

INNOVATIVE FOLDING TECHNOLOGIES
TECNOLOGIE DI PIEGATURA INNOVATIVE

ERBEND





DUAL MFA

Cnc Servo Up-Down Sheet Metal Folding Machine
Pannellatrice semiautomatica a bandiera Up-Down



MFB

CNC Motorized Sheet Metal Folding Machine
Piegatrici CNC a bandiera motorizzate



MFC

CNC Motorized Sheet Metal Folding Machine
Piegatrici CNC a bandiera motorizzate



MFG

CNC Motorized Sheet Metal Folding Machine
Piegatrici CNC a bandiera motorizzate



MFE

CNC Servo Sheet Metal Folding Machine
Piegatrici CNC a bandiera servo



PBC 2315

Panel Bender Compact - Automatic
Pannellatrice Compatta-Automatica



SFA

CNC Servo Sheet Metal Folding Machine
Piegatrice a bandiera CNC servo



MFA

CNC Servo Combi Sheet Metal Folding Machine
Piegatrice a bandiera CNC Combi



MFD

CNC Servo Combi Sheet Metal Folding Machine
Piegatrice a bandiera CNC Combi



DUAL MFA

CNC Servo Up-Down Sheet Metal Folding Machine
Piegatrice a bandiera CNC Up-Down

ERBEND Makine, which is one of the few manufacturers in the world of "folding machine" models that bend metal sheets by folding method, includes automatic panel bending machines and guillotine shears in its product portfolio.

Erbend Makine, which has **30 years** of machine industry and experience, shows its difference and assertiveness in the sector with its aim of "Innovative Bending Technologies" and continues its activities in Bursa with its expert staff in its production facilities with a closed area of **5,000 m²**.

ERBEND Makine, which operates machines in more than **50 countries**, among them the United States, Canada, Sweden, Germany, Russia and Australia, exports 85 percent of its production.

ERBEND offers solutions to its customers for high quality production in many fields such as roof accessories, suspended ceiling systems, building facade cladding, professional kitchen equipment, heating - cooling - ventilation systems (HVAC), door - window bodies and frames, elevator and escalator systems, furniture and shelf systems.

Erbend is preferred with its customer-oriented approach.

Erbend Makine, which provides solutions according to needs with its special design capability, also provides on-site installation, training and after-sales technical support services to its customers and dealers with its technical service.

ERBEND Makine è uno dei pochi produttori al mondo di "piegatrici a bandiera" che include nel proprio range di produzione anche pannellatrici semiautomatiche.

Erbend Makine, che vanta 30 anni di esperienza nell'industria delle macchine industriali, si afferma particolarmente nel settore con l'obiettivo "Tecnologie innovative di piegatura" e continua le sue attività a Bursa con personale esperto, macchinari ad alta tecnologia nei suoi siti produttivi con un'area coperta di 5.000 m².

ERBEND Makine, che gestisce macchine in più di 50 Paesi, tra cui Stati Uniti, Canada, Svezia, Germania, Russia e Australia, esporta l'85% della sua produzione.

ERBEND offre soluzioni ai suoi clienti per una produzione di alta qualità in molti settori. Settori quali accessori per tetti, sistemi di controsoffitti, rivestimenti di facciate di edifici, attrezzature per cucine professionali, sistemi di riscaldamento - raffreddamento - ventilazione (HVAC), corpi e telai di porte e finestre, sistemi di ascensori e scale mobili, mobili e sistemi di scaffalature. Erbend si distingue per il suo approccio orientato al cliente.

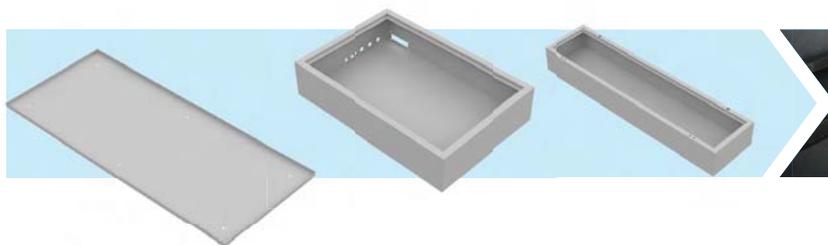
Erbend Makine fornisce soluzioni in base alle esigenze dei clienti, grazie alla sua capacità di progettazione speciale e ai servizi di installazione in loco, formazione e assistenza tecnica post-vendita a clienti e rivenditori grazie al suo servizio tecnico.



