-	-	-	540	420	400	-	-	-
4000 kN	620	420	400	-	-	-	540	420	400	-	-	-



**SYSTEM  
EUROPEEN**



**NEW  
STANDARD**



# EuroMaster-S

## Données Techniques

(Valables pour outillage System Européen)

	Longueur de pliage A	Capacité	Distance entre montants B	Hauteur de Table G	Vitesse d'approche rapide	Vitesse maxi de pliage	Vitesse de remontée	Puissance moteur	Longueur F	Largueur I	Hauteur J	Poids
MODELE	mm	kN	mm	mm	mm/s	mm/s	mm/s	kW	mm	mm	mm	kg
20075	2100	750	1600	920	150	10	100	11	3230	1585	2920	5900
25075	2600	750	2100	920	150	10	100	11	3730	1585	2920	7100
30075	3100	750	2600	920	150	10	100	11	4230	1585	2920	8000
25100	2600	1000	2100	920	200	10	125	11	3730	1585	2920	7500
30100	3100	1000	2600	920	200	10	125	11	4230	1585	2920	8100
36100	3660	1000	3150	920	200	10	125	11	4640	1585	2920	10500
40100	4100	1000	3150	920	200	10	125	11	5230	1585	2920	10800
43100	4300	1000	3750	920	200	10	125	11	5416	1585	2920	12100
25150	2600	1500	2100	920	200	10	125	15	3730	1705	2920	8100
30150	3100	1500	2600	920	200	10	125	15	4230	1705	2920	9700
36150	3660	1500	3150	970	200	10	125	15	4640	1705	2920	11600
40150	4100	1500	3150	970	200	10	125	15	5230	1705	2920	12000
43150	4300	1500	3750	970	200	10	125	15	5416	1705	2920	13500
25200	2600	2000	2100	920	200	8	120	18.7	3730	1820	2920	10700
30200	3100	2000	2600	920	200	8	120	18.7	4230	1820	2920	11900
36200	3660	2000	3150	920	200	8	120	18.7	4640	1820	2920	12800
40200	4100	2000	3150	920	200	8	120	18.7	5230	1820	2920	13500
43200	4300	2000	3750	920	200	8	120	18.7	5416	1820	2920	16800
30250	3100	2500	2600	895	130	8	90	18.7	4230	2020	2920	13900
36250	3600	2500	3150	895	130	8	90	18.7	4640	2020	2920	15400
40250	4100	2500	3150	895	130	8	90	18.7	5230	2020	2920	15800
43250	4300	2500	3750	895	130	8	90	18.7	5416	2020	2920	17100
50250	5000	2500	4050	945	130	8	90	18.7	5460	2025	3490	24300
60250	6000	2500	5050	1090	130	8	90	18.7	6460	2025	3490	31000
30320	3100	3200	2600	895	100	8	95	22.5	4100	2025	3490	17500
36320	3660	3200	3150	895	100	8	95	22.5	4700	2025	3490	20000
40320	4100	3200	3150	895	100	8	95	22.5	5100	2025	3490	21500
43320	4300	3200	3750	895	100	8	95	22.5	5300	2025	3490	23500
50320	5000	3200	4050	940	100	8	95	22.5	5460	2025	3490	28000
60320	6000	3200	5050	1095	100	8	95	22.5	6460	2025	3490	33000
30400	3100	4000	2600	1045	90	7	60	37.5	4100	2270	3950	26500
36400	3660	4000	3150	1045	90	7	60	37.5	4660	2270	3950	29500
40400	4100	4000	3150	1045	90	7	60	37.5	5100	2270	3950	31500
43400	4300	4000	3150	1045	90	7	60	37.5	5300	2270	3950	32000

Dans le but d'améliorer la qualité de ses produits, HACO se réserve le droit de modifier les données techniques sans préavis.

