



INGENIERÍA EN CIMBRAS Y CONSTRUCCIÓN

# CIMBRA MODULAR FENÓLICA

## MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

# CIMBRA MODULAR FENÓLICA

## MONTAJE DE PANELES

El sistema COMBI DICISA ha sido creado en base a las últimas tendencias europeas de encofrados. Cada módulo se compone de un bastidor metálico de acero y un tablero contrachapado de 18 mm de espesor, recubierto de un flim fenólico, totalmente sellado. La unión de estos elementos forma un encofrado que la construcción de hoy en día exige:

- Rapidez de montaje y desmontaje.
- Gran resistencia a la presión del hormigón.
- Acabados de muros y pilares de cara vista.
- Ideal para grandes superficies
- Combinaciones ilimitadas.
- Accesorios recuperables.
- Gran cantidad de puestas.
- Facilidad de limpieza.
- Bastidor con madera intercambiable.



La unión y alineamiento de los paneles se efectúa rápidamente mediante la llave alineadora que sólo necesita un golpe de martillo para su enclavamiento.

Se aconseja utilizar vigas rigidizadoras cuando se someta el encofrado a grandes presiones de hormigonado. La varilla diwidag atraviesa los paneles y las vigas rigidizadoras para roscar las tuercas sobre estas, haciendo que soporten la presión del hormigón los tres elementos.

Las vigas rigidizadoras se quedan fijadas a los paneles mediante el herraje sujeción viga y dos tuercas, sin necesidad de desmontarlas cada vez que se desencofra.

# CIMBRA MODULAR FENÓLICA

## ESQUINAS A 90º

Con las escuadras interiores y exteriores unidas a los paneles mediante llaves alineadoras se pueden formar esquinas a 90°. Para formar diferentes gruesos de muro compensaremos con paneles de anchos inferiores en la parte exterior del muro.



## ÁNGULOS VARIABLES

Las bisagras interiores y exteriores son utilizadas para resolver de forma sencilla ángulos variables que no tengan concretamente 90°, sujetándolas de igual forma con la Llave Alineadora.

## COMPENSADORES

Existen tres tipos de compensadores, el Perl de Compensación de 5 cm y el de 10 cm, que se colocan entre dos paneles y su sujeción mediante Llave Regulable y la Chapa de Compensación, que nos compensa hasta 25 cm. Esta Chapa lleva incorporados dos perles con tuerca vikingo para la sujeción a los dos paneles. Para darle mayor rigidez a la Chapa de Compensación deberemos hacer pasar una varilla diwidag por su orificio para soportar la compresión.



# CIMBRA MODULAR FENÓLICA

## SOPORTES DE NIVELACIÓN



Con el soporte nivelador de 3, 6 u 8 m acoplado a los paneles formamos una estructura sólida para ejecutar muros a una cara. En los Soportes de 3 metros lo sujetaremos al suelo mediante taco stíp de M-16 x 100 y en la parte de atrás colocaremos un husillo para su nivelación. En los Soportes de 6 y 8 metros, antes de hormigonar la zapata, colocaremos un accesorio denominado Anclaje Perdido. Este incorpora su varilla y tubo de PVC a la medida determinada, por el cual, una vez fraguada la zapata, haremos pasar la viga que apoya en los Soportes, siendo el husillo de la parte de atrás el que regularemos para su correcta nivelación.

## MONTAJE DE PILARES

Los paneles fenólicos maquiobras están preparados para formar pilares cuadrados o rectangulares de grandes dimensiones ya que soportan perfectamente la presión del hormigón.

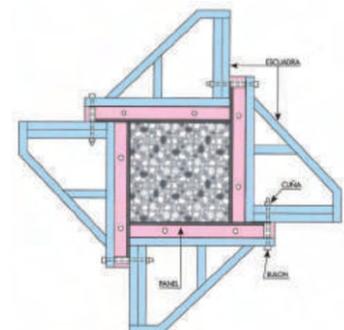
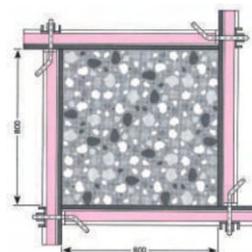
La unión de los paneles se efectúa mediante los herrajes cierre pilar y las tuercas de plato jo, taladrando la madera a la medida necesaria del pilar desde 20 hasta 85 cm. También se pueden formar pilares sin necesidad de taladrar el panel fenólico, utilizando escuadras que regulan la medida del pilar exteriormente desde 20 hasta 80 cm.