PBC 2315

Panel Bender Compact – Automatic
Pannellatrice Compatta-Automatica

Esempi di lavorazioni



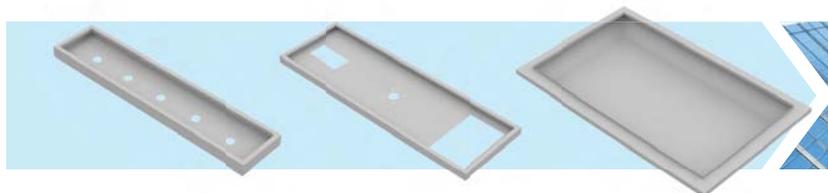
Stainless Furniture & Trims

Mobili e finiture in acciaio inox



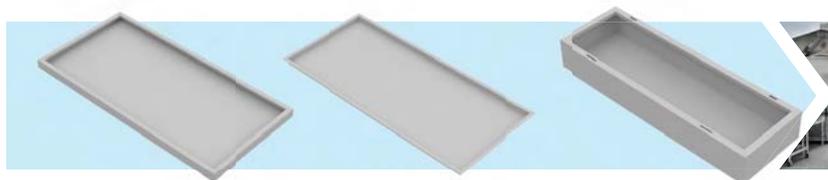
Panels

Pannelli



Architectural Metal Trims

Rifiniture architettoniche
in metallo



Professional Kitchen Equipment

Attrezzature da cucina
professionali



Electrical Cabinets and Boxes

Armadi e pannelli elettrici



— Meet with innovative bending technologies, make a difference with modern production...

ERBEND, which has developed its expertise in the production of folding bending machines with R & D studies, with its new Panel Folding Machine model Panel Bender Compact PBC 2315

- Stainless furniture, flooring and shelf systems
- Panels
- Metal architecture and lighting products
- Professional kitchen equipment
- It offers fast, economical and user-friendly solutions to many sectors, especially panels and cabins.

In the automatic panel bending machine model PBC 2315, designed for bending sheet metal plates of all thicknesses between 0.3 mm and 2 mm, the manipulator automatically rotates the workpiece by moving. The bending unit bends the part coming to the bending axis upwards and downwards. PBC 2315 has a working length between min 400 mm and max 2300 mm.

— Incontrare le tecnologie di piega innovative, fare la differenza con una produzione moderna...

ERBEND che ha sviluppato la propria esperienza nella produzione di piegatrici a bandiera con studi avanzati di R & D, presenta la nuova pannellatrice modello Panel Bender Compact PBC 2315

- Mobili, pavimenti e scaffali in acciaio inox
- Pannelli
- Prodotti architettonici e di illuminazione in metallo
- Attrezzature per cucine professionali
- Offre soluzioni rapide, economiche e di facile utilizzo per molti settori, in particolare per produzione di pannelli e cabine

Nella pannellatrice automatica mod. PBC 2315, progettata per piegare lamiere di tutti gli spessori compresi tra 0,3 mm e 2 mm, il manipolatore ruota automaticamente il pezzo in lavorazione. L'unità di piegatura piega il pezzo che si avvicina all'asse di piegatura verso l'alto e verso il basso. PBC 2315 ha una lunghezza di lavoro compresa tra min. 400 mm e max. 2300 mm.

PBC 2315

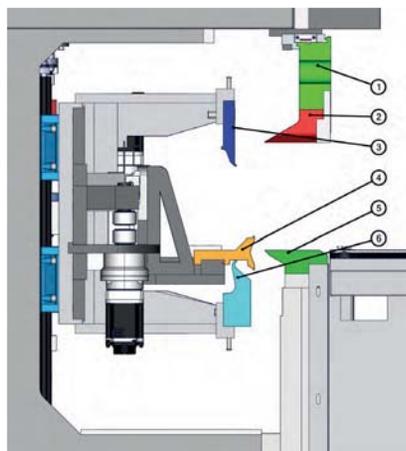
Panel Bender Compact – Automatic
Pannellatrice Compatta – Automatica

CNC CONTROL SYSTEM

- In ERFOLD CNC control system, each side bend is programmed individually and profile view of the side is shown on the screen after each bend is programmed.
- Each process type on the sides (normal bend, hemming, large radius etc.) is defined, and bending/process length is entered numerically.
- After bending measures are defined, sheet's rotation direction is determined as rotate +90° or rotate -90° or rotate 180°
- Step by step numerical programming is advantageous because you can intervene to any bend or movement step freely regarding the reaction of the sheet or geometry of the final part.

