



Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée
M.V.D série E



Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée M.V.D série E

La ligne iBend a été étudiée pour compléter la gamme de presses plieuses M.V.D en répondant à la demande des utilisateurs qui recherchent une machine simple, fiable, moderne avec un prix concurrentiel.

Précises et d'une utilisation facile, les iBend bénéficient du standard qualité qui fait la réputation des produits de la société M.V.D.

Ce sont des presses à commande numérique disposant de composants mondialement connus et de la C.N. DELEM conviviale, performante et éprouvée.

- La 3 axes : y1 – y2 (parallélisme et déplacement du tablier)
x (positionnement de la butée arrière)
- La 4 axes : y1 – y2 – x et R (positionnement vertical de la butée arrière)



*Les photographies et illustrations de ce devis ne sont pas contractuelles
Données non contractuelles pouvant être modifiées sans préavis par le constructeur*

Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée M.V.D série E



Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée
M.V.D série E



CERTIFICATE

EC Type Examination

Technical file of the company mentioned below has been inspected and audit has been completed successfully.

2006/42/EC Machinery Safety Regulations Annex IX has been taken as references for these processes.

Company Name : MYD İNAN Takım Tezgahları Sanayi A.Ş.

Company Address : Konya Organize Sanayi Evrenköy Cd. 1 Nolu Sokak No:3 Selçuklu
KONYA -TURKEY

Related Directives and Annex : 2006/42/EC Machinery Safety Directive/Annex IX

Related Standards : EN ISO 12622:2010, EN ISO 12100:2010,
EN ISO 13849-1:2010, EN 60204-1:2006/AC:2010.

Product Name : Hydraulic Press Brake

Product Brand/Model/Type : iBend A Series; iBend B Series;
iBend C Series; iBend W Series;

Certificate Number : M.2014.103.2631

Initial Assessment Date : 07.12.2013

Registration Date : 15.01.2014

Reissue Date/No : -

Expiry Date : 14.01.2019


UDEM International Certification
Auditing Training Centre Industry
and Trade Co. Ltd.

You can check currency of this certificate on www.udemild.com.tr. This certificate remains the property of UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Co. Ltd. to whom it must be returned upon request. The above named firm must keep a copy of this certificate for 5 years from the registration of certificate. The above named firm must notify of changes related with the approved type to UDEM. UDEM will not renew expiry date of this certificate if the above named firm stop the industry supply of product in question.

