

ISOLCORE®

El aislamiento más fino y eficaz del mundo

Manual de colocación CZ - Pavimentos

Descripción



ISOLCORE es la marca italiana que ha inventado el aislamiento de mejor rendimiento del mundo.

Los paneles VIP (Vacuum Insulated Panels) son productos, normalmente compuestos por un componente mineral prensado, envasados al vacío por una cubierta especial. El panel CZ se compone de un núcleo principalmente de fibra de vidrio y una cubierta de tejido especial de fibra de vidrio y aluminio, que lo hace mucho más resistente al corte y a la erosión que todos los demás paneles aislados al vacío (VIP) que existen actualmente en el mercado. Esta lámina especial lo hace

impermeable a gases y vapores, preservando el rendimiento durante 3 veces más tiempo que un panel aislante tradicional. Además, en el interior del panel hay un componente especial "getter" que

ayuda a evitar la persistencia de gases residuales en estado libre, contribuyendo aún más a mantener el estado de vacío.

Los paneles son privados del aire de su interior hasta obtener presiones muy bajas: este proceso reduce enormemente la movilidad de las pocas moléculas de aire que quedan, disminuyendo la conductividad térmica, que alcanza valores incluso inferiores a 0,002 W/mK.

Esta elevada capacidad aislante, conseguida mediante la eliminación del aire del interior de los propios paneles, conlleva una reducción de la transmisión de energía por conducción térmica, radiación y convección.

Este proceso suprime la conductividad térmica del aire y la transferencia de calor, dando como resultado un material altamente aislante.

Campos de aplicación

Los paneles de vacío son especialmente adecuados en la construcción para el aislamiento de :

- a) muros cortina
- b) suelos de terrazas
- c) cubiertas planas transitables
- d) aislamiento de cubiertas bajo teja
- e) aislamiento de paredes y techos interiores

Además, encuentran aplicación en muchos otros ámbitos, desde los frigoríficos y congeladores domésticos hasta el transporte refrigerado.

VENTAJAS

Las principales ventajas son

- alto rendimiento aislante (**1 cm de CZ = aprox. 17 cm de aislamiento de EPS, 20 cm de lana de roca, 14 cm de poliuretano, 8 cm de Aerogel**)
- menor consumo de energía
- espesores reducidos
- rendimiento térmico 3 veces superior al aislamiento tradicional
- también puede aplicarse en edificios sujetos a restricciones paisajísticas, históricas, medioambientales, etc.
- se elimina el problema de la limpieza de la obra y la eliminación de todos los residuos que, de otro modo, ocasionaría un aislamiento tradicional como el EPS u otros
- el almacenamiento requiere entre 10 y 15 veces menos espacio que con los paneles tradicionales.

INSTRUCCIONES PARA UNA CORRECTA INSTALACIÓN

AISLAMIENTO DEL SUELO

Step 1

La colocación horizontal en suelos (o pisos, terrazas, azoteas) debe realizarse sobre superficies planas libres de impurezas y debe colocarse simplemente colocándola encima de una capa de tela no tejida de 300 g/m2.



Step 2

Debe prestarse especial atención a la unión de panel con panel, aplicando una ligera presión lateral para eliminar huecos o juntas.





Nota: Se recomienda encintar las juntas/uniones de los paneles CZ y el perímetro del pavimento con cinta ISOL-TAPE plateada.

Durante la fase de colocación, tenga cuidado de no pisar el panel CZ para no correr el riesgo de dañarlo/perforarlo. Por este motivo, recomendamos dejar una o más tiras de panel vacías para poder caminar con seguridad de un lado a otro de la habitación. En la fase final, coloque los paneles CZ para cerrar las tiras dejadas.

Si tiene que volver a caminar sobre el aislamiento CZ, coloque primero la capa de tela no tejida, que también sirve de protección para la propia tabla.

(En cualquier caso, se recomienda utilizar tablas de madera para distribuir el peso al caminar).

El panel CZ también actúa como barrera de vapor, gracias a su revestimiento especial que hace que el panel sea evacuado y muy resistente al vapor.

Nota: Se puede colocar un revestimiento bituminoso sobre el suelo existente antes de pegar el panel CZ, o sobre la solera aligerada.

