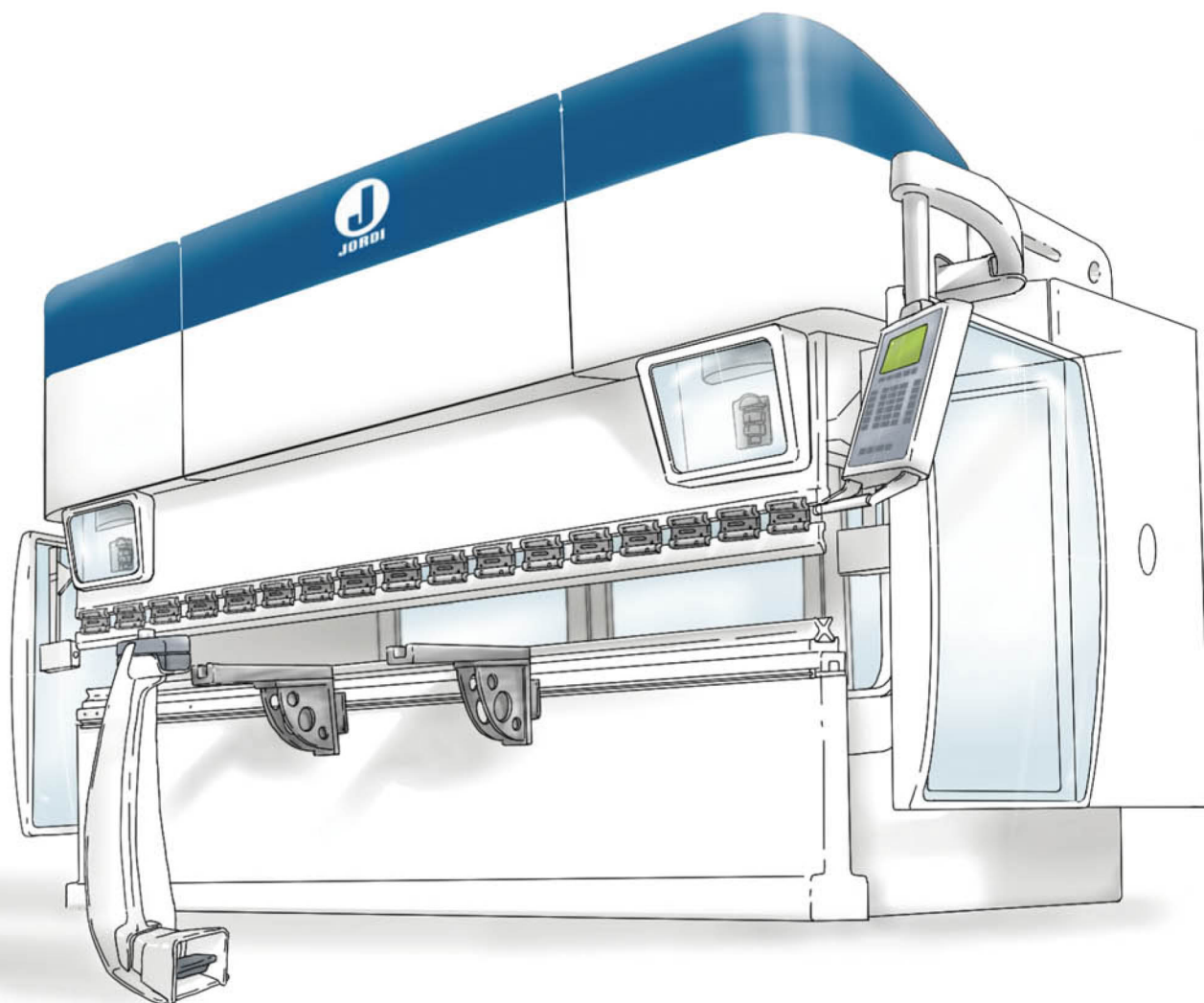




**Todo empieza con
una buena idea...**

***Everything starts
from the beginning...***

Prensa plegadora hidráulica. Hydraulic press brake.



EQUIPAMIENTO ESTANDAR STANDAR EQUIPMENT

SP EQUIPAMIENTO ESTANDAR

Las plegadoras modelo PHE están equipadas estándar con un CNC 530 que es capaz de controlar los tres ejes (X, Y1, Y2), y permite la introducción de datos y librería gráfica de útiles de manera muy sencilla en una pantalla digital LCD.

Entre las principales funciones del control CNC tenemos:

- selección entre milímetros y pulgadas
- ciclo de trabajo en auto, manual y semiauto
- posibilidad de plegado cónico
- contador de plegados
- ajuste de Y1, Y2 (ajuste cónico o paralelo).
- variador de frecuencia con rampas de aceleración, deceleración y freno en el tope trasero.