SISTEMA DI CONTROLLO CNC

- Nel sistema di controllo CNC ERFOLD, ogni piega laterale viene programmata individualmente e la vista del profilo del lato viene mostrata sullo schermo dopo la programmazione di ogni piega
- Ogni tipo di processo sui lati (piega normale, schiacciata, grande raggio ecc.) viene definito e la lunghezza di piega/processo viene inserita numericamente
- Dopo aver definito le misure di piega, si determina la direzione di rotazione del foglio, che può essere ruotata di +90° o di -90° o di 180°
- La programmazione numerica a step è vantaggiosa perché si può intervenire liberamente su qualsiasi fase di piegatura o di movimento rispetto alla lamiera o alla geometria del pezzo finale



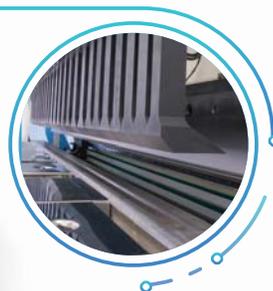
MACHINE BENDING GROUP LAYOUT

- 1) UPPER BEAM TOOLS PNEUMATIC CLAMPS
- 2) UPPER BEAM TOOLS
- 3) UPPER BENDING TOOL
- 4) GAUGING AND SEGMENTED BENDING TOOLS
- 5) BOTTOM TOOL
- 6) LOWER BENDING TOOL

LAYOUT DEL GRUPPO DI PIEGA DELLA MACCHINA

- 1) UTENSILI DELL'ASSE SUPERIORE CON BLOCCAGGI PNEUMATICI
- 2) UTENSILI DELL'ASSE SUPERIORE
- 3) UTENSILE DI PIEGA SUPERIORE
- 4) UTENSILI PER LA CALIBRATURA E LA PIEGA SEGMENTATA
- 5) UTENSILE INFERIORE
- 6) UTENSILE DI PIEGA INFERIORE





Pneumatic Manipulator
Manipolatore automatico

BENDING TYPES

TIPI DI PIEGA

DOWN BENDINGS PIEGHE VERSO IL BASSO



Auxiliary Tool Down Bending 01
Piega verso il basso
con utensili ausiliari 01



Auxiliary Tool Down_Bending 02
Piega verso il basso
con utensili ausiliari 02



Counter Hemming 01
Schiacciamento 01



Counter Hemming 02
Schiacciamento 02



Downward Bend
Piega verso il basso

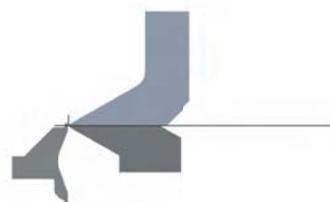


Downwards Radius Bending
Piega raggiata
verso il basso

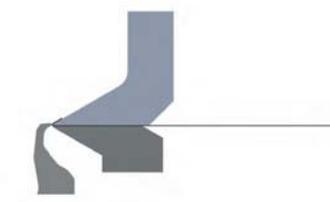
UP BENDINGS PIEGHE VERSO L'ALTO



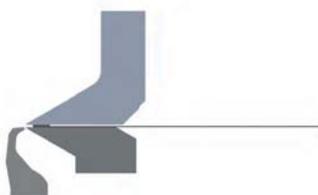
Auxiliary Tool Down Bending 01
Piega verso il basso
con utensili ausiliari 01