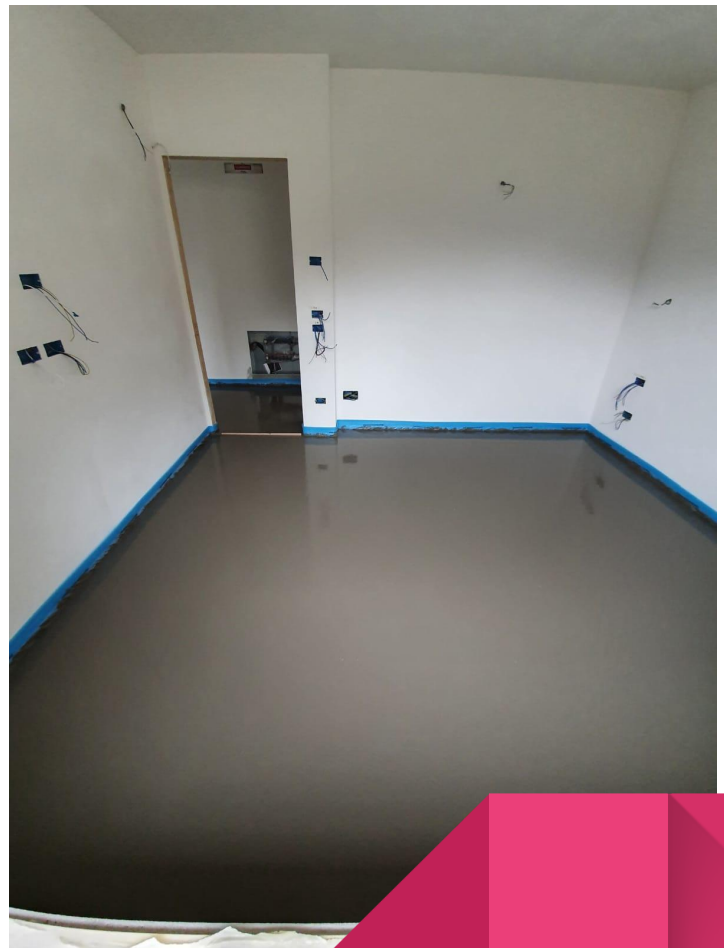
Step 3

Cubrir el panel con una capa adicional de tela no tejida (geotextil de 200/300 g) y una capa de nailon.





Step 4: A continuación, proceda a colocar una solera de al menos 5,5 cm con la malla adecuada entre ambas.



Ahora es posible instalar calefacción por suelo radiante...



Restricciones/condiciones.

El panel de vacío debe tratarse con especial cuidado y delicadeza; antes de colocarlo, hay que comprobar que no esté dañado. Dichos daños se reconocen al observar la adherencia imperfecta de la lámina exterior al núcleo interior. Durante la colocación de los paneles de vacío CZ - ISOLCORE es imprescindible prestar atención a los siguientes puntos:

- 1) En el momento de la entrega de los paneles al vacío, éstos deben ser controlados visualmente según los criterios arriba mencionados para verificar su integridad;
- 2) Los paneles no se pueden cortar ni doblar: normalmente se comercializan en forma rectangular o cuadrada, pero potencialmente se pueden fabricar en formas y/o tamaños diferentes para adaptarse a aplicaciones específicas.
- 3) No se recomienda taladrar agujeros en los paneles para no disminuir las prestaciones del propio panel.
- 4) La superficie sobre la que se colocarán los paneles conformados al vacío debe ser regular, lisa, plana y no debe presentar aristas ni otras protuberancias afiladas.

Bajo pedido, los paneles pueden fabricarse a medida según el proyecto y suministrarse en módulos para su colocación in situ. Los paneles también son de pequeño tamaño para cubrir de esta forma incluso los lugares más difíciles de aislar y/o donde no se puede llegar con formatos más grandes.

Le recomendamos que nos facilite la cantidad de paneles para cada formato a partir de los estándar (véase la ficha técnica) para optimizar el consumo de paneles durante la fase de colocación.

Nota: si quedan partes pequeñas sin cubrir, se pueden aislar con fieltro nanotecnológico NANOFELT de alto rendimiento térmico, de 1 cm de espesor (o múltiplos) para aislar de forma óptima el 100% de los puentes térmicos. Este panel es fácil de moldear y cortar incluso con un simple cúter.

AVISOS LEGALES

Las recomendaciones relativas al uso de nuestros productos corresponden al estado actual de nuestros conocimientos y no implican la asunción de ninguna garantía y/o responsabilidad por el resultado final del trabajo. Por lo tanto, no eximen al cliente de la responsabilidad de verificar la idoneidad de los productos para el uso y la finalidad previstos mediante pruebas previas. El sitio web www.isolcore.com contiene la última revisión de esta ficha técnica: en caso de duda, compruebe la fecha de emisión.

EDICIÓN

Edición: 28/10/2019

Revisión: 26/02/2021