EN STANDARD EQUIPMENT

All PHE models have a CNC 530, capable of controlling the three axes (X, Y1, Y2), which permit data introduction and tooling graphic library in extremely easy way in a LCD digital screen.

Included in the CNC control main functions we have:

- millimetres and inches selection,
- work mode in AUTO, SEMIAUTO or in MANUAL.
- Bending counter.
- Y1, Y2 adjustment (conical or parallel adjustment).
- Inverter with acceleration ramps, deceleration and brake, on back gauge.

Software de comunicación gráfico. Las secuencias de plegado se pueden transmitir desde la oficina técnica a la máquina mediante un software de comunicación gráfico, utilizando una memoria USB o conexión LAN.

- Pedal móvil con paro de emergencia
- Dos soportes frontales para chapa para el apoyo de las chapas en toda la longitud de la máquina
- Cuello de cisne.
- Control y regulación de presión proporcional
- Tope trasero con transmisión mediante husillos a bolas y regulación R manual
- Láser de seguridad y Normativa CE (Si procede)

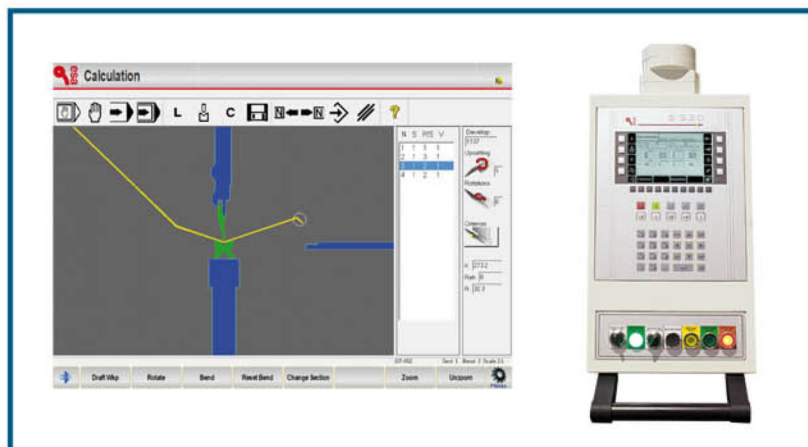
- CNC capable for AUTO R axe and crowning system
- Graphic software communication. The bending sequences can be transmitted from the technical office to the machine through graphic programming software by USB or LAN.
- Remote pedal with emergency stop
- Two front supports for the sheet.
- Deep throat.
- Auto pressure regulation control.
- Laser's guard and CE Standards (Under requirement)

SP CNC ESA 530 Con software offline 2D

EN CNC ESA 530 With offline software

SP Pedal

EN Pedal



EN CONSTRUCTION

- 1 Mono-block welded and stabilized frame its special robust design is guarantees its resistance to major efforts.
- 1 Linear guides and intelligent hydraulic system.
- 1 Hydraulic block and high precision auto balancing valves.
- 1 Three bending speeds - approach, work and return.
- 1 Back gauge transmission offering maximum rigidity with ball screws.
- 1 By means of the ESA control and the lineal encoders, placed at both the beam ends, it is possible to control the parallel movement of axes Y1 and Y2 assuring a perfect bending is obtained on each occasion. We have avoid the use of torsion bar synchronization and neither bending depth by means of mechanical stops inside on the pistons always prone to inaccuracy and leakages. Our PHE Press Brakes are fully Synchro machines, which work under a repeatability precision of up to $\pm 0,01$ mm.

- 1 The same electro-hydraulic system that guarantees the beam balancing also allows to set different Y1, Y2 positions (beam tilting) in order to perform conical bends, to adjust for any irregularity of the work piece material hardness or to even correct any sheet metal calibration problem.

- 1 Easy data introduction of:
 - a. "V" width.
 - b. Sheet metal thickness.
 - c. Bending angle.
 - d. Back gauge positioning.
 - e. Sheet metal length
 - f. Sheet metal strength

PL KONSTRUKCJA

- 1 Wzmocniona mono-blokowa konstrukcja o dużej wytrzymałości.
- 1 Prowadnice liniowe oraz system hydrauliczny.
- 1 Blok hydrauliczny z zaworami balansu.
- 1 Trzy prędkości gięcia, ruch belki w górę i w dół.
- 1 Napęd zderzaka z maksymalną sztywnością, na śrubach kulowych.
- 1 Dzięki sterownikowi Esa i liniowym systemem pomiarowym, który jest umieszczony po obu końcach belki, możemy kontrolować równoległy ruch na Y1, Y2, uzyskując przy tym doskonałe gięcie za każdym razem, dzięki czemu maszyna jest w pełni zsynchronizowana, a praca wykonywana jest z dokładnością do $\pm 0,01$ mm.