PILAR CON HERRAJES DE CIERRE PILAR.



PILAR CON ESCUADRAS DE CIERRE PILAR.



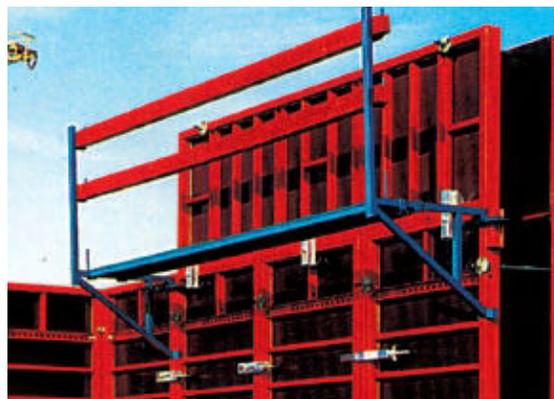
# CIMBRA MODULAR FENÓLICA

## MÉNSULAS DE TREPADO

Aprovechando el muro que hemos hormigonado sujetaremos haciendo coincidir los pasos de varillas diwidag existentes sobre las cuales apoyaremos los paneles para el siguiente homigonado. Dichas ménsulas también sirven para soportar los puntales de nivelación y como apoyo para las plataformas de trabajo para los operarios.



## COMPLEMENTOS



**ESTABILIZADOR.** El puntal estabilizador se acopla a los paneles y al suelo para aplomar y estabilizar las pantallas de muros y pilares. **MÉNSULA DE TRABAJO.** La ménsula de trabajo soldada a una llave alineadora se sujeta a los paneles tanto verticales como horizontales. Es un elemento recomendado para la seguridad del operario cuando se procede al llenado del hormigón.

## ACCESORIOS

**MORDAZA DE ELEVACIÓN.** Elemento indispensable para el movimiento de pantallas de paneles con seguridad.

**ANCLAJE SOLERA.** Es un accesorio práctico para sujetar los paneles a la solera, evitando así que estos se desplacen a la hora de hormigonar y vibrar.



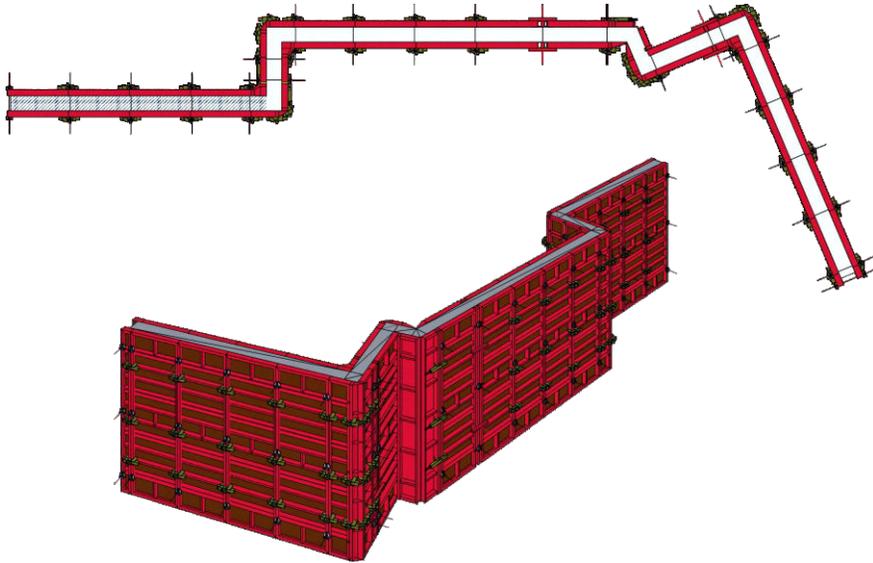
MORDAZA DE ELEVACIÓN



ANCLAJE SOLERA

# CIMBRA MODULAR FENÓLICA

## DESARROLLO TÉCNICO



Con nuestro conocimiento y experiencia profesional, apoyados en las más modernas herramientas informáticas, nuestro departamento técnico desarrolla las soluciones adecuadas para cualquier tipo de encofrado, aportando listado de piezas, planos de montaje y datos técnicos de ejecución.

