

## Encofrado Circular BIRA

El encofrado metálico de fácil curvado para geometrías circulares

El sistema BIRA es un encofrado metálico circular de radio variable para el encofrado de muros curvos que, gracias a un mecanismo de fácil accionamiento, genera la curvatura deseada.

### Características principales:

- Presión máxima admisible:
  - 60 KN/m<sup>2</sup> con Barra roscada Ø 15 mm
  - 80 KN/m<sup>2</sup> con Barra roscada Ø 20 mm
- El radio mínimo de curvatura que se puede alcanzar es de 2,2 m.

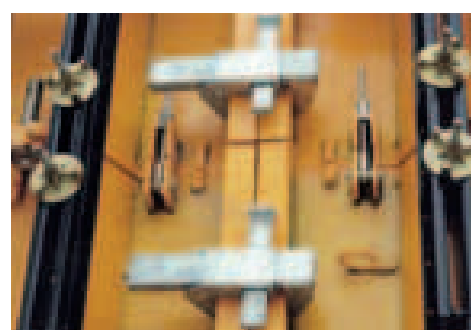
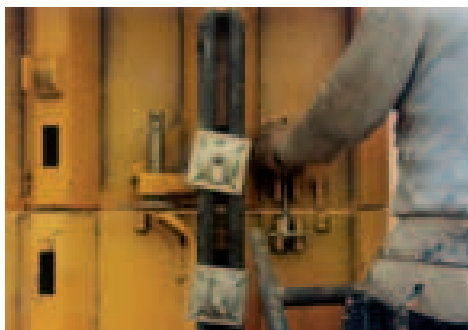


Silo en Sevilla, España

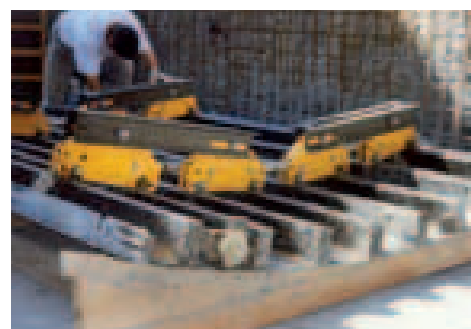


## Ventajas del sistema

- ▶ Cara encofrante de chapa metálica apta para el curvado.
- ▶ Paneles con sólo 2 anclajes en altura.
- ▶ Amplia gama en altura, obteniendo intervalos de 25 cm combinándolas.
- ▶ Un solo ancho para cada modelo (interior, exterior).
- ▶ Bloqueo sencillo.
- ▶ Unión de paneles por medio de Grapa.
- ▶ Compatibilidad con Encofrado Modular ORMA.
- ▶ Mínimo número de accesorios.
- ▶ Elementos de izado y unión en altura y nivelación integrados.
- ▶ Seguridad en el montaje.



Unión de paneles en vertical y horizontal



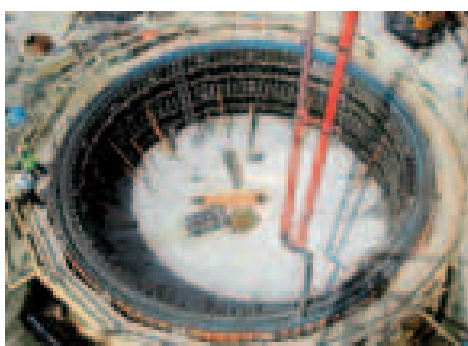
Caballetes para el curvado de paneles

## Aplicaciones y soluciones

### ▶ MUROS CIRCULARES



Estación Depuradora de Aguas Residuales de Loyola, San Sebastián, España

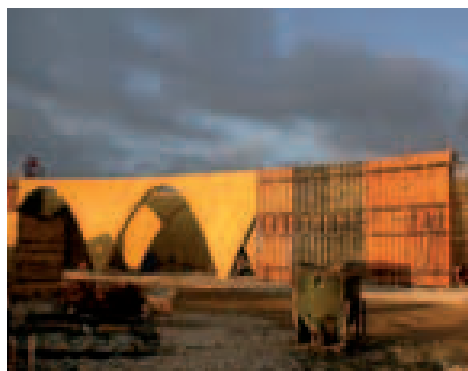
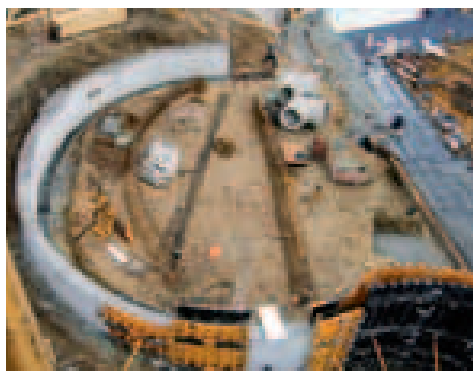