- 1 System elektro-hydrauliczny utrzymuje równowagę belki, pozwala także ustawić różnicę Y1, Y2, aby giąć figury stożkowe, regulować twardości materiału oraz kalibrować arkusz.

Łatwe wprowadzanie danych takich jak:

- a. Szerokość "V" matrycy.
- b. Typ narzędzia górnego
- c. Grubość blachy
- d. Długość giętego pasa blachy
- e. Twardość materiału
- f. Kąt gięcia
- g. Pozycję zderzaka
- h. Kompensację strzałki ugięcia stołu



VISTA TRASERA
 REAR VIEW
 WIDOK Z TYŁU

SP

CONSTRUCCIÓN

- ❶ Bastidor monobloque soldado y estabilizado. Diseño especialmente reforzado, capaz de resistir grandes esfuerzos.
- ❶ Guías lineales y sistema hidráulico inteligente.
- ❶ Bloque hidráulico centralizado con válvulas proporcionales para el equilibrado.
- ❶ Tres velocidades de plegado, aproximación, trabajo y retroceso.
- ❶ Transmisión del tope trasero con la máxima rigidez mediante husillos a bolas.
- ❶ Mediante el control ESA y los encoders lineales situados en los extremos de la trancha controlamos el movimiento paralelo en Y1 , Y2 asegurando un perfecto plegado en cada ocasión. No usamos barra de torsión ni topes mecánicos en los pistones. Es una máquina Synchro, con precisiones de trabajo de hasta +/- 0,01 mm en repetitividad.
- ❶ El mismo sistema electro-hidráulico mantiene la trancha equilibrada o desequilibrada para permitir el doblado de figuras cónicas, para corregir defectos de dureza o sanar los problemas de calibración de chapa.
- ❶ Fácil introducción de datos , ejemplo :
 - ❶ Útiles de plegado.
 - ❶ Espesor de la chapa.
 - ❶ Ángulo de plegado.
 - ❶ Medida del tope trasero.
 - ❶ Largo de chapa.
 - ❶ Dureza de chapa.

PL WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

❶ Wszystkie modele PHE posiadają sterowanie ESA KVA-RA CNC 530, zdolne do sterowania 4 osiami (X, R, Y1, Y2) wraz z automatycznym systemem kompensacji strzałki ugięcia stołu, posiada graficzną bibliotekę narzędzi, która umożliwia łatwe wprowadzanie danych na wyświetlaczu cyfrowym LCD.

W sterowanie CNC włączono funkcje takie jak:

- Wybór w milimetrach lub calach,
- Praca w trybie AUTOMATYCZNYM, PÓŁAUTOMATYCZNYM lub RĘCZNYM oraz możliwość gięcia stożków.
- Licznik gięć.
- Dostosowywanie Y1, Y2 (dostosowywanie stożkowe lub równoległe).

SP Sistema de guias lineales

EN Linear guiding system



SP Sistema laser de seguridad

EN Laser guards

• Inwerter z płynnym przyspieszeniem, zmniejszenie prędkości i hamulcem zderzaka.

• Kontroler CNC dostosowany do sterowania automatyczną osią R oraz systemem kompensacji

❶ Graficzne oprogramowanie. Sekwencje gięcia mogą być transmitowane z biura technicznego do maszyny dzięki oprogramowaniu graficznemu przez USB lub LAN.

❶ Pedał roboczy z wyłącznikiem bezpieczeństwa.

❶ Dwa przednie ramiona podporowe.

❶ Podcięcie korpusu.

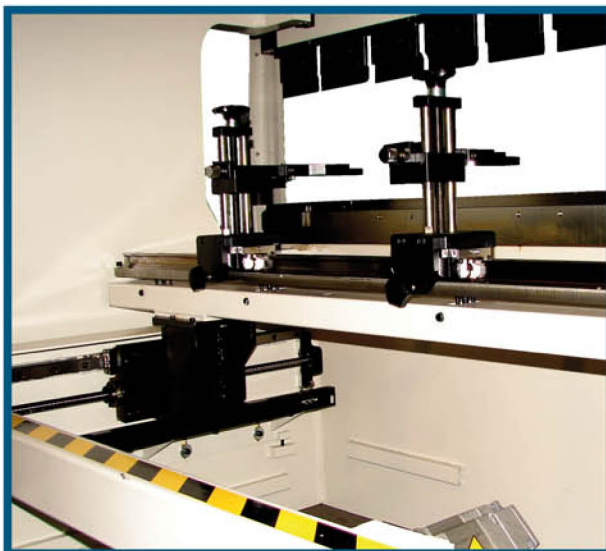
❶ Auto regulacja ciśnienia.