# PressMaster

Votre presse plieuse très hautes performances

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

## 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

- Ecran tactile 24"
- Interface intuitive
- Méthode innovante de dessin 2D
- Multi tâches
- Visualisation pas par pas
- Icônes combinées
- Choix automatique d'outils
- Logiciel PartManager-3D



**SERRAGE RAPIDE HYDRAULIQUE DU POINCON**

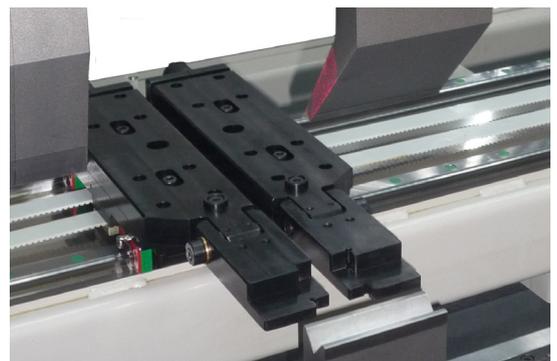
**BARRIERE IMMATERIELLE LAZERSAFE (OPTION)**

## TABLE DE BOMBAGE GEREE 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)

## BUTEE ARRIERE 4-AXES X-R-Z1-Z2

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



## 2 SUPPORTS DE TÔLE AVEC GUIDAGE LINEAIRE

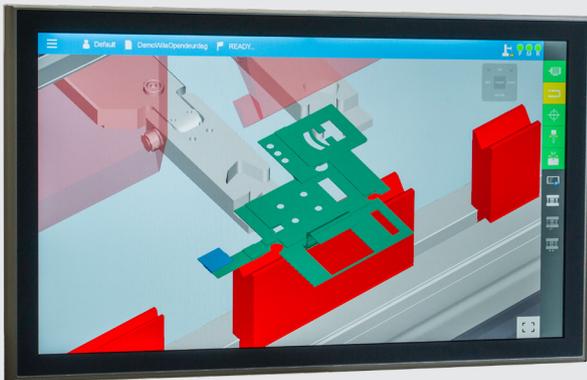


*Modèle 36150*

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

# PressMaster

## Exécution Standard



### COMMANDE NUMERIQUE INTUITIVE FASTBEND-3D MT PREMIUM

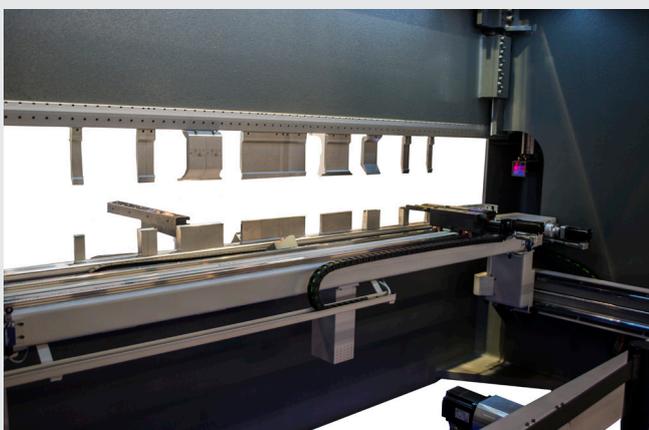
L'application de la technologie Multi Touch réduit le nombre d'actions au clavier ou aux boutons au strict minimum. Les fonctions de conception intelligente, de conception / pliage multitâches, de prévisualisation intermédiaire et d'icônes combinées permettent à l'opérateur un contrôle direct et intuitif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



### BUTEE ARRIERE 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
  - Ecran tactile 24 "
- **Grande ouverture (540mm), Course (370mm) et col de cygne (400mm)**
- **Vitesse de descente du coulisseau très rapide (plus de 200mm/s) et vitesse de remontée très rapide également (plus de 170mm/s)**
- **Butée arrière rapide X-R-Z1-Z2**
  - Course X = 800mm, vitesse = 1000mm/s
  - Course R = 130mm, vitesse = 250mm/s
  - Vitesse des axes Z1 and 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 qualité / prix**

