



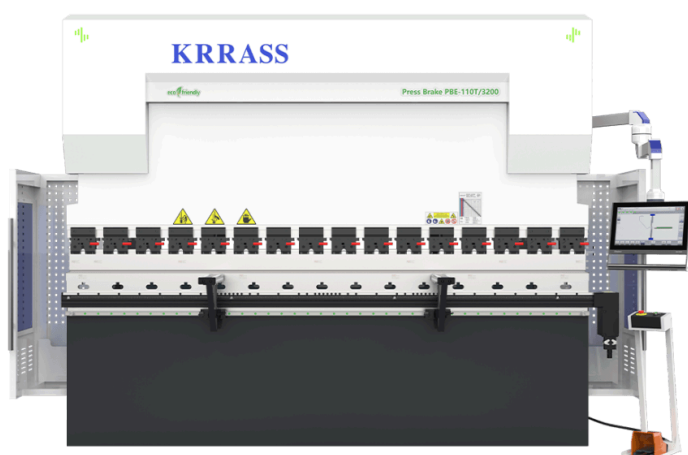
**LÍNEA ESPECIAL · A PEDIDO**

PLEGADORA CNC HÍBRIDA · SERIE PBE

# KRRASS PBE

## Híbrida servo-bomba · sistema ePrAX

La fuerza de una hidráulica con el consumo de una eléctrica.



Cada cilindro tiene su propio servomotor con bomba, y el aceite se mueve solo cuando la máquina pliega. El resultado es una plegadora de hasta 320 t y 6 m que consume y calienta mucho menos, casi no hace ruido y repite cada pliegue con gran precisión.

**50 a 320 t**

Fuerza de plegado

**1,6 a 6 m**

Largo de mesa

**Hasta 73 %**

Menos energía \*

**70 %**

Menos aceite \*

### Por qué elegirla

- **Bajo consumo en espera:** los servomotores se detienen entre pliegues (según KRRASS).
- **Silenciosa:** menos de 60 dB en espera, según KRRASS.
- **Precisa:** reglas ópticas en cada lado y carro con  $\pm 0,01$  mm.
- **Crowning eléctrico de serie** y topes de hasta 6 ejes.

### Ideal para

- Producción intensiva, en varios turnos.
- Piezas largas y pesadas, hasta 6 m.
- Trabajos con tolerancias muy exigentes.
- Empresas que quieren bajar el consumo y el mantenimiento.

\* Frente a una plegadora hidráulica convencional, según KRRASS.

MÁS SIMPLE

**EssentialBend**

WC67K · 40–400 t

PRODUCCIÓN DIARIA

**StandardBend**

MB8 / PBS · 4–6 ejes

MÁS AUTOMATIZACIÓN

**AdvancedBend**

MB8 / PBS · 6–8 ejes

100 % ELÉCTRICA

**E-Bend**

ePP · 35–100 t

ESTA FICHA

**PBE híbrida**

Especial · 50–320 t

## ¿Cómo funciona el sistema ePrAX?



1. **Un servomotor con bomba por cada cilindro** (izquierdo y derecho), sin bloque de válvulas proporcionales.
2. Los servos giran **solo cuando el control ordena mover el carro**, a la velocidad justa.
3. **Reglas ópticas** en cada lado informan la posición real; el control ajusta cada servo para mantener el carro paralelo.
4. Cada lado tiene su tanque chico: **mucho menos aceite**, que además trabaja frío.

## Elegí el control DELEM



### GRÁFICO 2D

#### DELEM DA-58Tx

- Programación gráfica 2D.
- Para configuraciones de 3 a 4 ejes.
- Software offline compatible: Profile-58TL.



### 2D + SIMULACIÓN 3D

#### DELEM DA-66S

- Pantalla de 24" Full HD.
- Detección de colisiones 3D.
- Software offline compatible: Profile-S2D.



### 3D COMPLETO

#### DELEM DA-69S

- Pantalla de 24" Full HD.
- Importa archivos 3D CAD y arma el programa.
- Software offline compatible: Profile-S3D.