Auxiliary Tool Upward Bending 02
Piega verso l'alto
con utensili ausiliari 02



Flat Hemming 01
Schiacciamento piatto 01



Flat Hemming 02
Schiacciamento piatto 02



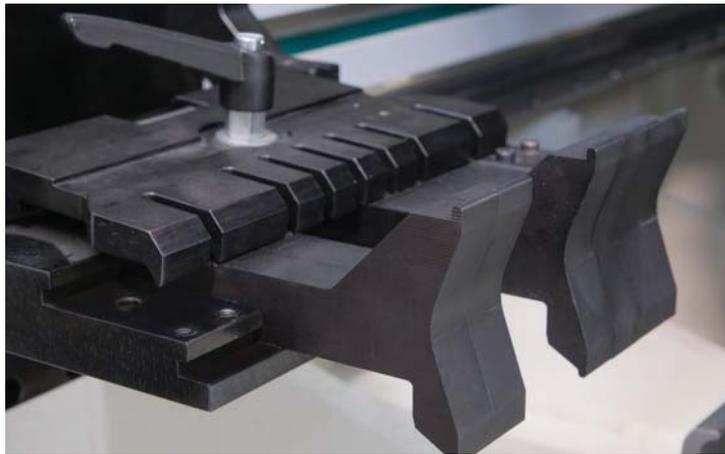
Open Hemming
Schiacciamento aperto



Upward Bend
Piega verso l'alto



Upwards Radius Bending
Piega raggiata
verso l'alto



Auxiliary Tools / Utensili ausiliari



Vacuum Table / Tavolo con ventose

More production in less time...



PBC 2315

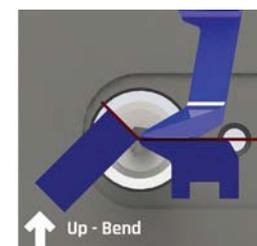
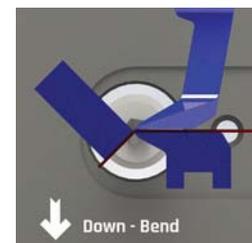
Panel Bending Compact Pannellatrice Compatta Automatica

TECHNICAL PARAMETERS / CARATTERISTICHE TECNICHE

Bending length / Lunghezza di piega	mm	2300	
Max plate length / Lunghezza massima del foglio	mm	2300	
Max plate width / Larghezza massima del foglio	mm	1500	
Max bending height/depth / Altezza/profondità massima di piega	mm	254	
Min Bending Size (Four side) / Grandezza minima di piega (quattro lati)	mm	410 x 410	
Min Bending Size (One side) / Grandezza minima di piega (un lato)	mm	210	
Bending speed / Velocità di piega	sec	0.5	
Clamping beam opening height / Altezza apertura bloccaggi	mm	265	
Max bending angle / Angolo massimo di piega	°	+/- 145°	
Max material thickness / Spessore massimo materiale	mm	Mild Steel / Ferro 1.5	
		Stainless / Inox 1	
		Aluminium / Alluminio 2	
Controller Software / Software di controllo		ERFOLD	
Operating System Sistema operativo	OS	Windows	
Number of Axis / Numero assi		11	
Machine Dimensions Dimensioni macchina	Length / Lunghezza	mm	5000
	Width / Larghezza	mm	3915
	Height / Altezza	mm	2850
Machine Weight / Peso	kg	15000	

CNC Servo Combi Up-Down Sheet Metal Folding Machine Pannellatrice Semiautomatica a Bandiera COMBI Up-Down

Dual MFA



- With Erbend Up-Down Moving Folding models, folding (bending) solutions with various features from the easiest to the most complex...

You can make fast, efficient, precise and safe production with the Dual Series, which are produced as Single Station Up-Down Moving Folding Machine models and Combi Up-Down Moving Folding Machine models

- Con i modelli di piegatrice a bandiera Erbend Up-Down, soluzioni di piegatura con diverse caratteristiche, dalle più semplici alle più complesse...

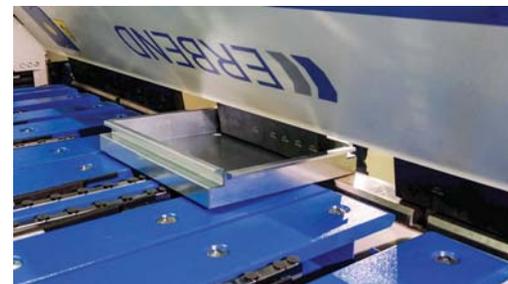
È possibile realizzare una produzione rapida, efficiente, precisa e sicura con la serie Dual, che viene prodotta sia in modelli con stazione sia singola Combi.