**B. Convivialité de la commande 3D Multi Touch**

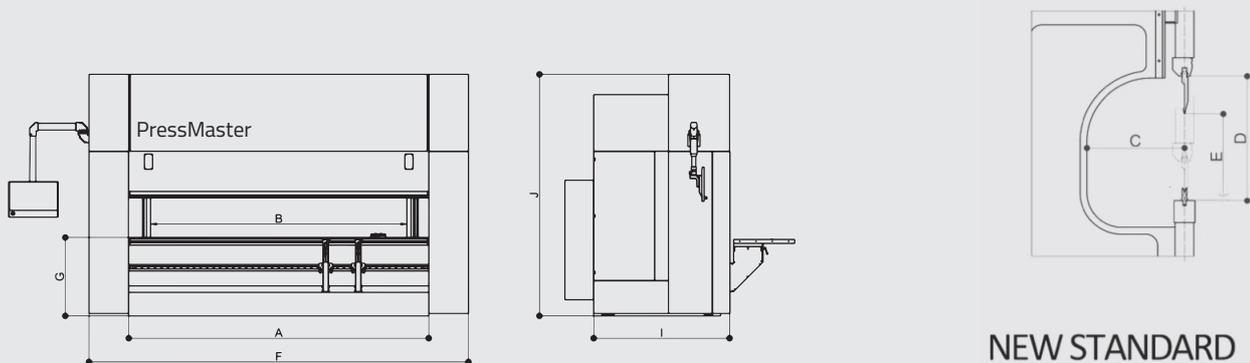
**C. Cycles de production très courts**

# PressMaster

## Données Techniques

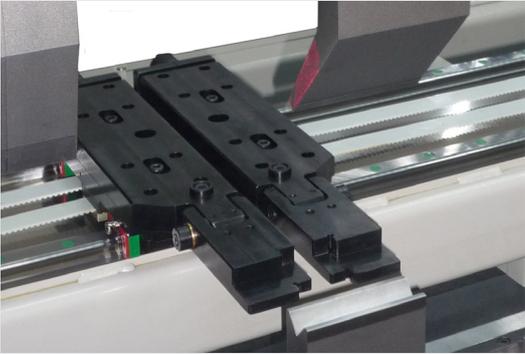
	Longueur de pliage	Capacité	Distance entre montants	Col de cygne	Ouverture (NS)	Course	Hauteur de table	Vitesse d'approche rapide	Vitesse max de travail	Vitesse de remontée	Puissance moteur	Longueur	Largueur	Hauteur	Poids
	A		B	C	D	E	G					F	I	J	
MODELE	mm	kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm/s	mm/s	mm/s	kW	mm	mm	mm	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

Dans le but d'améliorer la qualité de ses produits, HACO se réserve le droit de modifier les données techniques sans préavis.



# 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

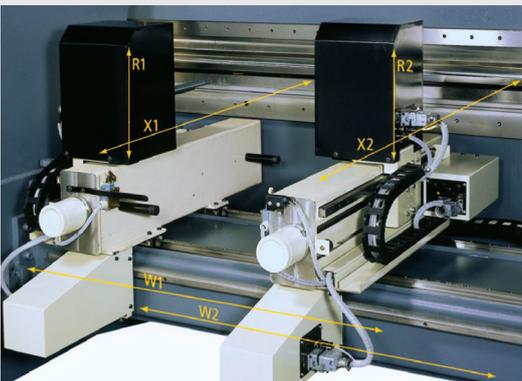
Vitesse maxi. X = 1000 mm/s

Course **R** = 130 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 ( $\leq 1500$  kN)