❶ Laserowy system Zabezpieczeń zgodny ze standardami CE

❶ Zderzak na śrubach kulowych z ręczną osią R.

SP Sistema de guias lineales

EN Front support arms



SP Tope trasero (X) con servomotor

EN Back gauge (X) with servomotor

SP Intermediarios de cambio rapido

EN Quick release clampings



SP Tope trasero seis ejes (X1, X2, R1, R2, Z1, Z2)

EN Six axes back gauge (X1, X2, R1, R2, Z1, Z2)



SP EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- ❶ MESA DE COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA para evitar las deflexiones y las diferencias de grados en toda longitud de la pieza
- ❶ CNC ESA 540 Grafico Color 2D. Hasta 10 ejes.
- ❶ CNC ESA 550 PC TOUCH Grafico Color 3D. Hasta 18 ejes. Con software de programación offline 3D y sensores de plegado para correcciones online de la dureza del material, el espesor, o bien la longitud.
- ❶ CNC ESA 530 COLOR GRAPHIC.
- ❶ EJE R AUTOMÁTICO. Transmisión mediante servomotores sincronizados.

- ❶ EJES AUTOMATICOS Z1, Z2 Con posibilidad de usar diferentes estaciones de trabajo. 6 EJES "X1, X2, R1, R2, Z1, Z2" Tope asimétrico con servomotores sincronizados.
- ❶ MEDIDOR DE ANGULO Correcciones de ángulo online.
- ❶ AMARRES DE PUNZONES AUTOMATICOS
- ❶ ÚTILES ESPECIALES. Departamento técnico para el cálculo de útiles especiales.

SP OPTIONAL EQUIPMENT

- ❶ AUTOMATIC CROWNING SYSTEM to avoid all deflections and bending differences in all sheet length.
- ❶ CNC ESA 540 Graphic 2D and bending simulation.
- ❶ CNC ESA 550 PC TOUCH Graphic Colour 3D. Up to 18 axes .With Offline 3D software communication and bending sensors. For online corrections on strength, length or thickness.
- ❶ CNC ESA 530 COLOR GRAPHIC
- ❶ AUTO R AXE driven by synchronized servos.

- ❶ AUTO Z1, Z2 AXES to use different bending stations.
- ❶ 6 AXES BACK GAUGE "X1, X2, R1, R2, Z1, Z2" Asymmetric back gauge with synchronized servos
- ❶ ANGLE MEASURING SYSTEM angle bending online correction.
- ❶ AUTOMATIC TOP TOOL CLAMPING
- ❶ SPECIAL TOOLING Our technical department will be so glad to help you in this decision.

PL WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

- ❶ Automatyczny system kompensacji, aby uniknąć odchyżeń i różnic w gięciu na całej długości arkusza.
- ❶ Sterownik graficzny CNC ESA 540 2D z symulacją gięcia.
- ❶ Dotykowy sterownik graficzny CNC ESA 550 PC 3D. Do 18 osi. z oprogramowaniem offline 3D oraz czujnikami gięcia.
- ❶ Kolorowy sterownik graficzny CNC ESA 530
- ❶ AUTOMATYCZNA OŚ R
- ❶ DODATKOWE OSIE Z1, Z2
- ❶ 6 OSIOWY ZDERZAK "X1, X2, R1, R2, Z1, Z2"

Asymetryczny zderzak z zsynchronizowanym servo napędem

- ❶ SYSTEM POMIARU KĄTA GIĘCIA – korekcja kąta gięcia online.
- ❶ AUTOMATYCZNE MOCOWANIE TOP TOOL CLAMPING
- ❶ SPECJALNE OPRZYRZĄDOWANIE Nasz departament d/s technicznych chętnie pomoże Państwu w doborze narzędzi.