DOWN BEND / Piegatura verso il basso



UP BEND / Piegatura verso l'alto



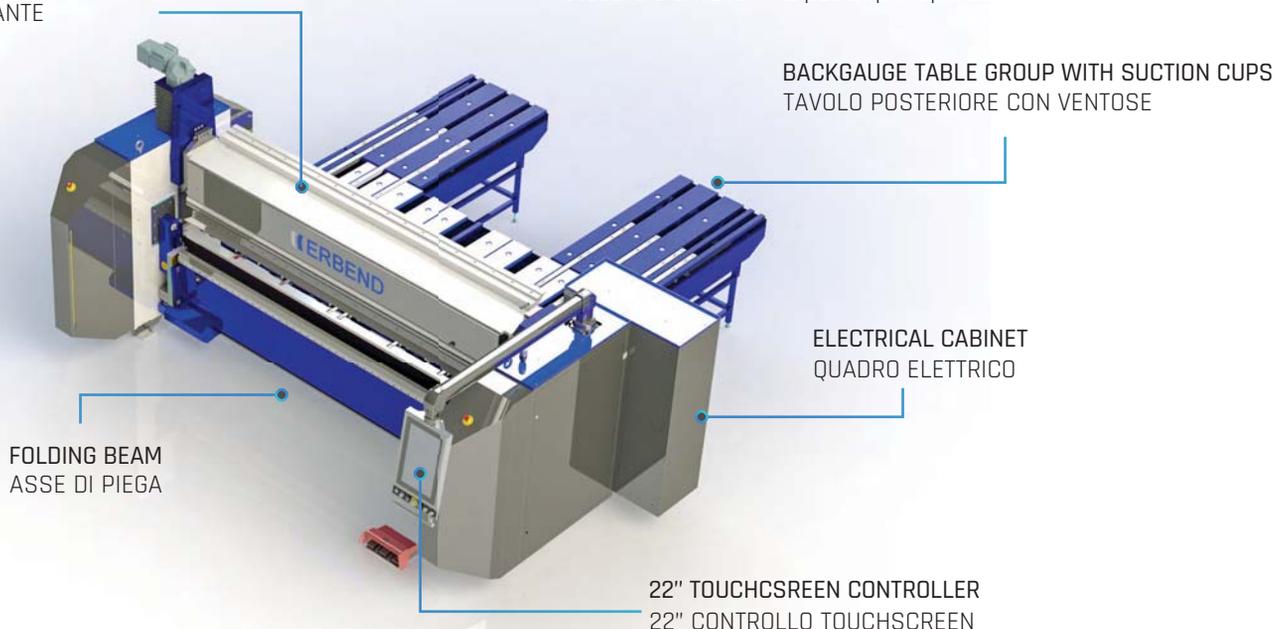
Dual MFA

CNC Servo Combi Up-Down Sheet Metal Folding Machine Pannellatrice Semiautomatica a Bandiera Up-Down COMBI

STANDARD FEATURES

- Thanks to the up&down bending function there is no need to flip the sheet for down bends
- Thanks to A and B axis, pivot center of the bending is adjusted automatically for both up and down bends
- Dual motorized driven upper beam for better clamping and hemming operations
- 125 mm high segmented goat foot tools and 30° single piece sharpnose tool on the 180° rotating upper beam with two tooling stations and 250 mm opening height.
- Single piece lower beam tool with gauging finger channels
- 2 sets of single piece folding beam tools as 15 and 40 mm wide.
- Erfold 3D Dual cnc controller software on 22" touchscreen with swivel arm
- Servo backgauge system with solid fingers and 1500/750/1500 mm U shape sheet support table with stainless ball transfers
- Front light barriers
- 2 foot pedals for front and rear operation

ROTATING COMBI UPPER BEAM GROUP GRUPPO ASSE ROTANTE



CARATTERISTICHE STANDARD

- Grazie alla funzione di piegatura up&down non è necessario capovolgere il foglio per la piegatura verso il basso
- Grazie agli assi A e B, il centro di rotazione della piegatura viene regolato automaticamente per le piegature verso l'alto e verso il basso
- Asse superiore a doppia motorizzazione per migliorare le operazioni di bloccaggio e schiacciamento
- Utensile frazionato a collo di cigno di h.125 mm e utensile a punta singola di 30° sull'asse superiore rotante di 180° con due stazioni di lavoro e 250 mm di altezza di apertura
- Utensile singolo per asse inferiore con canali per la calibratura
- 2 serie di utensili per assi di piega in un unico pezzo con larghezza di 15 e 40 mm.
- Software di controllo Erfold 3D Dual cnc su touchscreen da 22" con braccio girevole
- Registro posteriore servoassistito con puntali e tavolo di supporto lamiera a U da 1500/750/1500 mm con sfere in inox
- Fotocellule anteriori - 2 pedali per operazioni fronte e retro