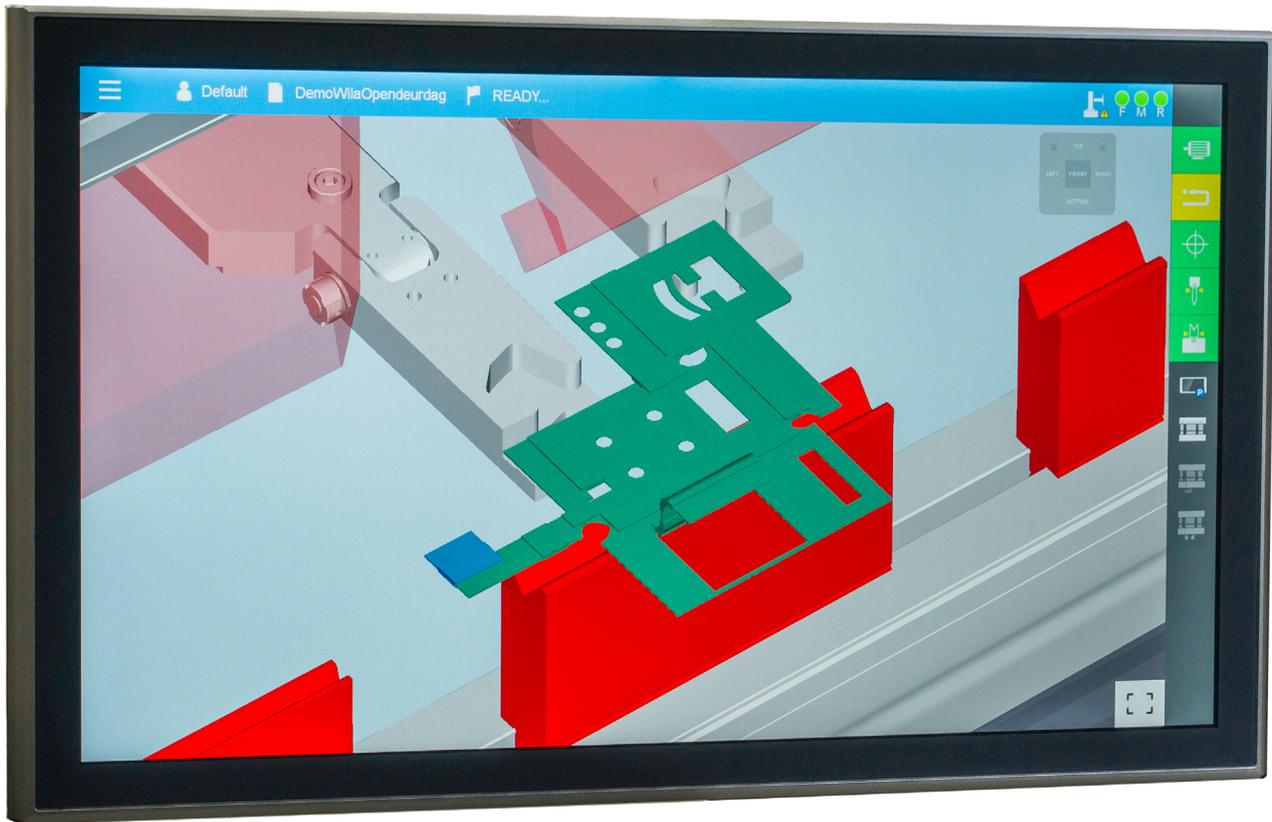
= 135 mm ( $> 1500$  kN)

# 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 terme de flexibilité, fiabilité et de haute précision en tôlerie.

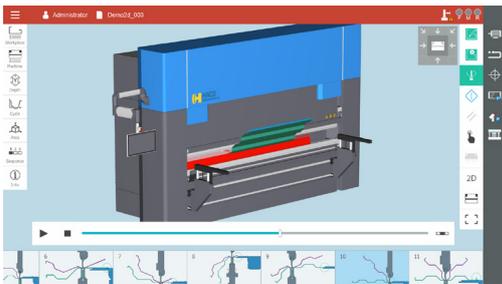
Pilotées par le matériel informatique à la **pointe de la technologie**, le système permet un traitement de données très rapide et un calcul très précis des programmes de pliage optimal pour les Presses plieuses hydrauliques.



# FastBEND-2D/3D MT Premium

## Le Pliage Intuitif

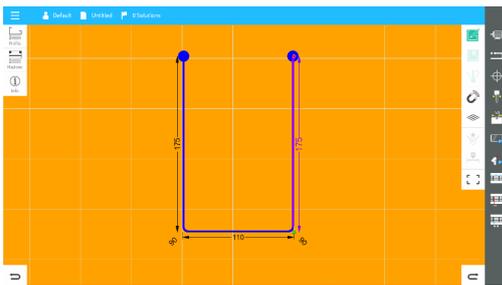
**Interface intuitive** avec un minimum d'interactions pour générer le dessin et le programme correspondant