SP Eje R automático

EN Automatic R axe



SP Ejes Z1, Z2

EN Z1, Z2 Axes



SP Mesa de compensacion automática

EN Automatic crowning system



SP CNC ESA 540 2D
con simulador de plegados

EN CNC ESA 540 2D with bending simulator



SP CNC ESA 550 PC Touch 3D, con software
3D offline y sensores de plegado

EN CNC ESA 550 PC Touch, with 3D software
offline, and bending sensors

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TECHNICAL DETAILS

Dane techniczne

MODELO MODEL MODELLO	POTENCIA NOMINAL PRESS FORCE PUISSANCE NOMINALE FORZA DI PIEGA	LONGITUD DE PLEGADO BENDING LENGTH DIMENSIONS TABLE LUNGHEZZA DI PIEGA	DISTANCIA ENTRE MONTANTES DISTANCE BETWEEN FRAMES DISTANCE ENTRE DES MONTANTES DISTANZA FRA I MONTANTI	CUELLO DE CISNE DEEP THROAT COL DE CYGNE PROFONDITA INCAVO	RECORRIDO DE TRANCHA STROKE PARCOURS DE COLISSEAU CORSIA PESTONE	APERTURA MES TRANCHA DAYLIGHT	VELOCIDAD DE APROXIMACIÓN APPROACH SPEED VITESSE DE RAPPROCHEMENT VELOCITÀ DI DISCESA	VELOCIDAD DE TRABAJO WORKING SPEED VITESSE DE TRAVAIL VELOCITÀ DI LAVORO	VELOCIDAD DE RETORNO RETURNING SPEED VITESSE DE RETOUR VELOCITÀ DI RITORNO	MOTOR PRINCIPAL MAIN MOTOR MOTEUR PRINCIPAL POTENZA MOTORE	PESO WEIGHT POIDS PESO	LONGITUD TOTAL TOTAL LENGTH LONGUEUR TOTAL LUNGHEZZA TOTALE	ANCHO TOTAL TOTAL WIDE LARGUEUR TOTAL LARGHEZZA TOTALE	ALTURA TOTAL TOTAL HEIGHT HAUTEUR TOTAL ALTEZZA TOTALE	DIMENSIONES DE LA MESA WIDTH OF TABLE PROFONDEUR DE LA TABLE PROFONDITA DELLA TAVOLA	DIMENSIONES SOPORTES DE CAHPA SHEET'S SUPPORT LENGTH DISTANCE SUPPORTS DE LA TOLE DIMENSIONI ACCOMPAGNATORI DI LAMIERA	LONGITUD TOPE TRASERO BACK GAUGE MEASURE LONGUEUR BUTEE ARRIERE LUNGHEZZA DEL REGISTRO POSTERIORE	CAPACIDAD DE ACEITE HIDRAULICO HYDRAULIC OIL CAPACITY CAPACITE D'HUILE HYDRAULIQUE CAPACITÀ SERBATOIO OIL
PHE-1250	50 Tn.	1250mm	1050mm	350mm	160mm	370mm	100mm/sg		90mm/sg	4 kw	3,3 Tn.	2100mm	1200mm	2450mm			425mm	60 l
PHE-25100	100 Tn.	2500mm	2200mm				180mm/sg		120mm/sg	11 kw	8,7 Tn.	3700mm	1650mm	2700mm				100 l
PHE-30100	100Tn.	3050mm	2550mm								9 Tn	4200mm	1650mm	2700mm				
PHE-30140	140Tn.	3450mm	3100mm				160mm/sg			15 kw	10,5 Tn	4550mm	1700mm	2750mm				150 l
PHE-30180	180Tn.	3450mm									11,5 Tn							
PHE-40180		4100mm	3600mm	400mm	265mm	525mm	120mm/sg	9mm/sg	100mm/sg	18,5 kw	13 Tn.	5200mm		2750mm	105mm	520mm	650mm	250 l
PHE-30230	230Tn.	3450mm	3100mm								13,5 Tn.	4900mm						
PHE-40230		4100mm	3600mm							22 kw	15 Tn.	7300mm	1750mm	2900mm				
PHE-60230		6100mm	5100mm								21 Tn.	5210mm		3150mm				
PHE-40330	330Tn.	4100mm	3600mm								21 Tn.	5350mm	1900mm	3300mm				
PHE-60330		6100mm	5100mm								29 Tn.	7500mm		3500mm				
PHE-40420	420Tn.	4100mm	3600mm			360mm	100mm/sg			37 kw	27 Tn.	5700mm	2200mm	3500mm	150mm			450l
PHE-60420		6100mm	5100mm	500mm	360mm						38 Tn.	7600mm	2200mm	3750mm			750mm	
PHE-60650	600Tn.	6100mm				700mm	80mm/sg		80mm/sg	45 kw	55 Tn.	7700mm	2700mm	3800mm				500l

JORDI UNIVERSAL V., S.L.

Lleida, s/n.
25131 TORRE -SERONA
(Lleida) Spain

www.jordi.es
Tel.: +34 902 100 529
Fax +34 902 100 519
sales@jordi.es