1



1



2



2

Model Modello	Folding Length (mm) Lunghezza di piega (mm)	Steel (mm) Ferro (mm)	Stainless (mm) Inox (mm)	Aluminium (mm) Alluminio (mm)	Std machine loading dimensions (L/W/H) Dimensioni standard di carico macchina (LxLxA)	Weight (kg) Peso (kg)
DUAL MFA 2535	2550	3.5	2.5	5	4500/4600/2300	7600
DUAL MFA 3230	3200	3	2	4	5100/4600/2300	8550
DUAL MFA 4225	4200	2.5	1.5	3.5	6100/4600/2300	9950

CARATTERISTICHE STANDARD

- Asse di bloccaggio con apertura di 350 mm e utensili frazionati a collo di cigno alti 170 mm
- Asse di bloccaggio a doppio azionamento con sistema di viti a ricircolo di sfere per una maggiore potenza di serraggio
- Registro posteriore servoassistito da 1500 mm con tavola di supporto lamiera rettangolare e puntali
- Utensili frazionati alti 170 mm
- Software di controllo ERFOLD BASIC CNC LBL su touchscreen da 15,6" con braccio girevole
- Utensili per asse di piega da 15 e 40 mm di larghezza, pezzo singolo o 2 set
- Regolazione manuale dell'asse di piega
- Fotocellule anteriori

OPTIONAL

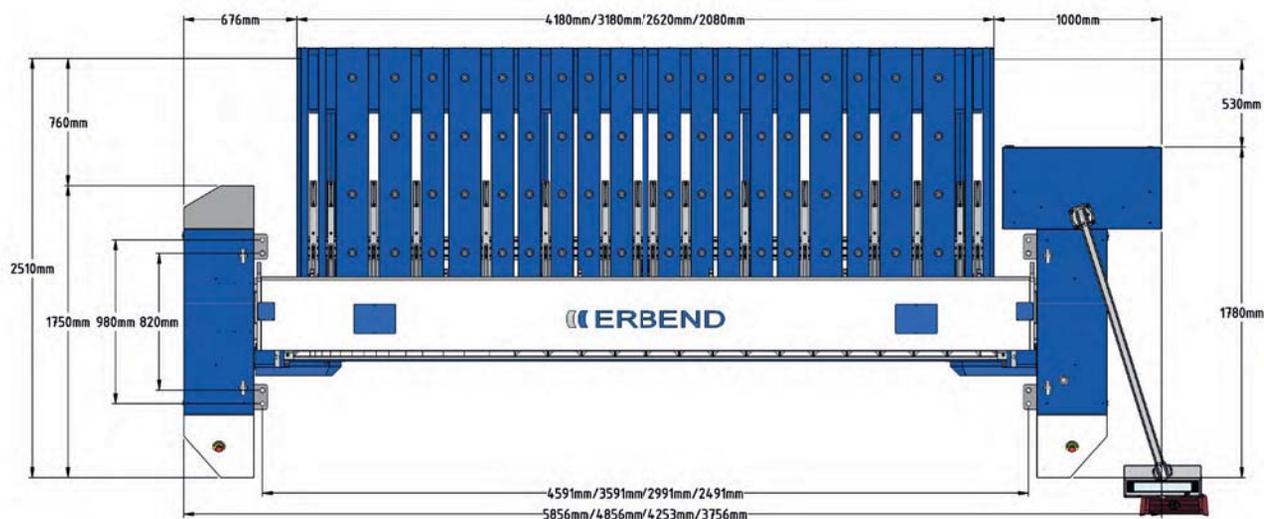
- Apertura dell'asse di bloccaggio da 400 mm e incremento altezza degli utensili a 200-300 mm
- Opzione tavolo registro posteriore 2500 / 3200 / 4200 mm servoassistito con possibile forma a L / T / U.
- Software di controllo grafico CNC 2D/3D ERFOLD ADVANCED
- Regolazione motorizzata dell'asse di piega
- Bloccaggio rapido pneumatico utensili
- Sistema di centinatura manuale e automatica
- Utensili frazionati superiori o inferiori su richiesta

Bending up to 200 mm deep boxes.
Piega scatolati profondi fino a 200mm

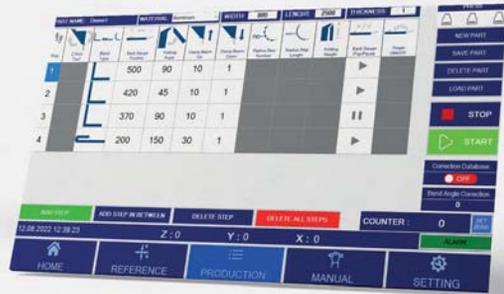


Very ideal for fabrication of box/pan parts up to 3 mm.
Ideale per la fabbricazione di scatole/pannelli fino a 3mm.





