



Panel constructivo de última generación

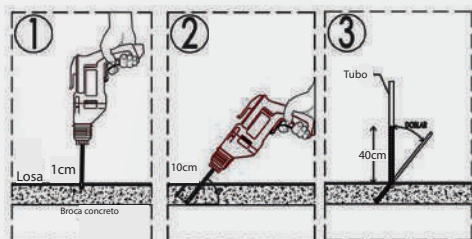
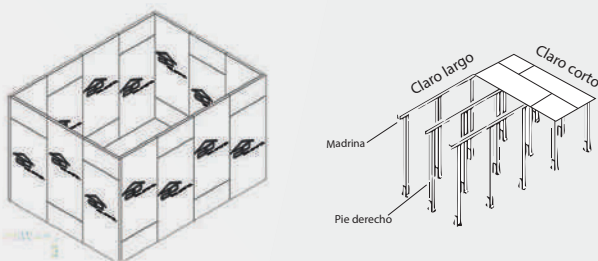
Aislapanel® es un panel constructivo con propiedades estructurales, térmicas y acústicas. Está formado por una estructura tridimensional de alambre de acero calibre 14 y 10, electrosoldado en forma de zigzag. La estructura se puede recubrir con concreto, estuco o con la mayoría de mortero, dando como resultado un sistema constructivo simple pero con prestaciones superiores a los materiales tradicionales.

Características físicas:

- ✓ Alambre de acero calibre 10 y 14.
- ✓ Malla Especial en forma de zigzag para una mayor resistencia estructural.
- ✓ Propiedades de aislante termoacústico.
- ✓ Presentación en color gris y blanco.
- ✓ Mejorado para recibir concreto o mezcla directo sin que se deslice (PANEL GRIS).

Núcleo

Presentación premium. Tiene un núcleo de aislamiento térmico color gris de poliestireno extruido XPS marca Termofoam® (panel premium), que conserva las altas capacidades estructurales y acústicas, otorgando un plus de aislamiento térmico de alta resistencia con valor R:5.



CARACTERÍSTICAS

Panel constructivo con núcleo extruido (gris)

Alambre de calibre 14, $f_y = 5.000 \text{ kg/cm}^2$.
 Área de acero vertical $A_s = 0.61 \text{ cm}^2/\text{m}$ por malla 5x5 ó 0.31 cm^2/m por malla 5x10.
 Área de acero horizontal $A_s = 0.61 \text{ cm}^2/\text{m}$ por malla.
 Barras rectangulares de poliestireno extruido.
 Resistencia térmica de R5 por pulgada de espesor de aislamiento.

VALORES BAJO LA NORMA NOM-018-ENER-2011

- Densidad aparente: 30.47 kg/m^3 .
- Conductividad térmica: $0.0367 \text{ W/m}\cdot\text{K}$
- Permeabilidad al vapor de agua: $0.029 \text{ ng/Pa}\cdot\text{s}\cdot\text{m}$.
- Adsorción de Humedad: 0.54 % peso, 0.016 % volumen.
- Absorción de Agua: 17.61% peso.

Panel constructivo con núcleo de expandido (blanco)

Alambre de calibre 14, $f_y = 5.000 \text{ kg/cm}^2$.
 Área de acero vertical u horizontal $A_s = 0.31 \text{ cm}^2/\text{m}$ por malla.
 Barras rectangulares de poliestireno expandido, densidad: 14.43 kg/m^3 .
 Conductividad térmica $A = 0.042 \text{ W/m}\cdot\text{K}$
 Resistencia térmica de R5 por pulgada de espesor de aislamiento.

Propiedades Aislapanel®:

- ✓ Baja Conductividad Térmica Alto Valor R (R=5 por pulgada de espesor)(PANEL GRIS).
- ✓ Cero propagación de flama (PANEL GRIS).

PANEL	CARACTERÍSTICAS DEL PANEL Alambres Diagonales de armadura 10 cm: *Medidas estándar 1.22 x 2.44 m						CARACTERÍSTICAS DE MURO TERMINADO		
	ESPESOR ESTRUCTURAL (cm)	ESPESOR NÚCLEO (cm)	RETÍCULA (cm)	SEPARACIÓN DIAGONALES (cm)	PESO (kg/m ²)	VALOR R (ft ² /BTU)	ESPESOR (cm)	PESO (kg/m ²)	VOLUMEN RECUBRIMIENTO POR CARGA (m ³ /m ²)
Estructural 2" #5x5	5.10	2.54	5.0x5.0	10	2.6	5.10	8	89	.020
						5.20	9	110	.025
Estructural 3" #5x5	7.60	5.08	5.0x5.0	10	2.9	10.20	10	95	.021
						10.40	11	116	.026
Estructural 4"	10.16	7.62	10x10	10	14	15	14	128	0.026
Semi Estructural 2"	5.10	2.54	10x10	10	1.3	5.10	8	89	.020
						5.20	9	110	.025
Semi Estructural 3"	7.60	5.08	10x10	10	1.5	10.20	10	95	.021
						10.40	11	116	.026
Semi Estructural 4"	10.16	7.62	5.0x5.0	10	11	15	14	126	0.020

¡Aislapanel es muy fácil de instalar y optimiza la mano de obra!

