

CNC

ROCK/PX/DUAL
series



For bending applications
Per piegatura lamiera



CNC

ROCK / PX / DUAL

Models	Software	Standard axes
13	Easy	4
13+	3D Profile	6
15	3D Profile	8
15+	Standard 3D	8
17+	Standard 3D	12
22	Standard 3D	12
22+	Advanced 3D	12
22/27	Standard 3D	12
22/27+	Advanced 3D	12

INDUSTRY
4.0

INDUSTRY
5.0

FOR BENDING APPLICATIONS

ROCK



PX

PX13+ / ROCK13+



PX15+ / ROCK15+



PX17+ / ROCK17+



PX22+ / ROCK22+



DUAL

PXD22+/27+ / DUAL22+/27+

The beauty of technology

The new generation ROCK and DUAL NC series offers an higher level of efficiency in programming and control of press brakes. The winning Made in Italy design and the high quality of all the construction details, guarantee prestigious performances and a long product life. It's **Industry 4.0 Ready** thanks to the production and maintenance management and support for remote programming and supervision.

Technical specification

CPU card	Intel® Celeron® J1900 (2.42 GHz) (PX13, PX15) - 24Vdc Intel® Core™ i5 (2.90 GHz) (PX17, PX22, DUAL) - 24Vdc
Memory	DDR3 4Gb, SSD 64GByte
Monitor	Color LCD TFT, Capacitive Touch-screen
Ports	4 USB, HDMI, VGA, Canbus, RS232, RS485
Net Card	2 Gigabit Ethernet RJ-45

Il bello della tecnologia

La nuova generazione di controlli ROCK e DUAL offrono elevate prestazioni di programmazione e gestione delle presse piegatrici. L'accattivante design Made in Italy e l'alta qualità di tutti i particolari costruttivi, garantiscono finiture di pregio e lunga vita del prodotto. Pronta per l'**Industria 4.0** grazie a funzioni per la gestione della produzione, della manutenzione e della programmazione e supervisione da remoto.

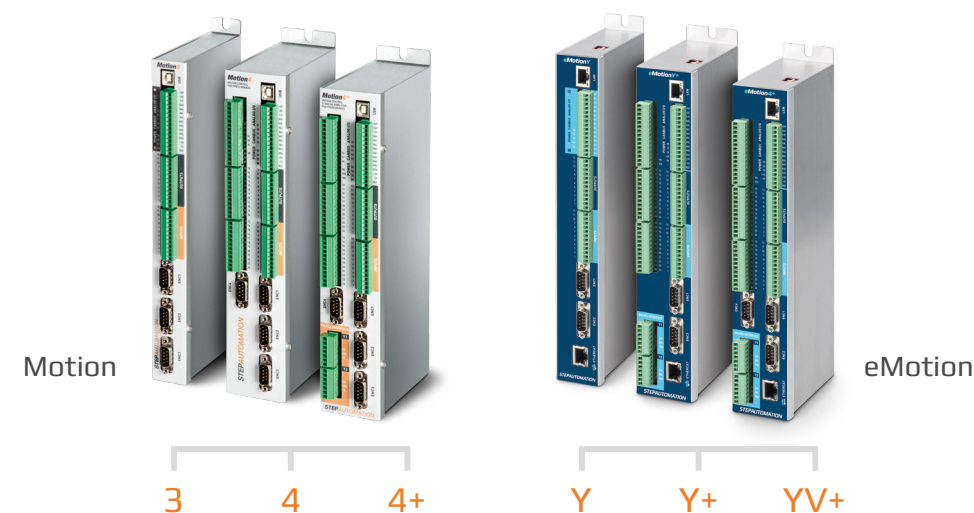
Software Levels

Easy	Simple table programming
3D Profile	2D profiles editor with 3D simulation
Standard 3D	3D editor and simulation, DXF parts import
Advanced 3D	Add to Standard 3D the IGES/STEP parts import

Features

- INDUSTRY 4.0 READY: Production management and scheduling
- Scheduled Maintenance Management for a machine always efficient
- TRANSITION 5.0 support through plant monitoring and consumption reduction strategies
- Advanced programming assisted by attachments and video
- Sampling of the material for an accurate production
- Exporting of computed flat patterns as DXF files
- Tools and parts import from CAD
- 3D Simulation with automatic best bend sequence identification with collision detection
- Automatic tool selection and machine tooling
- INDUSTRY 4.0 READY: Schedulazione e monitoraggio della produzione
- Gestione manutenzione programmata per un impianto sempre efficiente
- Supporto Transizione 5.0 attraverso monitoraggio dell'impianto e strategie di riduzione dei consumi
- Programmazione avanzata con l'ausilio di allegati e video
- Campionamento del materiale per una produzione accurata
- Esportazione DXF del pezzo per il taglio
- Importazione di pezzi e utensili da CAD
- Calcolo automatico della sequenza di piegatura ottimale priva di collisioni
- Funzione di attrezzaggio automatico della macchina

MOTION / eMOTION



Everything under control

Motion is the modular units that **STEP** designed to interface and control all types of Press brakes: **hydraulics**, **electrical** and **hybrids**.

- **Motion3** is the **compact module** able to drive up to 3 axes.
- **Motion4** is the **standard module** able to drive 4 axes.
- **Motion4+** includes the amplifier for the interface of the proportional valves.

eMotion extends the traditional functions with the addition of the support of the EtherCAT protocol for the interface to the drives, of the interface to the absolute linear scales and provides for an Ethernet communication with the CNC.

