

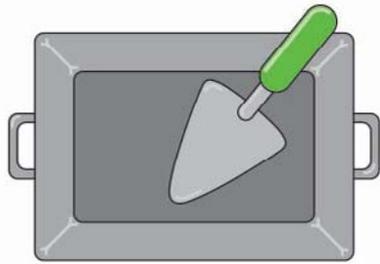
Aislar soleras y forjados



1

Herramientas y materiales

HERRAMIENTAS



gaveta y paleta



nivel de burbuja



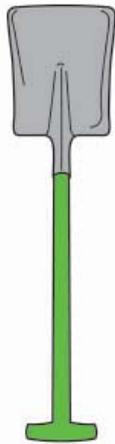
metro



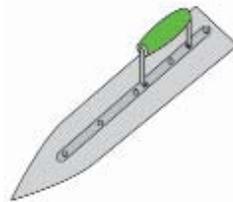
lápiz



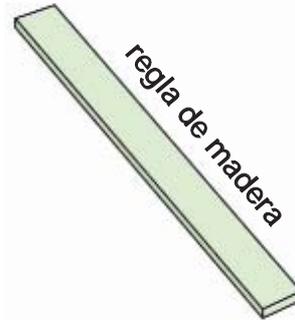
cutter



pala



llana de nivelación

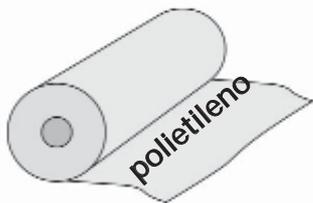


regla de madera



taladro con mezclador

MATERIALES



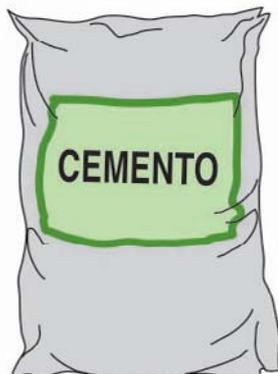
polietileno



paneles de aislante



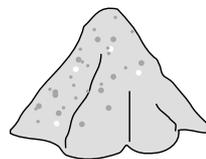
PASTA NIVELADORA



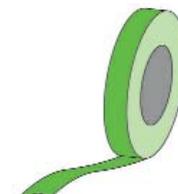
CEMENTO



arena de río



grava



cinta aislante

2

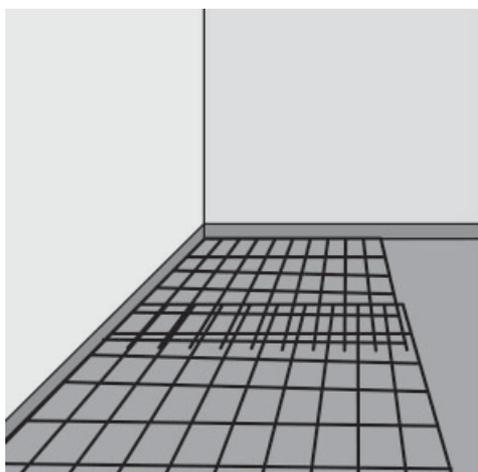
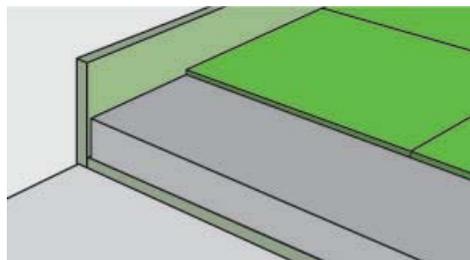
Distintos tipos de aislamiento

Aislar la solera es un recurso esencial tanto desde el punto de vista del aislamiento térmico, como del acústico. El aislamiento resulta especialmente importante como complemento a la instalación de pavimentos que, como la madera, constituyen auténticas cajas de resonancia de impactos y pisadas.

Existen distintos productos para facilitar el aislamiento de las soleras y de los forjados. Las planchas o losetas elaboradas a partir de materiales como el poliestireno, tanto el extruido como el expandido, la espuma de poliuretano, la lana de roca o la lana de vidrio y, como solución más actual, las fibras vegetales, son distintas soluciones que te garantizan un aislamiento eficaz.

Antes de decidirte por alguno de estos productos reflexiona sobre los siguientes aspectos:

- 1 El primero es el de la altura que puedes añadir a tu suelo. Si vas a hacer una solera con una placa de hormigón flotante, debes contar con el grosor del aislante elegido, más 40 mm de la placa de hormigón que vas a poner, más el espesor del revestimiento que hayas elegido. Es decir, es muy probable que, si cambias el pavimento añadiendo este aislamiento, tu suelo gane entre 7 y 10 cm de altura.