## Tope trasero BGA y crowning

Husillos y guías HIWIN · ejes X/R hasta 500 mm/s y Z hasta 1.000 mm/s · crowning eléctrico (eje W) de serie en todas las configuraciones.



| Tope  | Ejes CNC | Para qué                                                   |
|-------|----------|------------------------------------------------------------|
| BGA-2 | 4+1      | Perfiles habituales en alta producción                     |
| BGA-4 | 6+1      | Dedos independientes a lo ancho (Z1/Z2): cambios rápidos   |
| BGA-5 | 7+1      | Pliegues cónicos y asimétricos (X/X1)                      |
| BGA-6 | 8+1      | Todo independiente (X1/X2, R1/R2, Z1/Z2): piezas complejas |



## Tabla de modelos datos de referencia, a confirmar con fábrica

Medidas en mm · velocidades en mm/s.

| MODELO          | FUERZA<br>KN | LARGO<br>MESA | ENTRE<br>MONTANTES | GARGANTA | CARRERA | APERTURA | SERVO-<br>MOTORES<br>KW | APROXI-<br>MACIÓN | PLEGADO | RETORNO | PESO<br>KG |
|-----------------|--------------|---------------|--------------------|----------|---------|----------|-------------------------|-------------------|---------|---------|------------|
| PBE-50T/1600    | 500          | 1.600         | 1.200              | 240      | 200     | 540      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-20    | 250     | 4.300      |
| PBE-80T/2500    | 800          | 2.500         | 2.000              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-20    | 250     | 6.100      |
| PBE-110T/2500   | 1.100        | 2.500         | 2.000              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-15    | 220     | 7.900      |
| PBE-110T/3200   | 1.100        | 3.200         | 2.700              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-15    | 220     | 9.000      |
| PBE-110T/4000   | 1.100        | 4.000         | 3.500              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-15    | 220     | 10.900     |
| PBE-135T/2500   | 1.300        | 2.500         | 2.000              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-15    | 220     | 7.900      |
| PBE-135T/3200   | 1.300        | 3.200         | 2.700              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-15    | 220     | 9.000      |
| PBE-135T/4000   | 1.300        | 4.000         | 3.500              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-15    | 220     | 11.300     |
| PBE-135T/5000   | 1.300        | 5.000         | 4.500              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 200               | 0-15    | 160     | 15.200     |
| PBE-135T/6000   | 1.300        | 6.000         | 5.500              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 200               | 0-15    | 160     | 17.700     |
| PBE-175T/2500   | 1.700        | 2.500         | 2.000              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-15    | 200     | 8.800      |
| PBE-175T/3200   | 1.700        | 3.200         | 2.700              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-15    | 200     | 10.100     |
| PBE-175T/4000   | 1.700        | 4.000         | 3.500              | 410      | 200     | 570      | 2 × 4,4                 | 300               | 0-15    | 200     | 12.100     |
| PBE-175T/5000   | 1.700        | 5.000         | 4.500              | 410      | 200     | 570      | 2 × 5,5                 | 180               | 0-15    | 130     | 17.000     |
| PBE-175T/6000   | 1.700        | 6.000         | 5.500              | 410      | 200     | 570      | 2 × 5,5                 | 180               | 0-15    | 130     | 20.000     |
| PBE-210T/2500 † | 2.300        | 2.500         | 2.000              | 410      | 200     | 570      | 2 × 5,5                 | 160               | 0-15    | 160     | 10.500     |
| PBE-210T/3200 † | 2.300        | 3.200         | 2.700              | 410      | 200     | 570      | 2 × 5,5                 | 160               | 0-15    | 160     | 11.800     |
| PBE-210T/4000 † | 2.300        | 4.000         | 3.500              | 410      | 200     | 570      | 2 × 5,5                 | 160               | 0-15    | 160     | 13.700     |
| PBE-210T/5000 † | 2.300        | 5.000         | 4.500              | 410      | 200     | 570      | 2 × 5,5                 | 150               | 0-15    | 150     | 18.600     |
| PBE-210T/6000 † | 2.300        | 6.000         | 5.500              | 410      | 200     | 570      | 2 × 5,5                 | 150               | 0-15    | 150     | 21.600     |
| PBE-250T/2500   | 2.500        | 2.500         | 2.000              | 410      | 250     | 525      | 2 × 5,5                 | 150               | 0-15    | 150     | 12.100     |
| PBE-250T/3200   | 2.500        | 3.200         | 2.700              | 410      | 250     | 525      | 2 × 5,5                 | 150               | 0-15    | 150     | 14.000     |
| PBE-250T/4000   | 2.500        | 4.000         | 3.500              | 410      | 250     | 525      | 2 × 5,5                 | 150               | 0-15    | 150     | 16.000     |
| PBE-250T/5000   | 2.500        | 5.000         | 4.500              | 410      | 250     | 525      | 2 × 7,9                 | 130               | 0-15    | 130     | 21.200     |
| PBE-250T/6000   | 2.500        | 6.000         | 5.500              | 410      | 250     | 525      | 2 × 7,9                 | 130               | 0-15    | 130     | 24.600     |
| PBE-320T/3200   | 3.200        | 3.200         | 2.700              | 410      | 300     | 600      | 2 × 5,5                 | 120               | 0-12    | 130     | 17.700     |
| PBE-320T/4000   | 3.200        | 4.000         | 3.500              | 410      | 300     | 600      | 2 × 5,5                 | 120               | 0-12    | 130     | 20.300     |
| PBE-320T/5000   | 3.200        | 5.000         | 4.500              | 410      | 300     | 600      | 2 × 7,9                 | 100               | 0-12    | 110     | 26.100     |
| PBE-320T/6000   | 3.200        | 6.000         | 5.500              | 410      | 300     | 600      | 2 × 7,9                 | 100               | 0-12    | 110     | 30.400     |