Model Modello	Folding Length (mm) Lunghezza di piega (mm)	Steel (mm) Ferro (mm)	Stainless (mm) Inox (mm)	Aluminium (mm) Alluminio (mm)	Std machine loading dimensions (L/W/H) / Dimensioni standard di carico macchina (LxLxA)	Weight (kg) Peso (kg)
SFA 2040	2050	4	3	6	3600/2300/2400	6800
SFA 2535	2550	3.5	2.5	5	4100/2300/2400	7300
SFA 3230	3200	3	2	4	4700/2300/2400	8250
SFA 4225	4200	2.5	1.5	3.5	5700/2300/2400	9650



You can create new receipt by entering name,material type, sheet thickness and length, save,load pre-made receipt or delete existing receipt.

To programme the receipt you created, you can define unlimited number of steps and each step's bend type (angle, radius or hemming) tool station, backgauge position, folding angle, upper beam up/down positions, radius bending values and hemming values (open or closed)

È possibile creare una nuova commessa inserendo il nome, il tipo di materiale, lo spessore e la lunghezza della lamiera, salvare, caricare commessa già pronte o cancellare quelle esistenti. Per programmare la commessa creata, è possibile definire un numero illimitato di step e il tipo di piegatura di ciascuno (angolo, raggio o schiacciamento), la stazione dell'utensile, la posizione del registro posteriore, l'angolo di piegatura, le posizioni di salita/discesa dell'asse superiore, i valori di piegatura del raggio e i valori di schiacciamento (aperta o chiusa).

SETTINGS

This page requires authorization with password. You can define, import or edit your tools in the tool menu, you can create a bending database for auto angle correction against sheet springback according to the material type, thickness and length. You can also edit all machine's axis, driver, motor or accessory parameters from the parameters menu.

IMPOSTAZIONI

Questa pagina richiede un'autorizzazione con password.

È possibile definire, importare o modificare gli utensili nel menu utensili, creare un database di piegatura per la correzione automatica dell'angolo contro il ritorno elastico della lamiera in base al tipo, allo spessore e alla lunghezza del materiale. È inoltre possibile modificare tutti i parametri degli assi, degli azionamenti, dei motori o degli accessori della macchina dal menu dei parametri.



ERFOLD 2D/3D CNC Graphic Software is the ultimate cnc graphic controller software specifically designed for ERBEND motorized folding machines which provides a full and modern control capability to its user with various solutions and user friendly interface for any kind of folding operations.

- 15.6" or 22" tft panel capacitive touchscreen all-in one industrial pc controller on swivel arm.
- 16 GB hard disk space which allows you to save unlimited part or tool data.
- All main worldwide languages are supported

Il software grafico CNC ERFOLD 2D/3D è il software di controllo grafico CNC specificamente progettato per le piegatrici motorizzate ERBEND, che fornisce all'utente una capacità di controllo completa e moderna con varie soluzioni e un'interfaccia facile da usare per qualsiasi tipo di operazione di piegatura.

- controller pc industriale su braccio girevole con schermo da 15,6" o 22" touchscreen all-in one
- 16 GB di spazio su disco rigido che consente di salvare dati illimitati di pezzi o utensili
- Disponibile in tutte le principali lingue mondiali

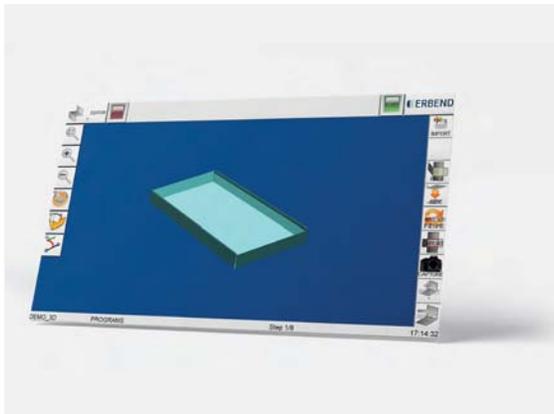


2D Editor:

You can create a new bending programme by drawing and design line by line and by giving required dimensions and visualize it in 2D view. You can create standard bends, radius bends or open/closed hemming bends.