CE
2292

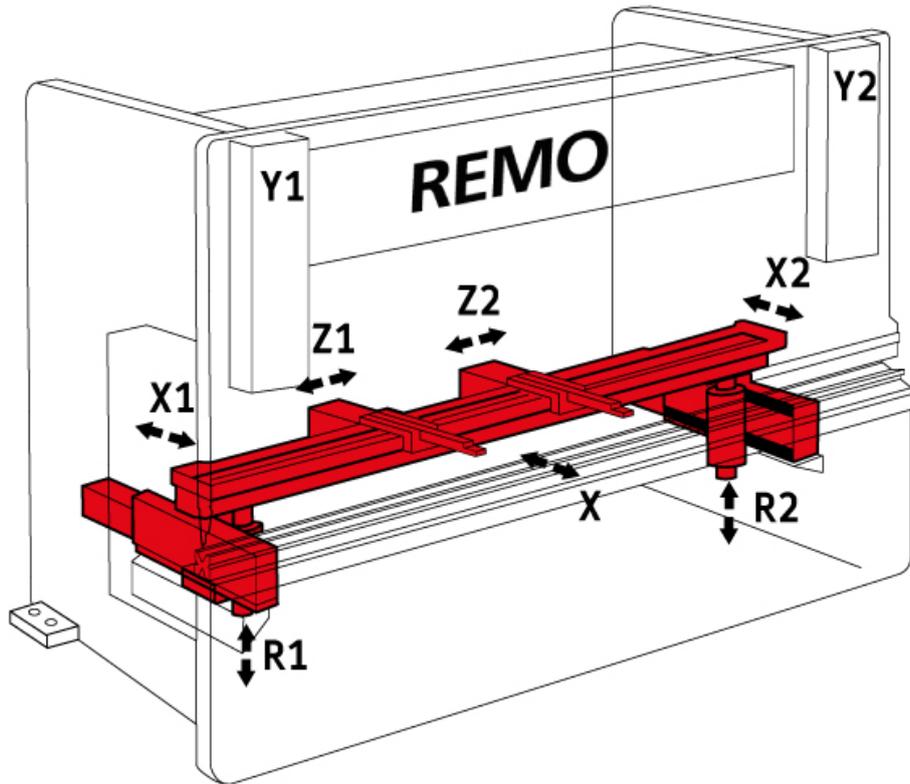


Address: Turan Güneş Bulvarı Kartman Sitesi 51/M Yıldız-Çankaya-Ankara-Türkiye

Phone: +90 312 443 03 77 Fax: +90 312 441 87 72

E-mail: info@udemild.com.tr www.udemild.com.tr

Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée M.V.D série E



Y1 & Y2 avec commande CNC

Z1, Z2 : déplacements des doigts de butée gérée manuellement ou numériquement

R : montée/baisse de la butée géré manuellement ou numériquement

X : recul de la butée géré par la commande numérique

➤ Butée arrière axe X :

Les doigts de butée à **2 étages** sont escamotables et réglables en profondeur micrométriquement.

- Course	750 mm
- Vitesse maxi.	500 mm/s
- Répétabilité	+/- 0,02 mm
- Précision totale	+/- 0,05 mm

➤ Butée arrière axe R : Montée / baisse de la butée arrière

Les doigts de butée se positionnent automatiquement à hauteur de la matrice, ce qui vous évite de les régler manuellement en passant derrière la machine. Cela vous permettra de réaliser vos pièces plus rapidement et confortablement. (Butée servant de support)

- Course	200 mm
- Vitesse maxi.	300 mm/s
- Répétabilité	+/- 0,02 mm
- Précision totale	+/- 0,05 mm

➤ Butée Z1-Z2

- Vitesse maxi.	1000 mm/s
- Répétabilité	+/- 0,02 mm
- Précision totale	+/- 0,04 mm

Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée M.V.D série E

1. DESCRIPTIF DE LA MACHINE STANDARD

1) Le bâti de la presse est constitué de 2 montants reliés à un tablier inférieur porte table. Cette robuste structure monobloc électro-soudée assure une grande rigidité mécanique nécessaire pour obtenir des plis précis et constants et des machines sans fosse.

2) La table porte-matrices est boulonnée sur le bâti usiné à cet effet et façonnée pour obtenir un prébombage déterminé.

Cette conception permet de placer si nécessaire les matrices directement sur la structure (contre plis courts, admission entre tabliers plus importante) ou de remplacer la table par un dispositif de bombage à commande manuelle ou automatique gérée par la CN.

La table étant amovible, cela permet si nécessaire de la rectifier à peu de frais, de la modifier ou de la remplacer facilement.

3) Le tablier supérieur est guidé par de longues glissières traitées, rectifiées, solidaires des montants, par des patins antifrictions et des galets de coulissement (ce guidage assure un centrage rigoureux des poinçons et matrices).

4) Le parallélisme entre les tabliers est assuré par le système de poulies et courroies

A l'extérieur de chaque montant de la presse – solidaires au tablier inférieur et usinés à la forme des cols de cygne – sont placées 2 flasques sur lesquelles est fixé un capteur linéaire. Ces capteurs enregistrent en permanence, avec une extrême précision, les positions du tablier et les transmettent immédiatement à la commande numérique.

5) Contrôle numérique 3 & 4 axes

- 4 axes gérés + bombage, écran graphique couleur 2D tactile 15", confort et convivialité.

Cette commande numérique gère : y1, y2, X & R + bombage

Au-delà de 4 axes, par exemple : z1, z2 / r1, r2 / x1, x2 – S/ demande.



Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée M.V.D série E

A noter :

- Chaque CN ESA / DELEM / CYBELEC sont livrées en dotation standard avec un logiciel de programmation identique à celui de la presse plieuse. OFF LINE

Avantage :

- Programmation depuis le pc bureau et transfert via clé USB – (*Port disponible s/ la machine*).

La CN offre les caractéristiques suivantes :

1. Gestion idéale de la position et la force de pliage (tonnes)
2. De l'outillage utilisé (Poinçon/Vé)
3. Du matériau (Acier, Alu, Inox, etc...)
4. Durée de vie de l'outillage
5. Evite les collisions d'outils
6. Calcule les développés
7. Indique la position des doigts de butée par rapport à la pièce
8. Propose le développé des pliages successifs (suivant CN) pour optimisation de séquences de pliage.