## FOTOGRAFÍAS DE OBRAS



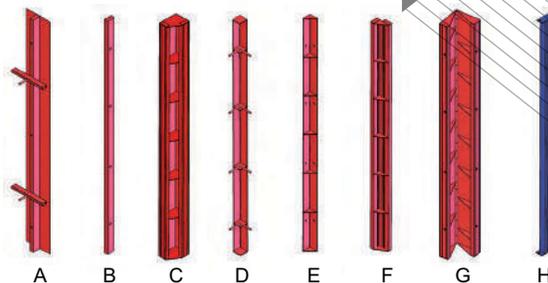
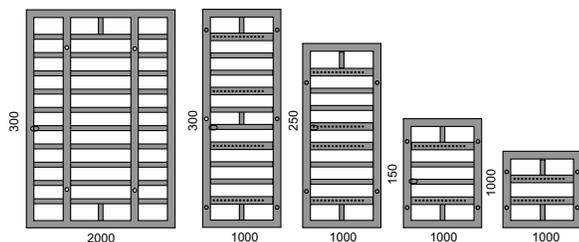
# CIMBRA MODULAR FENÓLICA

## FOTOGRAFÍAS DE OBRAS



# DATOS TÉCNICOS

## DIMENSIONES



### PANELES DISPONIBLES

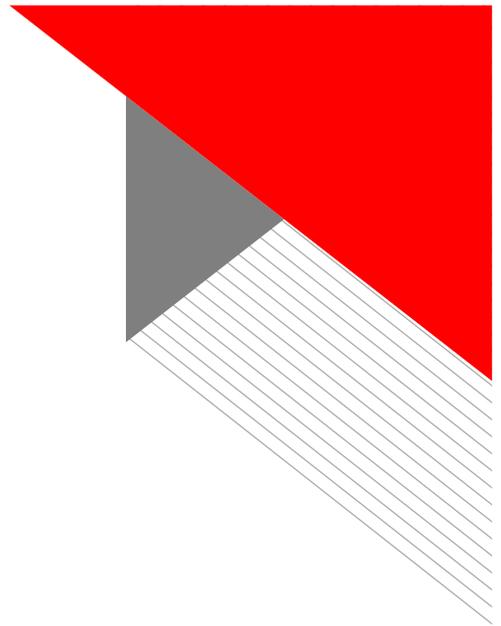
ANCHO PANEL	ALTURA PANEL MM			
	3000	2500	1500	1000
2000	●			
1000	●	●	●	●
900	●	●	●	●
800	●	●	●	●
700	●	●	●	●
600	●	●	●	●
500	●	●	●	●
400	●	●	●	●
300	●	●	●	●
200	●	●	●	●

### ESCUADRAS, VIGAS Y BISAGRAS DISPONIBLES

	ALTURA MM					
	4000	3000	2500	2000	1500	1000
A. CHAPA DE COMPENSACIÓN		●	●		●	●
B. PERFIL DE COMPENSACIÓN		●	●		●	●
C. ESCUADRA INTERIOR 200 x 250		●	●		●	●
D. ESCUADRA INTERIOR		●	●		●	●
E. ESCUADRA EXTERIOR 100		●	●		●	●
F. ESCUADRA EXTERIOR 50 x 100		●	●		●	●
G. BISAGRA INTERIOR/EXTERIOR		●	●		●	●
H. VIGA RIGIDIZADORA	●	●		●		

## ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS





## CONTACTO

### CIUDAD DE MÉXICO

ING. JESÚS ROBERTO GODINO  
RESPONSABLE / DEPARTAMENTO DE OPERACIONES

- ☎ 55 4044.6370
- ✉ roberto.godino@ingeco.com.mx
- 📍 AV. TRES, N°118. COL. SAN PEDRO DE LOS PINOS  
DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, C.P. 03800  
CIUDAD DE MEXICO. MÉXICO.

### DELEGACIÓN SURESTE

ING. SIGFRIDO LÓPEZ  
RESPONSABLE / DIRECTOR DE PROYECTOS

- ☎ 99 8246.3334
- ✉ sigfrido.lopez@ingeco.com.mx
- 📍 CALLE OYAMEL. SM313, MZ93, LT6. C.P. 77533  
CANCÚN, QUINTANA ROO. MÉXICO.

