

# Alumecano





Encofrados J. Alsina, S.A.

Pol. Ind. Pla d'en Coll - Camí de la Font Freda, 1 08110 - Montcada i Reixac (Barcelona) Tel. 935 753 000 - Fax 935 647 059 E-mail: alsina@alsina.com

www.alsina.com

### **ALUMECANO**

\_



### Ligero y rápido



### POCO PESO

La sopanda de 4 m con sus basculantes tienen un peso de 25 kg, (Aproximadamente el 50 % menos que otros sistemas del mercado similares).

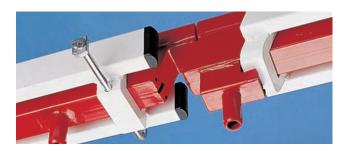
### SÓLO 3 ELEMENTOS

El sistema está formado por tres elementos básicos: Portasopanda, Sopanda y Basculante.

### UNIÓN SEMIRÍGIDA DE LOS ELEMENTOS

La unión de las Portasopandas y Sopandas es semirígida, facilitando tanto el montaje como el desencofrado de la planta.

### **▶** Resistente



### **DURALUMINIO**

El Basculante está fabricado con una aleación de aluminio estructural que le confiere una doble función de resistencia y ligereza al trato duro en obra.

### CALIDAD DE LOS ACABADOS

Los elementos estructurales están diseñados para el trato diario en la obra, fabricados en acero de alta resistencia y pintados con pintura poliéster que los protege de la intemperie.

### DISEÑO INTELIGENTE

Los elementos están cerrados en sus extremos para protegerlos de los residuos de hormigón.

# La combinación perfecta entre el acero y el duraluminio

Sistema de encofrado recuperable para realizar forjados reticulares con casetón perdido, forjados unidireccionales y losas macizas.

El Sistema Alumecano utiliza solamente tres elementos básicos (Portasopanda, Sopanda y Basculante) incorporando como novedad el revolucionario Basculante fabricado en duraluminio (aluminio estructural) que le confiere ligereza y resistencia en el apoyo de la superficie encofrante.

El Sistema Alumecano incorpora accesorios para su montaje como:

- Trípode Alisan.
- Puntal A3
- Puntal Alisan (1 a 6 m).
- Familia de Tableros Alisan.
- Baranda Mecano de Seguridad.
- Tabica Alisan.
- Alsipercha (Sistema Anticaídas Alsina).



Documento de Idoneidad Técnica concedido por el Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja" del CSIC al Sistema de encofrado ALUMECANO-

### Seguro



### BASCULANTE CON MADERA PARA CLAVAR: MÁS SEGURO

El Basculante con madera proporciona un apoyo al Tablero de 4 cm.

Además incorpora un listón de madera embutido que permite clavar y desclavar con total facilidad y con ello impedir el movimiento del tablero. Especialmente útil en los tableros de borde de planta y en cualquier circunstancia de riesgo.

### BASCULANTE CON DOBLE APOYO

Nuestro sistema de fijación del Basculante, con dos puntos de apoyo, no depende de peligrosas soldaduras sometidas a tracción y por ello aporta mayor seguridad en ese sentido.

### DESENCOFRADO SEGURO

El Basculante está provisto de un sistema para amortiguar la caída (tacos de goma), asimismo su diseño lo hace más seguro al tener un movimiento previsible y siempre igual en el desencofrado.

### ▶ Rentable



### NO ES NECESARIO REAPUNTALAR

El sistema permite, a los tres días de hormigonar, recuperar una gran parte del equipo de Alumecano, el 100% de los Tableros y el 50% de los Puntales. Todo esto sin necesidad de reapuntalamiento.

### SECCIÓN SOPANDA "T"

El diseño de la sopanda con perfil en "T" facilita el desencofrado del tablero. Con este sistema la lechada no cae encima de la Sopanda evitando así la acumulación de restos de hormigón en la misma.