- 2 El segundo se refiere al tipo de aislamiento que vas a utilizar. A la hora de elegirlo, debes tener en cuenta si vas a colocar directamente sobre él un revestimiento, como es habitual con el parqué, o si lo vas a utilizar como base de una solera flotante de hormigón. Consulta en este último caso la resistencia mecánica del aislamiento y que tu vendedor te aconseje si es conveniente armar con una malla la losa de hormigón.

- 3 El tercer aspecto son las condiciones del soporte. Así, si se trata de forjados o soleras sobre el terreno, te convendrá contar con un material de alta resistencia a la humedad y a la pudrición, como puede ser por ejemplo el poliestireno.
- 4 Por último, si vas a utilizar una calefacción de suelo radiante, debes tener en cuenta que no todos los materiales son recomendables para este sistema de calefacción.

En general, los tipos de aislamiento que encontrarás en tu tienda están asociados al revestimiento que vas a utilizar. Los formatos de estos productos tienen en cuenta no sólo la eficacia de su composición sino la comodidad de su colocación. Además, en esta ficha proyecto se describe todo lo necesario para llevar a cabo su instalación.

3

Preparación del soporte

El soporte debe estar limpio y correctamente nivelado. Evita rugosidades de más de 2 mm, ya que suelen ser perjudiciales para el soporte.

Para las grandes reparaciones o desniveles de más de 5 mm utiliza mortero. Para conseguir nivelaciones más ligeras aplica una pasta niveladora. Si quieres saber más sobre cómo hacer esta aplicación, consulta la ficha proyecto "Reparación y alisado de suelos".

Las tuberías deben estar totalmente cubiertas. Si existen tuberías verticales que atraviesen algún punto de la solera, debes envolverlas siempre en una coquilla.

4

Aislamiento bajo losa flotante

A. DESCONEXIÓN PERIMETRAL

Conseguir una perfecta desconexión de la transmisión de sonidos significa poner especial atención a los encuentros con los muros y tabiques.

Para ello, sigue estos pasos:

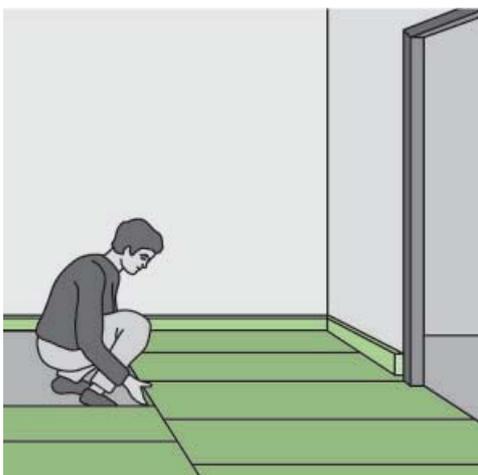
- 1 Corta unas tiras de panel aislante de lana de roca o del material que estés empleando.
- 2 Colócalas contra los muros y tabiques siguiendo todo el perímetro de la habitación. Este zócalo debe tener la altura de la losa de hormigón más 2 cm.

- 3 Fíjalo con el adhesivo más adecuado para el tipo de material que estás utilizando, pero no apliques el adhesivo en la parte más alta porque luego tienes que cortar el sobrante superior.



- 4 Por último, coloca coquillas de lana de roca alrededor de las tuberías verticales.

B. COLOCACIÓN DE LOS PANELES



Coloca una sola capa de paneles. Como puedes observar en la ilustración, es conveniente colocarlos con las juntas desplazadas, es decir, evitando que la junta continúe de un panel a otro.

Procura que los paneles queden muy juntos e, incluso, ligeramente presionados entre ellos y contra el "zócalo" perimetral.

C. PROTECCIÓN DE LOS PANELES

Si el producto que estás aplicando va protegido por láminas de plástico, basta con que selles cuidadosamente sus juntas con cinta aislante. Recorta el producto aislante para hacer los encuentros con las paredes, pero deja el plástico que lo reviste. Coloca este plástico de forma que trepe varios centímetros por la pared para protegerla bien de cualquier filtración del hormigón.



Si, por el contrario, los paneles no disponen de esta protección, deberás extender por encima, en toda su superficie, una lámina de plástico (polietileno de 100 - 200 micras). Las uniones de las bandas de plástico deben solaparse 10 cm como mínimo. Esta capa salva-hormigón debe sobresalir también unos 15 cm como mínimo de la altura del zócalo.

D. VERTIDO DEL HORMIGÓN

La preparación de la solera termina con el vertido de una capa de hormigón sobre los paneles, que debe tener un espesor mínimo de 40 mm. Para ello, sigue estas recomendaciones:



- 1 Evita en lo posible pisar los paneles después de su colocación y prepara el vertido del hormigón de forma que lo inicies en el lugar más alejado del acceso a la habitación.
- 2 Planifica bien el trabajo y el suministro de materiales para poder realizar la losa completa en el mismo día.



- 3 Prevé juntas de dilatación de PVC cada 50 m² o, como máximo, cada 8 m lineales. Hasta que las uses definitivamente, estas juntas te ayudarán para ir ajustando la altura del hormigón.