Caractéristiques de fonctionnement

- Archives des outils et programmes internes à la CNC (mémoire permanente) avec gestion alphanumérique des noms - Archives des programmes et outils externes à travers une clé USB.
- Calcul du développement de la pièce finie, qui permet de définir à priori la longueur de la feuille de tôle à utiliser.
- Visualisation de la manipulation de la pièce suivant CN choisie.
- Gestion des répétitions pour plis rayonnés (croquage).
- Séquences anticollision automatiques et contrôle de la correction des données insérées.
- Fonction de comptage des pièces.
- Utilisation avancée pour la gestion du backup de manipulation des données et paramètres par défaut.
- Langage type AP (Automate Programmable) pour la gestion des I/O (entrées / sorties).
- Diagnostic hors ligne pour la mise à jour et la maintenance de la machine. Monitoring en ligne pour l'optimisation du cycle.
- Mise à jour du logiciel par clé USB.

6) La partie électronique et électrique est contenue dans une armoire ventilée sans poussières.

Les constructeurs des composants sont très connus : TELEMECANIQUE, SIEMENS, HEIDENHEIM, GIVI-MESURE pour les capteurs linéaires, ...

Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée M.V.D série E

7) Butée arrière X

De construction lourde la butée UNIMEC très renommée, comporte 2 châssis fixés aux montants de la presse. Chacun d'eux est relié par l'intermédiaire de courroies crantées à un moteur à courant continu et assure par leurs 2 guides avec douilles et vis à billes le déplacement d'une traverse.

Cette traverse reçoit 2 doigts escamotables qui assureront la mise en butée des tôles à plier. Ces doigts sont manuellement positionnés sur la longueur de la traverse (axes z1 - z2) et verticalement (axes R1 - R2).

La capacité de cette butée est de 750 mm. Sa vitesse de déplacement est de 500 mm/sec et sa répétitivité de positionnement est de 0,03 mm.

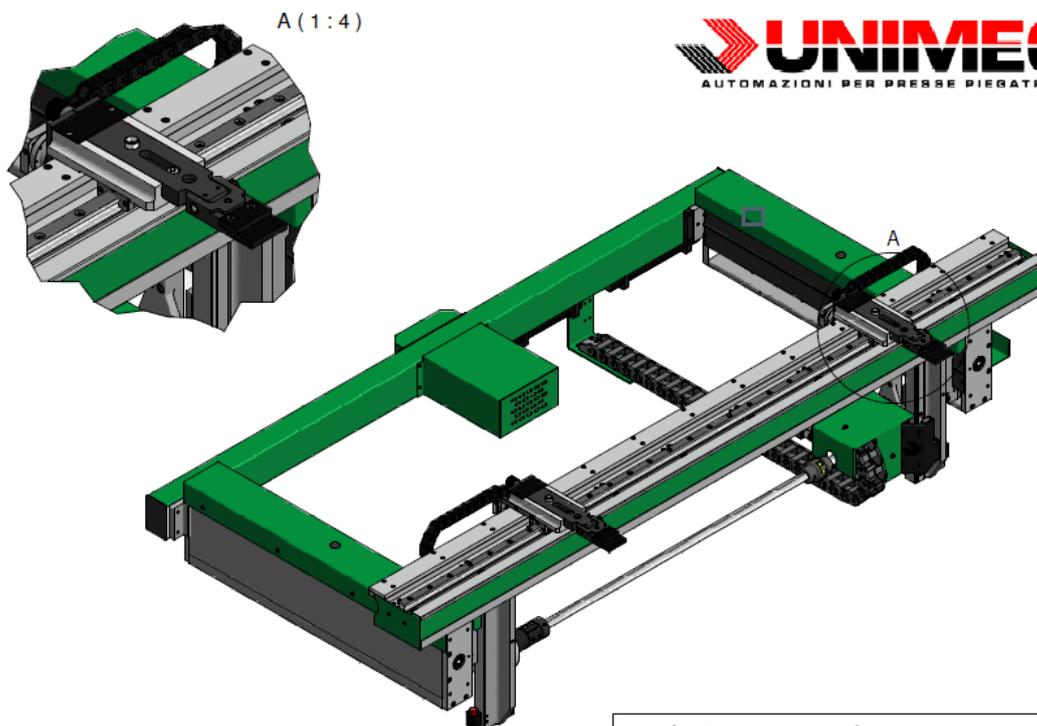
8) Butée arrière X / R

Elle se monte en lieu et place de la butée arrière décrite ci avant. Elle est composée d'une structure solidaire du bâti dans laquelle couissent sur des guides prismatiques 2 chariots actionnés par vis à billes moteur et encodeur (axe x - course 750 mm).