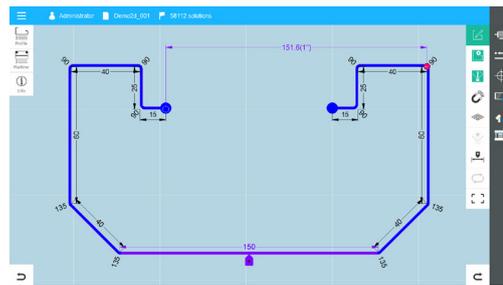
Technologie Multi Touch sur:  
**24" screen** (FastBEND-3D MT Premium)  
**21,5" screen** (FastBEND-2D MT Premium)



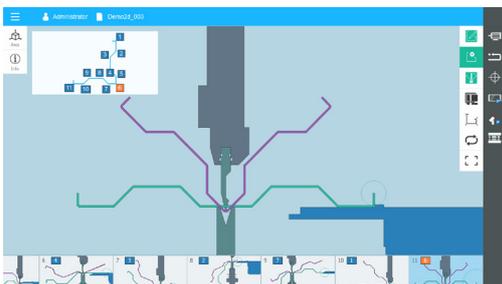
**Interface intuitive** combinant numérique et graphique



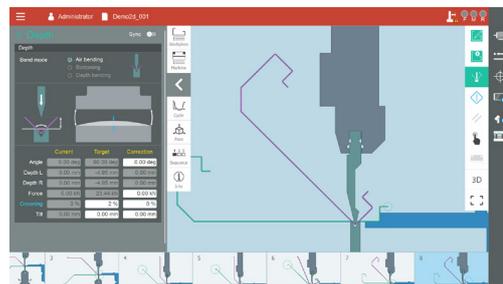
**MULTITACHES** : Dessin de la pièce avec détection de collision instantanée et calcul de la séquence de pliage en arrière plan