Depuradora en La Línea de la Concepción, Cádiz, España



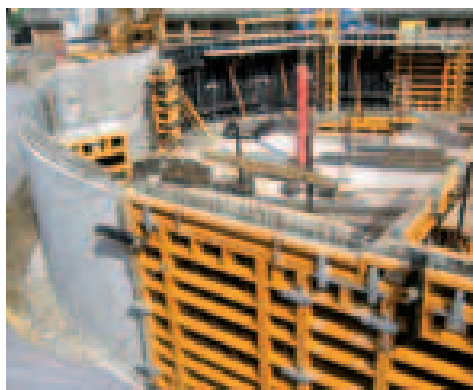
Estadio Faro-Loulé, Algarve, Portugal

► CONTINUIDAD EN MUROS CURVOS



Bodega Antión, Elciego, Álava, España

► COMPATIBILIDAD CON EL ENCOFRADO ORMA



► SOLUCIÓN DE FALSO TÚNEL



► SOLUCIÓN DE HASTIAL



Está disponible también el Encofrado Circular BIRA en medidas imperiales.  
Presión de hormigonado: 1650 psf.

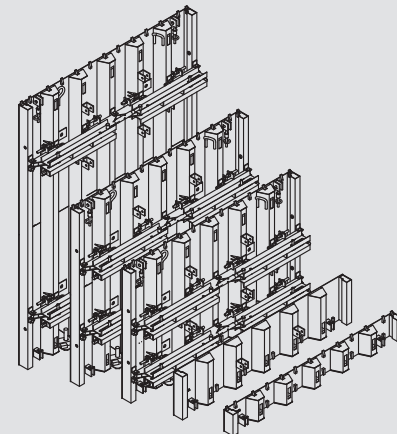


Muro de 32.8" (10 m)

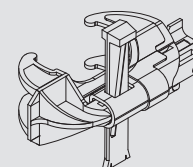
## Elementos básicos

|   | PESO (kg) | CÓDIGO  |
|---|-----------|---------|
| <b>Panel BIRA</b>                           |           |         |
| Exterior 3 x 2,25 (6,75 m <sup>2</sup> )    | 629       | 1905001 |
| Interior 3 x 2,2 (6,6 m <sup>2</sup> )      | 615       | 1905009 |
| Exterior 2 x 2,25 (4,5 m <sup>2</sup> )     | 502       | 1905003 |
| Interior 2 x 2,2 (4,4 m <sup>2</sup> )      | 490       | 1905011 |
| Exterior 1,5 x 2,25 (3,375 m <sup>2</sup> ) | 420       | 1905005 |
| Interior 1,5 x 2,2 (3,3 m <sup>2</sup> )    | 409       | 1905013 |
| Exterior 0,5 x 2,25 (1,125 m <sup>2</sup> ) | 80        | 1905016 |
| Interior 0,5 x 2,2 (1,1 m <sup>2</sup> )    | 79        | 1905017 |
| Exterior 0,25 x 2,25 (0,56 m <sup>2</sup> ) | 45,5      | 1905007 |
| Interior 0,25 x 2,2 (0,55 m <sup>2</sup> )  | 45        | 1905015 |

|                   | PESO (lbs.) | CÓDIGO  |
|-------------------|-------------|---------|
| <b>Panel BIRA</b> |             |         |
| Exterior 10'      | 1402        | 1905501 |
| Interior 10'      | 1371        | 1905509 |
| Exterior 8'       | 1228        | 1905503 |
| Interior 8'       | 1199        | 1905511 |
| Exterior 6'       | 1034        | 1905505 |
| Interior 6'       | 1012        | 1905513 |
| Exterior 4'       | 705         | 1905507 |
| Interior 4'       | 699         | 1905515 |



**Grapa ORMA** 5,5 | 1900170



**Grapa compensación** 5,6 | 1905142