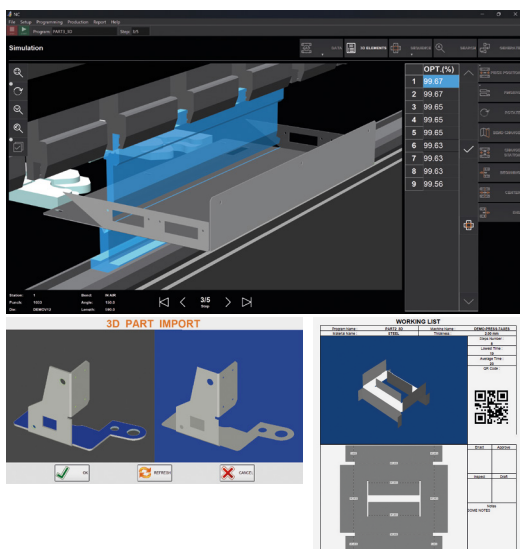
- **eMotionY** provides 2 traditional axes for Y1-Y2 and an **Ethercat Master** for controlling the register axes.
- **eMotionY+** adds to **eMotionY** an I/O expansion board.
- **eMotionYV+** includes the amplifier for the interface of the proportional valves.

Motion è la famiglia modulare di controllori che **STEP** ha progettato per interfacciare e controllare tutti i tipi di presse: **idrauliche**, **elettriche** ed **ibride**.

- **Motion3** è il **modulo compatto** che può pilotare 3 assi.
- **Motion4** è il **modulo standard** per la gestione di 4 assi.
- **Motion4+** include l'amplificatore per il pilotaggio delle valvole proporzionali.

eMotion amplia le funzionalità tradizionali con l'aggiunta del supporto del protocollo EtherCAT per l'interfaccia agli azionamenti, dell'interfaccia alle righe ottiche assolute e prevede una comunicazione ethernet con il cnc.

- **eMotionY** prevede 2 assi tradizionali per Y1-Y2 e un **Master Ethercat** per pilotaggio assi del registro.
- **eMotionY+** aggiunge ad **eMotionY** una scheda di espansione di I/O.
- **eMotionYV+** include l'amplificatore per il pilotaggio delle valvole proporzionali.



Offline solutions

IDEA PC is the office software for bending programming. Allows you to perform both the design of the product and the check in offline mode, thus not interfere with the normal production of the plant. **IDEA BEND** is a complete suite that faces and solves all the bending management problems. Developed on the **IDEA PC** platform, provides multiple machines management, parts import in DXF, IGES and Step format and a careful selection of printing reports. **INDUSTRY 4.0 READY**: Option "Production Management and scheduling" available.

Offline solutions

IDEA PC è il software IDEA per la programmazione della piegatrice da ufficio. Consente di effettuare sia la progettazione del prodotto, sia la verifica in condizioni offline, senza quindi interferire con la normale produzione dell'impianto. **IDEA BEND** è una suite completa che consente di affrontare e risolvere tutte le problematiche di gestione della piegatura. Sviluppata sulla piattaforma **IDEA PC**, mette a disposizione la gestione di più impianti, consente l'importazione di files in formato DXF, IGES e Step e fornisce accurata selezione di reportistiche di stampa. **INDUSTRY 4.0 READY**: Disponibile l'opzione "Schedulazione e monitoraggio della produzione".

VISIONSYSTEM



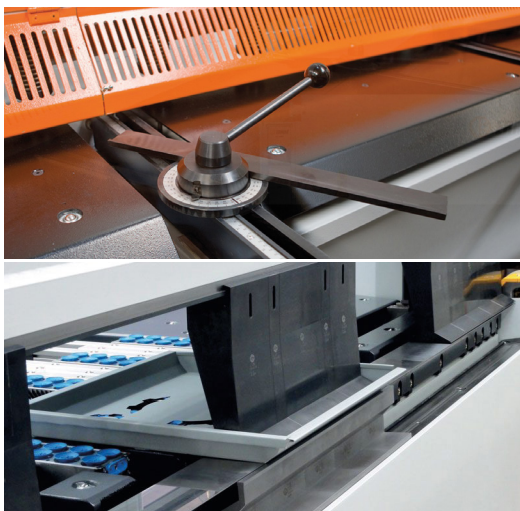
LED Bend Guiding System

STEP has designed a new system of bending assisted by a multicolor LED bar. The system, named **LED Bend Guiding System**, is used to describe a lot of conditions, that helps the operator to interact quickly with the machine. Productivity and aesthetics are combined in an efficient manner.

LED Bend Guiding System

STEP ha progettato un nuovo sistema di piegatura assistito da barra a led multicolore. Il cosiddetto **LED Bend Guiding System** è utilizzato per descrivere molteplici condizioni che aiutano l'operatore ad interagire rapidamente con l'impianto. Produttività ed estetica si coniugano in modo efficiente.

APPLICATIONS



With the **ROCK** series, **STEP Automation** proposes itself as a technological partner, to develop efficient control systems and customized HMI in the field of automation of sheet metal working processes. All complemented by offline solutions and in full compliance with Industry 4.0 protocols. Developed applications software for:

- conventional press brakes (torsion bar, RG models, etc.)
- shears and automated shearing centers
- folding and folder machines
- hydraulic presses

Con la serie **ROCK** **STEP Automation** si propone come partner tecnologico, per sviluppare efficienti sistemi di controllo e HMI personalizzati nell'ambito dell'automazione dei processi di lavorazione della lamiera. Tutti completati da soluzioni offline e in piena conformità ai protocolli dell'Industria 4.0. In quest'ottica sono disponibili applicazioni per:

- presse convenzionali (barre di torsione, RG, ecc.)
- cesoie e centri di taglio automatizzati
- piegatrici a bandiera
- presse idrauliche