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



**STEP PREVIEWER** : possibilité de visualisation des étapes de pliage



**ICONES COMBINEES** : Multiples fonctions sur une seule icône

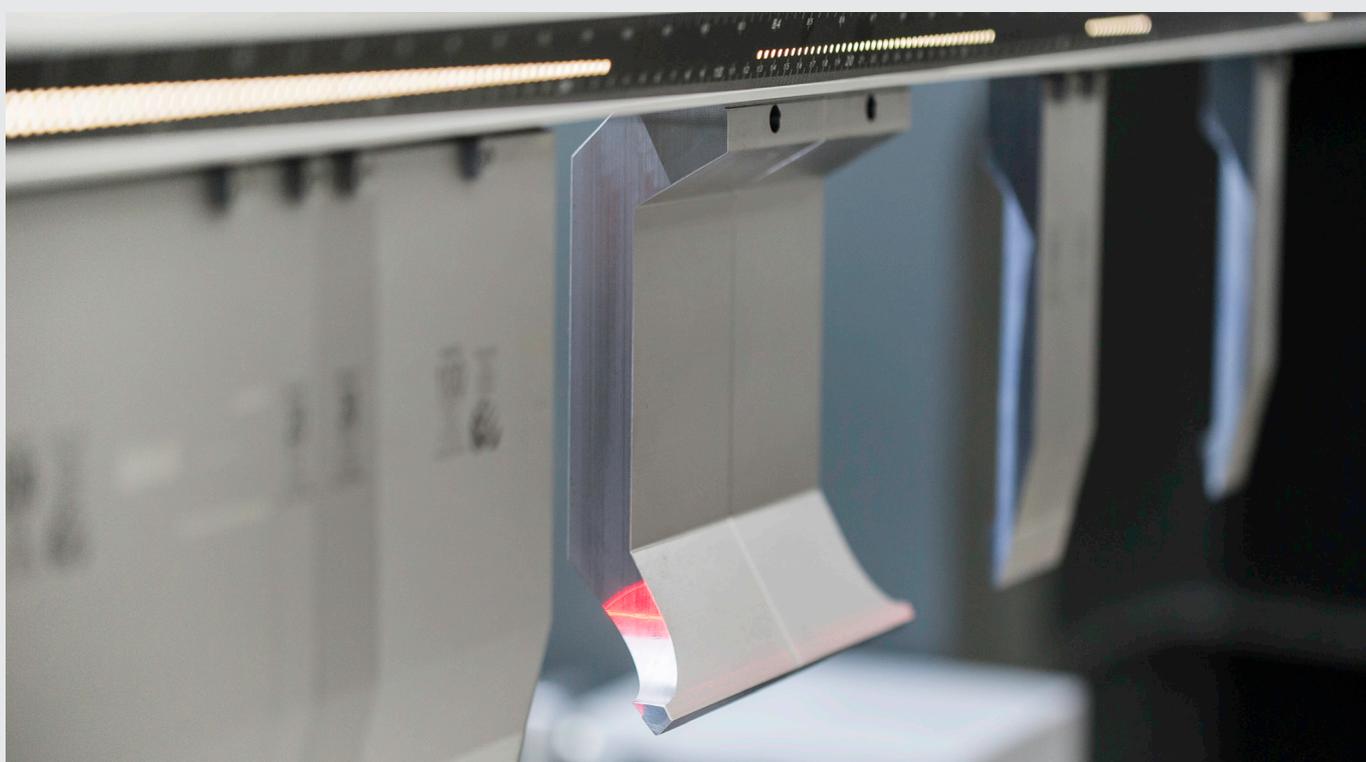
# Système d'outillage New Standard

## 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 (BIU) 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**

# Option 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.

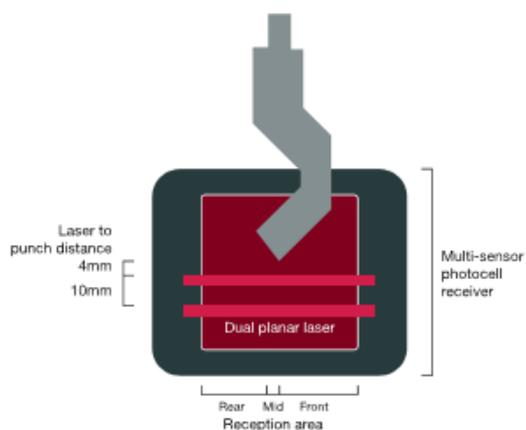
Les plieuses EuroMaster-S et PressMaster peuvent être équipées d'une barrière **LazerSafe LZS-LG-HS** (point de mutation à 6mm – type Rapidbend) ou d'une barrière **LazerSafe IRIS** (type RapidBend Ultimate avec point de mutation à 0 mm).

### LES 2 SYSTEMES GARANTISSENT

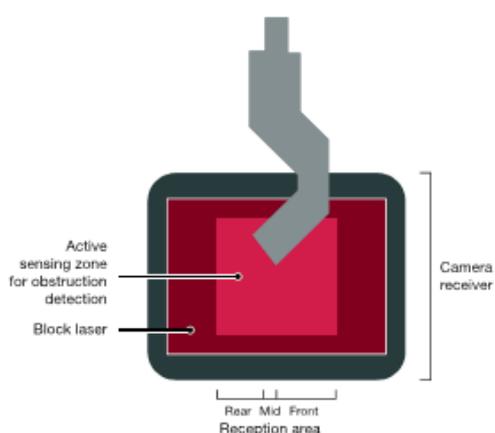
Un haut niveau de sécurité pour l'opérateur

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

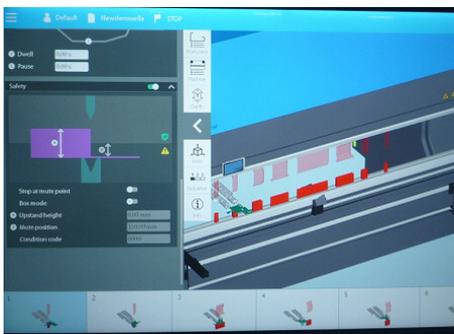


PM

# Barrière immatérielle Lazersafe IRIS

## 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



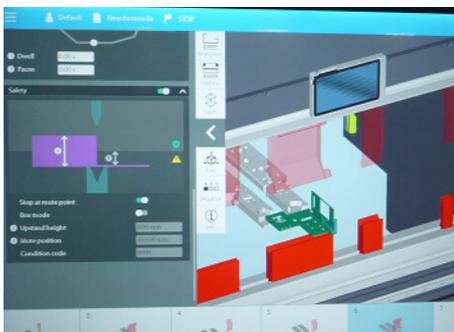
### MODE NORMAL

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 Lazersafe.  
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