ATENCIÓN

Las características de resistencia mecánica del producto pueden recomendar la colocación de una malla metálica. Consúltalo en las instrucciones del aislamiento que vayas a utilizar. Si necesitas más información sobre la forma de realizar esta capa de hormigón armado, consulta la ficha proyecto "Construcción de una solera de hormigón".

E. ACABADOS

Como norma general, el tiempo de secado del hormigón es de un mínimo de 25 días, aunque antes de ese plazo puede tener ya consistencia para pisarlo. En cualquier caso, evita condiciones excesivas de temperatura o corrientes de aire que resequen la superficie de la losa.

Una vez seca la solera, recorta el plástico salva-hormigón y el zócalo de material aislante con ayuda de un cutter.

Ahora ya puedes colocar el revestimiento que hayas elegido (baldosas, moqueta, parqué...), respetando una distancia de 5 mm con respecto a las paredes en todo el perímetro de la habitación.

Si vas a colocar un rodapié, fíjalo a las paredes. Si quieres conseguir un aislamiento integral, evita todo contacto del rodapié con el suelo, dejando una pequeña junta que puedes rellenar con una masilla elástica o con silicona.



5

Aislamiento directo bajo parqué

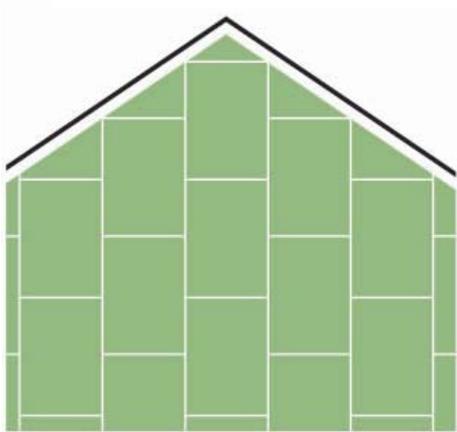
Para aislar los suelos de parqué, es muy importante instalar debajo de ellos un material que evite la propagación del ruido. Los materiales aislantes que se colocan bajo el parqué, además de proporcionar aislamiento térmico, sirven de base a la madera procurándole una superficie más elástica que alarga su vida y la hace más confortable para el pisado. Existen paneles especialmente concebidos para este fin. Para instalarlos, sigue los pasos que se describen en los siguientes apartados y, si quieres conocer más detalles, consulta las fichas proyecto "Instalar tarima y parqué flotantes" e "Instalar tarima y parqué flotantes sin cola 1 y 2"

A. PREPARACIÓN

- 1 Calcula la cantidad de planchas que vas a necesitar.
- 2 Corrige los desperfectos que pueda tener la solera (no debe quedar ningún saliente superior a 3 mm) y aplica si es necesario una pasta niveladora.
- 3 Deja las planchas de aislante fuera del paquete, en la habitación en la que las vas a instalar, 24 horas antes de la colocación.

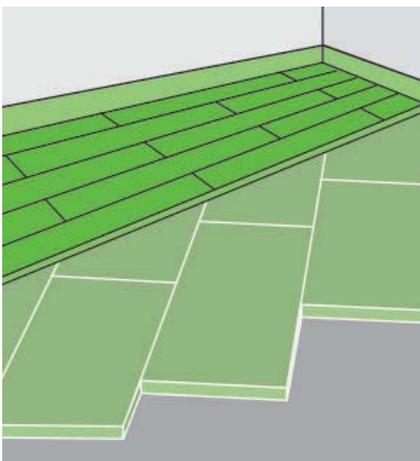
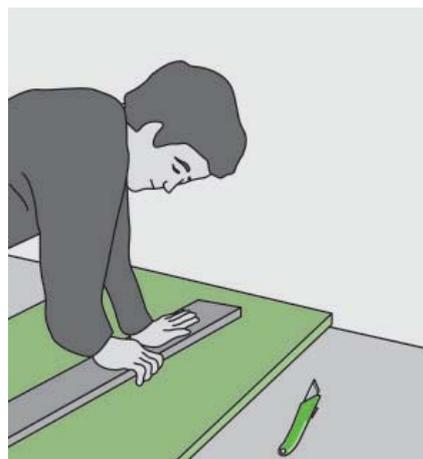
B. COLOCACIÓN

- 1 La colocación se hace separando las piezas entre sí con una pequeña junta de 1 mm y de 5 mm respecto de las paredes. No hay que aplicar ningún adhesivo.



- 2 Para evitar que coincidan las juntas con las de la madera, coloca las piezas de aislante en un ángulo de 45%. Te resultará muy fácil si presentas la primera pieza enfrentada en diagonal a la esquina de la habitación y, a partir de ahí, continúas el desarrollo.

- 3 Corta los paneles en su encuentro con las paredes con ayuda de una regla y un cutter.



- 4 Ahora ya puedes colocar el parquet siguiendo el método habitual.