

Utilización de Tableros Aislantes en la Construcción, para Aislamiento Térmico

Los tableros de fibra no comprimida (tableros aislantes), con un coeficiente de conductibilidad térmica de $0,04 \text{ kcal/mh}^\circ\text{C}$. es uno de los mejores materiales utilizables para el aislamiento térmico. Su poder de aislamiento es igual a quince veces el de un muro de ladrillos del mismo grosor. Es decir que un tablero de 10 mm. aísla igual que un muro de ladrillo de 15 cm. de grueso. Y que un muro de ladrillos de 38 cm. sobre el que se fija un tablero de 20 mm. hace el mismo efecto aislante que un muro sólo de ladrillos de 68 cm.

Emplazamiento

Se puede instalar el tablero en el interior (del lado caliente), o en el exterior (lado frío). El efecto en los dos casos es más o menos el mismo; pero es preferible ponerle en el interior pues de esta forma el muro frío está separado de la habitación por el aislante y se evita el calentarlo.

Método normal de fijación

Los tableros deben ser encolados si la superficie del muro lo permite; pueden también ser clavados o encolados sobre listones. Este último método es más caro pero el efecto aislante es más eficaz por la existencia de una cámara de aire. A pesar de las ventajas que representan en lo que concierne al aislamiento térmico su empleo está relativamente poco extendido.

Aplicaciones especiales

1) Recubrimiento de piezas frías y húmedas. Los muros interiores o exteriores en los que la humedad penetra por efecto de un aislamiento insuficiente (sótanos, bodegas...)

pueden ser aislados por medio de tableros bituminosos fijados sobre cuadrículas de listones, lo que proporciona un espacio vacío entre muro y tablero por donde se puede asegurar la ventilación.

2) En muros demasiado dgdados y fríos en los que se condensa la humedad en su superficie. Utilizando los tableros aislantes normales se evita esto ya que la humedad no se condensa sobre una superficie caliente.

3) Huecos para radiadores, cavidades para el paso de tubos. Se producen fuertes variaciones de temperatura precisamente en estos sitios en los que el grosor del muro está reducido, dando lugar a importantes pérdidas de calor. Revistiendo los interiores de estos huecos se puede remediar estas pérdidas. Ea general el grosor de los tableros a emplear es de 16-20 mm. y se pueden fijar en cualquier parte.

Las ventajas son las siguientes: Los tableros son fáciles de cortar a las dimensiones deseadas; son fáciles de unir y de clavar. Cuando se sitúan en los huecos de los radiadores se les recubre con una chapa de aluminio muy delgada que mejora el aislamiento al reflejar el calor. La chapa se puede encolar sobre el tablero.

4) Los tableros aislantes se emplean más frecuentemente para aislamiento térmico de suelos que para muros; en este caso se disponen debajo del suelo, que puede ser elástico. Se utilizan siempre tableros bituminosos.

Cuando se instala un suelo flotante los tableros aislantes no se utilizan más que para aislantes cónicos, eliminan los ruidos de los pasos y los ocasionados por el trabajo.