Instalación Sugerida Aislapanel®

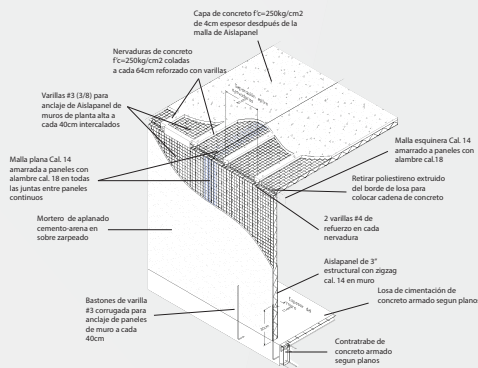
Manual Básico de Instalación y Ejecución

1. Desplante en Cimentación

La construcción con Aislapanel brinda elementos de menor peso estructural que los sistemas tradicionales, y aún cuando normalmente es suficiente desplantar sobre losas de concreto, contra-trabes o cadenas de concreto, el tipo de cimentación será determinado por las condiciones y cálculo del proyecto en específico.

Para la fijación se utilizarán anclajes con varilla #3 (3/8") ahogadas cuando se integran en el armado de la cimentación o insertas utilizando un roto-martillo manual cuando la cimentación ya existe. Las varillas irán alternadas a 40cm una de la otra de tal modo que una se coloque por el lado interno del panel y la siguiente por el exterior; las puntas de varilla quedan en el espacio entre la placa de poliestireno extruido y la malla.

Para la profundidad de la varilla al menos deberá ser 15 cm. Siempre se deberán cuidar las alineaciones de las varillas con los ejes de los paneles.



2. Cortes

Previamente al recorte de los paneles, éstos deberán ser marcados para identificar la sección en donde se hará el corte, éste debe hacerse con pinzas para alambre o cizalla, cortándose una cara del panel para posteriormente cortar la otra, retirando las puntas sobresalientes del alambre. También puede utilizarse una esmeriladora manejándose con mucho cuidado.

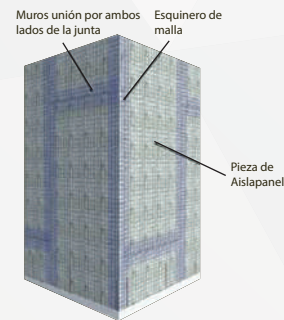
Para el caso de la espuma de poliestireno extruido, deberá ser cortada con navaja de uso corriente o cutter. Los cortes de vanos de puertas y ventanas se deberán realizar previamente al repellado del mortero.

3. Unión entre paneles

Para asegurar la estabilidad, seguridad y calidad en los elementos formados de Aislapanel se utilizan complementos de malla de acero para las uniones entre paneles continuos y las esquinas entre muro-muro o muro-techo.

Dichas malla se sujetan utilizando alambre recocado cal. 18 con separaciones de aprox. 20 mts entre amarres de alambre. Las mallas y los esquineros se deben colocar en todas las uniones entre piezas, por ambas caras de los paneles.

La correcta ejecución con los complementos garantiza una estructura monolítica y una calidad de acabado sin grietas en las capas del mortero.



4. Construcción de Muros

Se deben seguir todas las indicaciones de uniones y fijación mencionadas anteriormente, además se recomienda iniciar colocando las esquinas entre los paneles con la finalidad de asegurar la estabilidad y facilitar la alineación de las piezas. Para la unión entre piezas se pueden sujetar módulos de 3 o 4 paneles en el piso y luego levantar y colocarlas, o cuando se complica el espacio para maniobrar se pueden colocar pieza por pieza y sujetarse.

Para alinear los paneles se utilizan puntales de madera o metal y tirantes de alambre para soportar los paneles previo al comienzo de recubrimiento con el mortero.

Manejo de Material

Manejar el material con guantes protectores. Se puede estibar entre si y se recomienda el uso de montacargas para la carga y descarga del mismo.