† Los modelos 210T figuran con 2.300 kN (230 t) en la tabla del fabricante. Recorrido del tope: X 450-600 mm, R 140-200 mm. Las medidas de apertura, carrera y dimensiones pueden adaptarse a pedido.

## Hidráulica convencional, PBS o PBE

|                        | Hidráulica (MB8)                    | Servo (PBS)                             | Híbrida (PBE)                                            |
|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Accionamiento</b>   | Motor AC siempre girando + válvulas | Un servomotor mueve la bomba + válvulas | Un servo-bomba por cilindro, sin válvulas proporcionales |
| <b>Energía *</b>       | Referencia                          | Hasta 50 % menos                        | Hasta 73 % menos                                         |
| <b>Aceite</b>          | Tanque grande                       | Tanque grande                           | Hasta 70 % menos                                         |
| <b>Ruido en espera</b> | Normal                              | Bajo                                    | Menos de 60 dB                                           |
| <b>Fuerza y largo</b>  | Hasta 400 t · 4 m                   | Hasta 400 t · 4 m                       | Hasta 320 t · 6 m                                        |

\* Según KRRASS.



## Equipamiento opcional y software según configuración

De serie en los modelos publicados por KRRASS: control DELEM, sistema ePrAX, crowning eléctrico y reglas ópticas. El equipamiento exacto se confirma en la cotización.



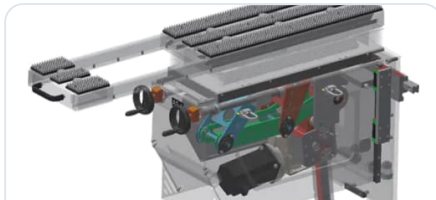
### Sujeción hidráulica WILA

Fija y alinea las herramientas desde el control: reduce mucho el tiempo de preparación.



### Medición de ángulo iMeasure

Mide el ángulo con láser y cámara durante el plegado y ayuda a corregirlo ( $\pm 0,1^\circ$  según KRRASS). Menos piezas de prueba.



### Seguidores de chapa CNC

Brazos que acompañan la chapa al subir: hasta 180 kg por brazo y  $70^\circ$  (KRRASS). Menos esfuerzo y menor riesgo de marcas.



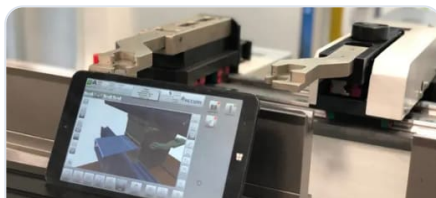
### Protección láser DSP

Protección en la punta del punzón, respuesta de 5 ms y certificación CAT.4 / SIL3.



### Software offline DELEM

Software de programación offline según el control seleccionado (Profile-58TL, S2D o S3D). Inclusión de licencia y cantidad de puestos a confirmar en la cotización.



### Industry 4.0

Monitoreo de producción y datos de proceso, según software y red.

## Compra y próximos pasos

### ¿Es la máquina para vos?

- Si plegás muchas horas por día, el ahorro de energía y mantenimiento pesa más.
- Si necesitás más de 4 m de largo con alta precisión.
- Para uso ocasional, una WC67K o una MB8 puede alcanzar: te lo decimos.

### Compra

- **Importación directa** a pedido. Plazo a confirmar con fábrica según la configuración.
- Incluye matriz y punzón estándar, puesta en marcha, capacitación básica y 1 año de garantía.
- Entrega sobre camión en Rosario; envíos a todo el país.

## ¿Te conviene una híbrida?

Lo analizamos juntos: contanos material, espesor, largo, volumen de producción y localidad.

**WhatsApp:** [+54 341 569-9145](https://wa.me/543415699145)

**Email:** [contacto@importplegadoras.com.ar](mailto:contacto@importplegadoras.com.ar)

**Web:** [www.importplegadoras.com.ar](http://www.importplegadoras.com.ar) · Rosario, Santa Fe