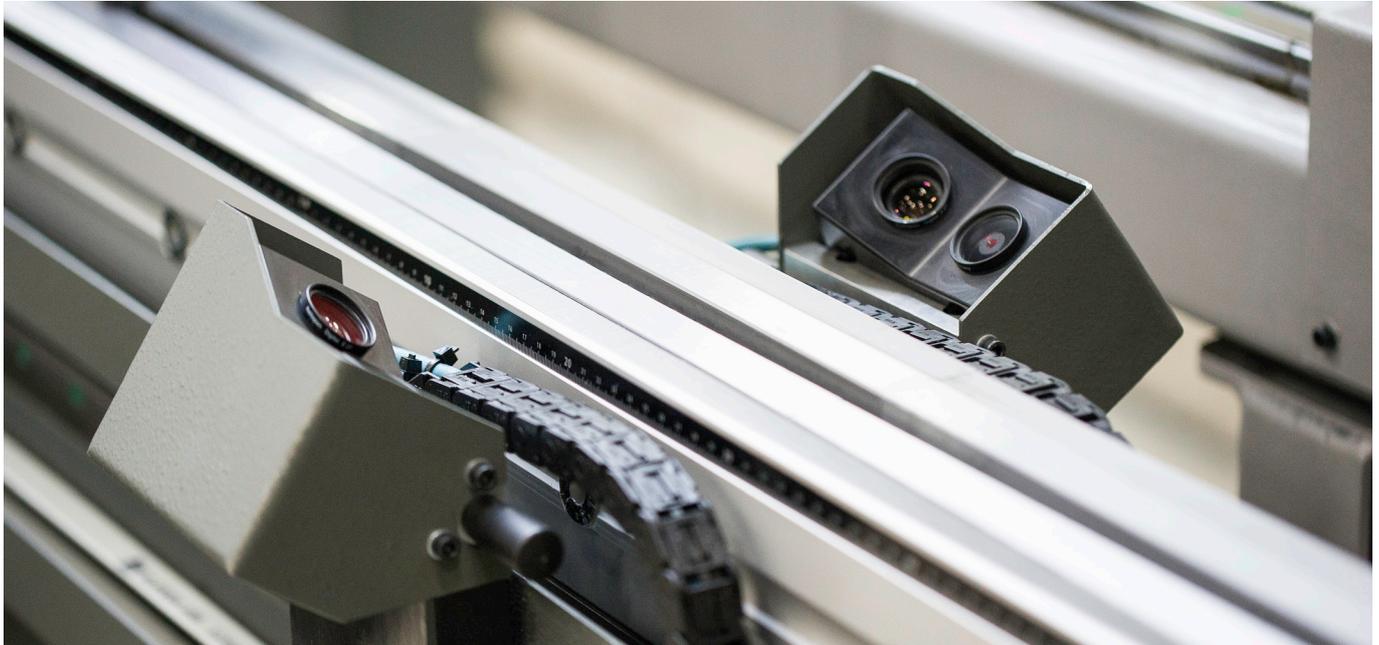
## Mesure d'Angle



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 calculé)**

## CARACTERISTIQUES 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

## CARACTERISTIQUES ALFA-F ET IRIS PLUS

- L'outillage standard est 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'Angle 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 manuels dans la CNC.



### CARACTERISTIQUES 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 pièces impossible

---

### CARACTERISTIQUES ALFA-F ET IRIS PLUS

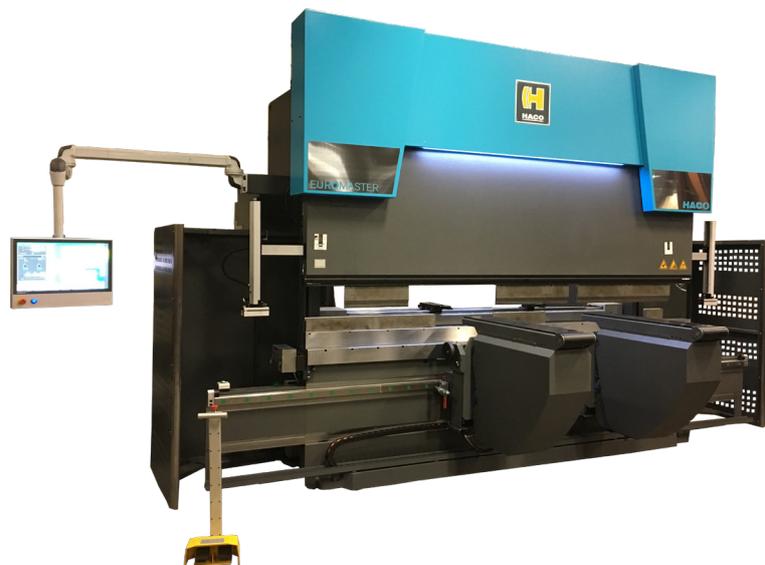
- L'assemblage compact garantit un espace de travail optimal pour l'opérateur et le matériel
- Possibilité de mesurer sur des pièces ajourées
- Précision garantie