Chaque chariot, par l'intermédiaire de guides cylindriques à crémaillère commandés par un moteur et encodeur, positionne et supporte verticalement une traverse.

2 têtes munies de doigts escamotables sont déplacées manuellement sur deux guides prismatiques (z1-z2)

- Précision de positionnement en X et en R = 0,03 mm
- Vitesse maximum de l'axe x = 500 mm/sec. et 300 mm/sec pour l'axe R.



Back Gauge mod. 11L Vers. 1.14



Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée M.V.D série E

9) La protection de l'accès aux zones dangereuses est assurée :

- sur les côtés de la machine (cols de cygne) par des caissons fixés de chaque côté de la structure.
- à l'arrière par des barrières immatérielles multi-faisceaux respectivement de classe IV.
- et à l'avant de la presse par faisceau laser manuel DSP ou AKAS - (*LASER SAFE, tarif nous consulter*)

10) La machine est prédisposée pour recevoir les outils modulaires rectifiés type Amada / Promecam.

Aussi le tablier supérieur est équipé d'intermédiaires fractionnés réglables antichute et de brides à blocage rapide. Le montage des poinçons (talon de 13) est effectué sur ces intermédiaires ou si besoin directement sur le tablier.

La table, munie sur chacun de ses côtés de brides, reçoit les matrices (base 60) qui sont automatiquement centrées.

11) Table de bombage en option

Pour obtenir un pliage parfait, il est nécessaire que celui-ci soit à l'angle désiré, mais aussi que cet angle soit constant sur toute la longueur du pli.

Il faut donc que la distance qui sépare les parties travaillantes soit constante sur toute leur longueur (parallélisme).

La machine peut être équipée de 2 types de tables qui, placées sur le tablier inférieur à la place de la table standard, assurent un parallélisme parfait.

a) Table de bombage à commande manuelle

La déformation au bombage voulu est obtenue par un système mécanique actionné manuellement en extrémité du côté gauche de la presse.

b) Table de bombage électromécanique

C'est un axe commandé par la CN qui détermine en fonction de l'épaisseur et la longueur de la tôle, de sa résistance et de la largeur de la matrice, le bombage à donner à la table.

Cette opération est effectuée automatiquement.

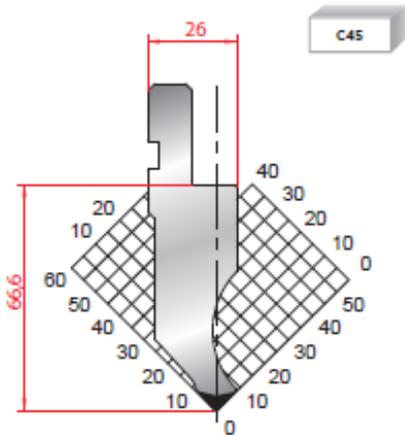
Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée M.V.D série E

2. OUTILLAGE

- Fixation des poinçons type Promecam avec clavette de sécurité.
- Table pour matrices type Promecam.
- 1 ligne de poinçon et de matrice standard
- En option, possibilité de prévoir l'usinage du coulisseau et de préparer la table pour le montage d'outils différents.

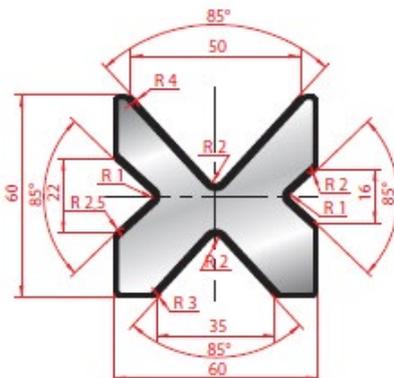
➤ Outillage fourni en standard avec la machine :

- 1 Ligne de poinçon pied-de biche
- 1 Caisson auto-centré largeur 60 mm
- 1 Ligne de matrice multivé auto-centré



