



**GRUPO MAMSA**

ALQUILER Y VENTA DE MAQUINARIA

*- Desde 1979 -*

# FICHA TÉCNICA

Maquinaria profesional  
Sostenible · Respetuosa · Eficaz

900 460 060

[www.grupomamsa.com](http://www.grupomamsa.com)

# Gama DEL

## Dobladoras automáticas

Cuatro modelos de dobladoras para dar respuesta a las distintas necesidades de doblado del ferrallista, tanto en planta o taller como en instalaciones a pie de obra.

Incorporan mandriles y bulones de diferentes diámetros para usar el radio de doblado idóneo para cada barra corrugada, que asegure que las características geométricas o mecánicas de las barras no se vean alteradas (micro-fisuras o roturas).

Todas las dobladoras **DEL** permiten la realización de estribos poligonales, espirales para pilotes o pilares circulares y arcos, mediante la utilización de dispositivos especiales (opcionales).

Mantenimiento sencillo y económico, realizable fácilmente por el propio operador. No requiere contratos de mantenimiento.

Como novedad, la versión **DEL 32 Monofásica 230 V.** que, gracias a la incorporación de un Inverter, permite doblar en cualquier lugar sin requerir corriente trifásica o alquilar un generador. Es el perfecto complemento de una cizalla CEL 36 P monofásica, para trabajos de mediana envergadura.

Todos los modelos **DEL** incorporan los sistemas de seguridad que exigen las normativas de protección y seguridad internacionales:

- **Seguridad mecánica**, con protección de acceso al interior e interruptor de seguridad que detiene la máquina en tanto la puerta permanece abierta y visera-pantalla de policarbonato transparente que impide accionar el pedal si no está idóneamente colocada.
- **Seguridad eléctrica**, con el más completo cuadro de mandos del mercado, completamente estanco, selector de giro izquierda-derecha, pantalla digital con indicador de voltaje y amperímetro. Dotada de un disyuntor magneto-térmico para proteger al motor en caso de fluctuaciones del suministro eléctrico, y con un contador de horas de funcionamiento desde su primer arranque.



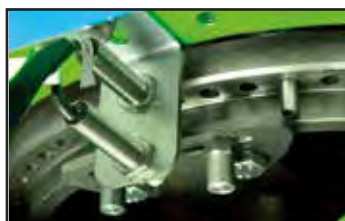
DEL 52



## VENTAJAS Y BENEFICIOS EN LA GAMA DEL Y COMBI



Paneles desmontables.  
Fácil acceso para mantenimiento.



Sensores inductivos IP65.  
No les afecta la suciedad ni el agua.



Indicador de voltaje y amperaje.



Clavija de conexión  
protegida internamente.



Protector magnetotérmico  
mediante disyuntores.



Contador de horas.



Parada de emergencia  
regulable antigolpes.



Pantalla curvada  
máxima visión 360°.

## Innovación, versatilidad y seguridad.

- Regulación precisa y segura del ángulo de doblado mediante colocación de pins, que accionan un **sensor inductivo** en lugar de los tradicionales finales de carrera.
- Reglas laterales cortas para alinear los bulones de apoyo, y escuadra de doblado con el bulón de empuje en los modelos **DEL 32** y **DEL 36**. Las reglas permiten la regulación milimétrica del ángulo de doblado.
- Modelos **DEL 45** y **DEL 52** reversibles, incorporando reglas largas que facilitan el trabajo desde cualquier ángulo en el que se sitúe el operador. También permite realizar el doblado a izquierda/derecha en una sola función (zigzag o cuello de botella).
- Los modelos **DEL 32**, **DEL 36** y **DEL 45** se ofrecen opcionalmente con motor de dos velocidades: normal y rápida.



## Capacidad del doblado

| Límite elástico / Grado | Re=N / mm² 250 / G-40 |             |     |             |     |            | Re=N / mm² 480 / G-60 |             |     |             |     |            | Re=N / mm² 650 / G-75 |             |     |            |     |            |
|-------------------------|-----------------------|-------------|-----|-------------|-----|------------|-----------------------|-------------|-----|-------------|-----|------------|-----------------------|-------------|-----|------------|-----|------------|
| Resistencia de tracción | Rm=N / mm² 450        |             |     |             |     |            | Rm=N / mm² 650        |             |     |             |     |            | Rm=N / mm² 850        |             |     |            |     |            |
| Nºx                     | 1                     |             | 2   |             | 3   |            | 1                     |             | 2   |             | 3   |            | 1                     |             | 2   |            | 3   |            |
|                         | mm                    | pulg. / #   | mm  | pulg. / #   | mm  | pulg. / #  | mm                    | pulg. / #   | mm  | pulg. / #   | mm  | pulg. / #  | mm                    | pulg. / #   | mm  | pulg. / #  | mm  | pulg. / #  |
| <b>DEL 32</b>           | Ø32                   | 1 1/4" / 10 | Ø24 | 1" / 8      | Ø18 | 3/4" / 6   | Ø28                   | 1 1/8" / 9  | Ø20 | 7/8" / 7    | Ø16 | 5/8" / 5   | Ø25                   | 1 1/8" / 9  | Ø18 | 3/4" / 6   | Ø14 | 1/2" / 4   |
| <b>DEL 36</b>           | Ø36                   | 1 3/8" / 11 | Ø26 | 1 1/8" / 9  | Ø22 | 7/8" / 7   | Ø32                   | 1 1/4" / 10 | Ø24 | 1" / 8      | Ø18 | 3/4" / 6   | Ø32                   | 1 1/4" / 10 | Ø22 | 7/8" / 7   | Ø16 | 5/8" / 5   |
| <b>DEL 45</b>           | Ø45                   | 1 3/4" / 14 | Ø32 | 1 1/4" / 10 | Ø25 | 1" / 8     | Ø40                   | 1 3/4" / 14 | Ø32 | 1 1/4" / 10 | Ø25 | 1" / 8     | Ø40                   | 1 3/8" / 11 | Ø26 | 1" / 8     | Ø25 | 1" / 8     |
| <b>DEL 52</b>           | Ø52                   | 2" / 16     | Ø36 | 1 3/8" / 11 | Ø30 | 1 1/8" / 9 | Ø46                   | 1 7/8" / 15 | Ø34 | 1 3/8" / 11 | Ø25 | 1 1/8" / 9 | Ø42                   | 1 3/4" / 14 | Ø32 | 1 1/8" / 9 | Ø25 | 1 1/8" / 9 |