# Système d'accompagnement de la tôle

## Pour le pliage de fines tôles

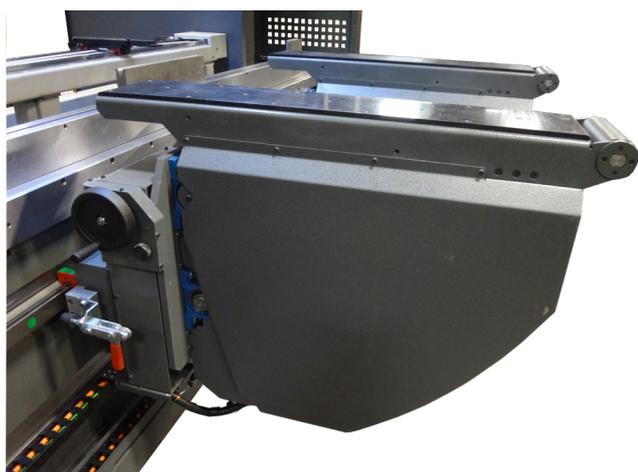
Les systèmes de maintien et d'accompagnement de la tôle sont très utiles pour le pliage des **grandes ou fines** tôles pour éviter la déformation pendant le pliage.

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



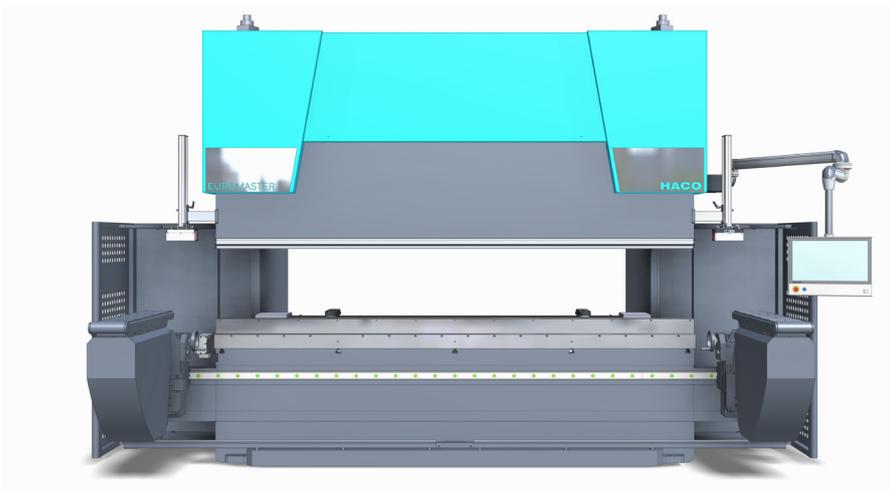
PM

# Système 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 la 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 : EFFICACITE 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 : CARACTERISTIQUES

- Ecran 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 la 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 3 D 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 tests 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 ».



Robot de pliage



Laser Fibre



Poinçonneuse

**HACO SAS**  
ZI, rue Laennec  
59930 La Chapelle d'Armentières, France  
T +33 (0)3.20.10.30.40  
E-Mail: [commercial@haco.fr](mailto:commercial@haco.fr)  
[www.haco.fr](http://www.haco.fr)

[WWW.HACO.FR](http://WWW.HACO.FR)

**SynchroMaster**  
**EuroMaster-S**  
**PressMaster**

*For Impressive Performances*