Editor 2D:

È possibile creare un nuovo programma di piegatura disegnando e progettando linea per linea, fornendo le dimensioni desiderate, e visualizzarlo in 2D.
È possibile creare pieghe standard, pieghe raggiate o pieghe schiacciate aperte/chiusure.



3D Editor:

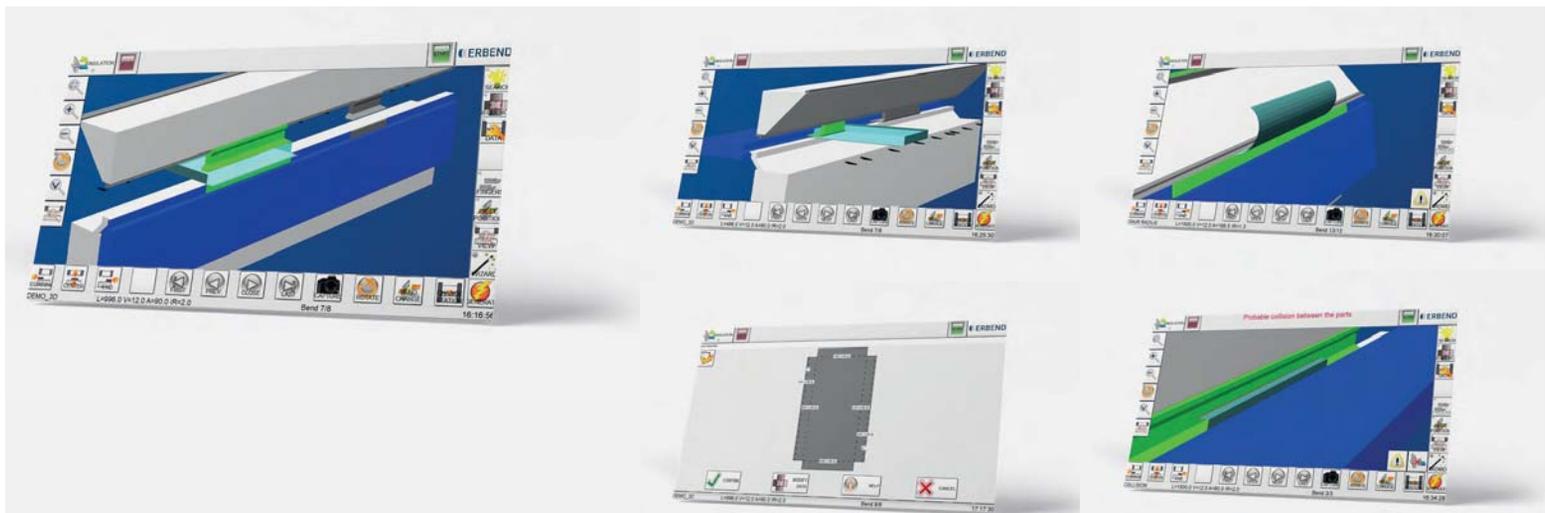
(Only available in ERFOLD ADVANCED 3D) You can draw the part in 3D view or you can import your part as DXF /STEP/IGS file by importing over an offline pc software. You can create standart flange bendings or open / closed hemming bends.

Editor 3D:

(disponibile solo con ERFOLD ADVANCED 3D)

È possibile disegnare il pezzo in vista 3D o importare il pezzo come file DXF /STEP/IGS tramite un software per pc offline.

È possibile creare pieghe standard o pieghe schiacciate aperte/chiuso.



Simulation Mode:

You can simulate the bending scenario of the part and check if you have any collisions to decide to change the part dimensions, tool setup or bending sequence of the part if needed.

Modalità di simulazione

È possibile simulare lo scenario di piegatura del pezzo e verificare se ci sono collisioni per decidere di modificare le dimensioni del pezzo, l'impostazione degli utensili o la sequenza di piega, se necessario.

ERBEND TÜRKİYE

Kayapa OSB Mavi Cd. No:39 16280
Nilüfer / Bursa / Türkiye
Phn. : +90 224 441 73 50
E-Mail : info@erbend.com

www.erbend.com

CO.MA.F. srl

Via per Cascina Greppi 81
20845 Sovico (MB)
Tel. 039 20.11.710
E-mail: info@comaf.it

www.comaf.it

    / Erbindmakine



Catalogue : 2023
New Print : 01