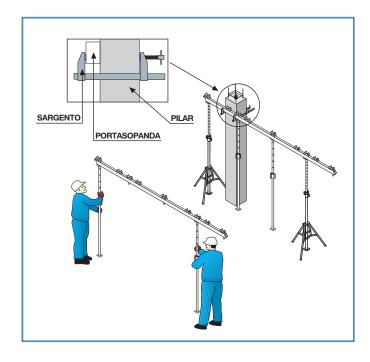
### MENOS REMATES Y MEJOR ENCUENTRO CON PILARES

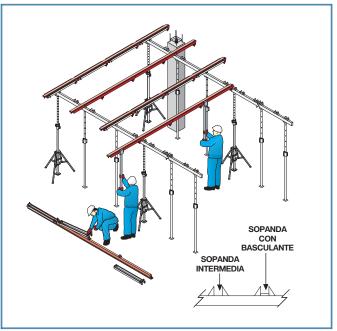
Trabajar con pasillos de 2 metros evita el problema típico en otros sistemas de retícula fija de 2 x 2 m, para el remate de pilares y el encuentro con muros.

# Montaje del Sistema Alumecano

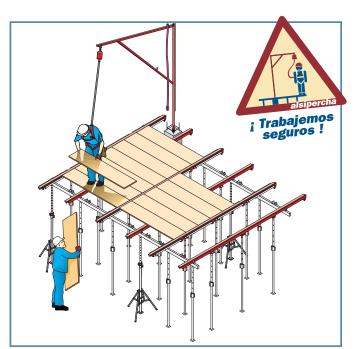
01 Colocación de las Portasopandas, los Puntales y los Trípodes

O2 Colocación de los Basculantes con madera en las Sopandas y de las Sopandas sobre las Portasopandas

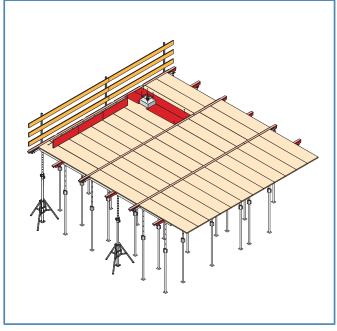




03 Colocación de los Tableros (\*)



Oda Colocación de los remates y voladizos, la Baranda Mecano de Seguridad y la Tabica Alisan (\*)



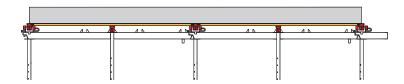
(\*) Para los trabajos en altura se atenderá a la normativa vigente en la zona. Alsina recomienda el uso del Sistema Anticaídas Alsipercha, aunque no se descartan otros procedimientos.

## Desencofrado del Sistema Alumecano

•

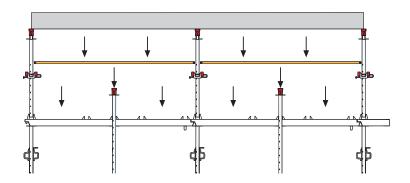
### primera fase

La planta está encofrada y el hormigón lleva 3 días curando. En ese momento procederemos a desencofrar.



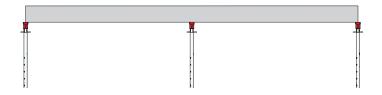
### segunda fase

A los tres días de hormigonar se recupera el 80% del material utilizado para la primera planta. Las Portasopandas, las Sopandas intermedias con sus respectivos Puntales, los Basculantes y los Tableros.



### tercera fase

Sólo queda una Sopanda cada dos metros hasta los 21 ó 28 días en que el hormigón alcanza su resistencia característica y no es necesario reapuntalar la planta.



### 1 intermedia

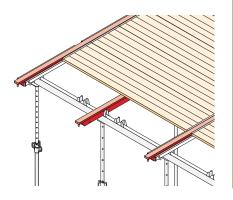
El Sistema Alumecano con una Sopanda intermedia permite la ejecución de losas macizas de hasta 25 cm de canto.

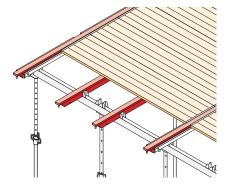


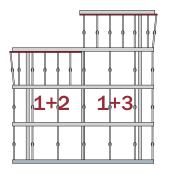
Las Portasopandas estándar del Sistema Alumecano están previstas para la colocación de dos Sopandas intermedias, necesarias en losas macizas de 25 cm o más.



El concepto de planta completa + planta apuntalada está relacionado con la recuperación del 80 % del equipo a los tres días del hormigonado. El 20 % restante es necesario que se quede apuntalando hasta los 21 ó 28 días. Véase informe anexo realizado por Alsitec en la sección "Documentación Técnica".







# Replanteo del Sistema Alumecano

\_

#### cad

El Grupo Alsina dispone de una Oficina Técnica denominada Alsitec.