\*Para modelos DEL con dos velocidades consultar capacidades de doblado con el responsable comercial.

## Dotación

| Ø / Milímetros / Pulgadas |   | Ø48 / 1,89" | Ø60 / 2,36" | Ø100 / 3,93" | Ø140 / 5,51" | Ø160 / 6,30" | Ø200 / 7,87" |   |   |   |
|---------------------------|---|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---|---|---|
| <b>DEL 32 / DEL 32 2V</b> | 1 | 4           | 4           | 1            | 1            |              |              | 1 | 1 | 2 |
| <b>DEL 36 / DEL 36 2V</b> | 1 | 4           | 4           | 1            | 1            | 1            |              | 1 | 1 | 2 |
| <b>DEL 45 / DEL 45 2V</b> | 1 | 4           | 4           | 1            | 1            | 1            |              | 1 | 1 | 2 |
| <b>DEL 52</b>             | 1 | 4           | 4           | 1            | 1            | 1            | 1            | 1 | 1 | 2 |



|                                      | <b>DEL 32</b> |                                             |          |          | <b>DEL 32 2V</b> | <b>DEL 36</b>                               |          |          | <b>DEL 36 2V</b> |
|--------------------------------------|---------------|---------------------------------------------|----------|----------|------------------|---------------------------------------------|----------|----------|------------------|
|                                      | MONOFASE      | TRIFASE                                     | TRIFASE  | TRIFASE  | TRIFASE          | TRIFASE                                     | TRIFASE  | TRIFASE  | TRIFASE          |
| Código                               | 20251504      | 20251500                                    | 20251502 | 20251501 | 20251505         | 20252000                                    | 20252002 | 20252001 | 20252005         |
| Voltaje motor (V)                    | 230           | 230 / 400                                   |          |          | 230 / 400        | 230 / 400                                   |          |          | 230 / 400        |
| Frecuencia (Hz / Clavija)            | 50 - 60 / 3P  | 50 / 4P                                     | 50 / 5P  | 60 / 4P  | 50 / 5P          | 50 / 4P                                     | 50 / 5P  | 60 / 4P  | 50 / 5P          |
| Kw (Hp)                              |               | 2,2 (3)                                     |          |          | 3,3 (4,5)        | 3 (4)                                       |          |          | 4,5 (6,1)        |
| Giros por minuto (1º Vel. / 2º Vel.) |               | 11                                          |          |          | 11 / 22          | 10                                          |          |          | 10 / 20          |
| Aceite (L. / Gal.)                   |               | 5,1 / 1,34                                  |          |          | 5,1 / 1,34       | 10 / 2,64                                   |          |          | 10 / 2,64        |
| Peso neto (Kg. / Lbs.)               |               | 302 / 665,79                                |          |          | 302 / 665,79     | 355 / 782,64                                |          |          | 355 / 782,64     |
| Medidas embalaje LxAxH (mm / pulg.)  |               | 950 x 850 x 1050 / 37,40" x 33,46" x 41,33" |          |          |                  | 950 x 850 x 1050 / 37,40" x 33,46" x 41,33" |          |          |                  |

|                                      | <b>DEL 45</b>                                 |          | <b>DEL 45 2V</b> | <b>DEL 52</b> |                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|------------------|---------------|-----------------------------------------------|
|                                      | TRIFASE                                       | TRIFASE  | TRIFASE          | TRIFASE       | TRIFASE                                       |
| Código                               | 20252500                                      | 20252502 | 20252501         | 20253000      | 20253001                                      |
| Voltaje motor (V)                    | 230 / 400                                     |          | 230 / 400        | 230 / 400     |                                               |
| Frecuencia (Hz / Clavija)            | 50 / 4P                                       | 50 / 5P  | 60 / 4P          | 50 / 4P       | 50 / 5P                                       |
| Kw (Hp)                              | 3 (4)                                         |          | 4,5 (6,1)        | 3 (4)         |                                               |
| Giros por minuto (1º Vel. / 2º Vel.) | 6,5                                           |          | 10 / 20          | 6             |                                               |
| Aceite (L. / Gal.)                   | 8,8 / 2,32                                    |          | 8,8 / 2,32       | 15 / 3,96     |                                               |
| Peso neto (Kg. / Lbs.)               | 490 / 1080                                    |          | 490 / 1080       | 721 / 1589    |                                               |
| Medidas embalaje LxAxH (mm / pulg.)  | 1080 x 1040 x 1170 / 42,52" x 40,94" x 46,06" |          |                  |               | 1080 x 1040 x 1170 / 42,52" x 40,94" x 46,06" |