1260

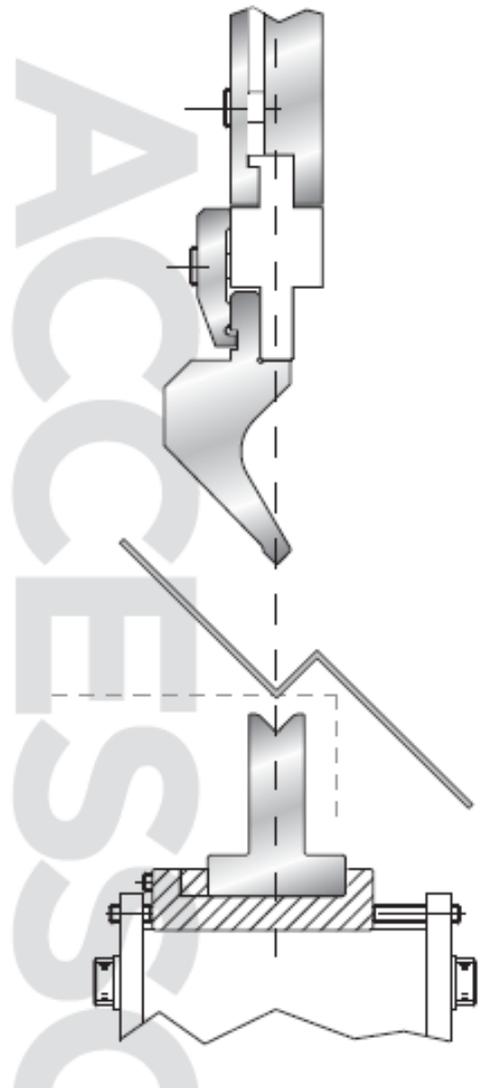
$\alpha=85^\circ$ R=0.8 H=66.60 Max T/m=100



C45

2067

Max T/m=80



85°

Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée **M.V.D** série E

3. DOTATION STANDARD

- Butée arrière motorisée "UNIMEC" de construction lourde course 750 mm (*Précision +/- 0,03*)
- 2 consoles avant coulissantes sur guide linéaire, l'ensemble comprend :
 - 1 guide rectifié qui sera fixé à l'avant du tablier inférieur sur un usinage prévu à cet effet.*
 - 2 bras qui coulisseront sur ce rail par l'intermédiaire de patins à billes et seront, par un dispositif de blocage, immobilisés à l'endroit choisi.*
- Serrage rapide manuel des outils par leviers
- Eclairage arrière et frontale par LED
- Dispositifs de protection à l'accès des zones dangereuses.
- Manuel d'utilisation et d'entretien comprenant la déclaration CE du constructeur.

4. OUTILLAGE

Sauf demande particulière, il est prévu d'équiper la machine à l'aide d'outils modulaires rectifiés type Promecam de longueur 415/835 mm, qui présentent de nombreux avantages et sont disponible en divers modèles.

- Intermédiaires types PROMECAM
- 1 ligne d'outillage Poinçon-Matrice fractionnée réf. 1260 et 2067

Faisceau laser type AKAS II manuel ou DSP, *En lieu et place des barrières immatérielles fournies.*

Système de protection innovant pour la protection des doigts des opérateurs travaillant sur presses plieuses grâce à un réseau de faisceaux LASER situé sous la pointe du poinçon.

Protection des doigts par une pédale de commande pendant le pliage.

Les mains restent libres pour tenir la pièce à plier. Les pièces de très petites dimensions peuvent aussi être maintenues pendant tout le cycle de pliage.

Accroissement de la productivité grâce au paramétrage du système AKAS par rapport aux performances d'arrêt du coulisseau de la machine.

Temps d'arrêt court en cas de changement d'outil grâce au réglage simple.



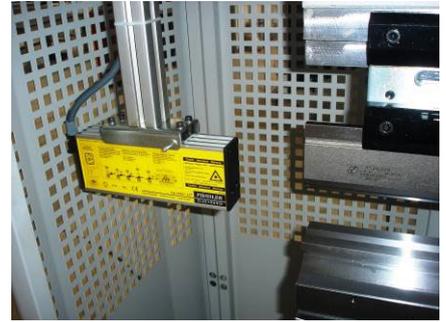
Presse plieuse **ELECTRIQUE** synchronisée M.V.D série E



Bridage hyd. ou pneumatique haut



Bridage hyd. ou pneumatique bas



Laser AKAS



Bombage à commande manuelle



Bombage WILA géré par la CN



Servante à 5 étagères



Cartérisation complète



Climatiseur



Armoire 5 tiroirs



Photo d'un TANDEM



Accompagnateur d'aide au pliage