En ella se llevan a cabo los estudios técnicos de las obras utilizando avanzados sistemas informáticos para el recuento y replanteo del material necesario para ejecutar las mismas.

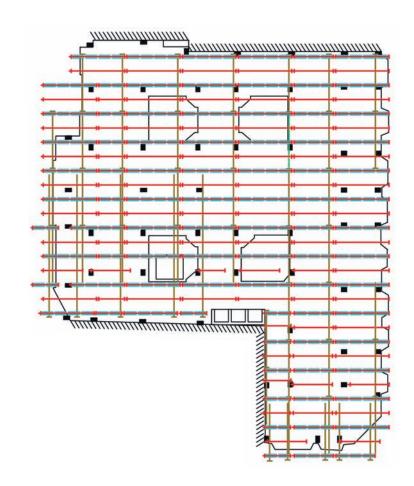
### recuento estándar

El Sistema Alumecano utiliza pocos elementos por metro cuadrado.

A continuación detallamos un recuento estándar de material.

### Material necesario para encofrar 1m<sup>2</sup>

- 1 m.l. de Sopandas Alm. (4, 3 ó 2 m)
- 0,09 uds. de Portasopanda 4 m
- 0,02 uds. de Portasopanda 2 m
- 0,5 uds. de Basculante con madera
- 1,3 uds. de Puntal Alisan
- 1.0 uds. de Tablero Alisan II



## Particularidades del Sistema Alumecano



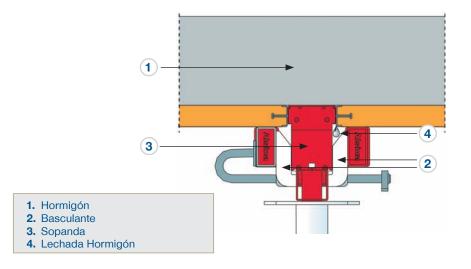
### duraluminio

El duraluminio (aluminio estructural) que utilizamos para la fabricación del Basculante, tiene un límite elástico superior a la mayoría de los aceros utilizados en otros sistemas de encofrado del mercado.



### sopanda en "T"

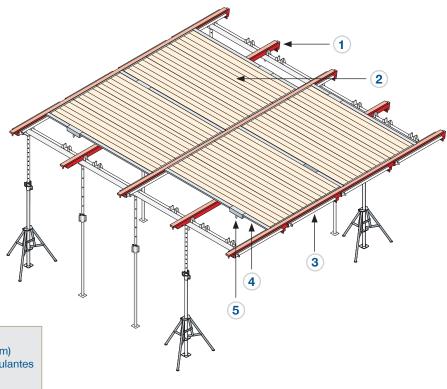
El diseño de la Sopanda en "T" facilita el desencofrado del tablero. Además, gracias a este sistema, la lechada del hormigón no cae encima de la Sopanda y no la mancha de hormigón.



# Alumecano con soportes

El Sistema Alumecano utilizado conjuntamente con soportes de 1,97 m es el único sistema que permite el sopandeado en dos sentidos.

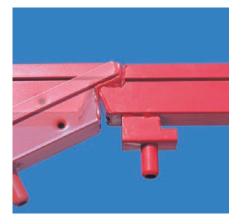
Soluciona de manera adecuada aquellos forjados unidireccionales con vigas maestras o principales en dos sentidos.



- 1. Sopanda Alumecano
  2. Tablero Alicán (197 y
- **2.** Tablero Alisán (197 x 50 x 2,7 cm)
- 3. Sopanda Alumecano con basculantes
- 4. Cuerpo soporte móvil
- 5. Apoyo soporte móvil

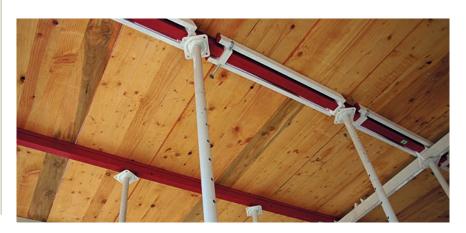
### unión semirígida

La unión de las Portasopandas y las Sopandas es semirígida, lo cual ayuda en el montaje del sistema y el posterior desencofrado del mismo.



### basculante bi-apoyado

Nuestro Basculante no está sometido a peligrosas soldaduras a tracción y trabaja siempre apoyado en los dos extremos: por un Puntal Telescópico en un lado y una Sopanda perforada por el pasador del Basculante en el otro.



# Aplicaciones del Sistema Alumecano





