

Aislar una buhardilla no habitable



Antes de empezar, y con el fin de elegir la solución de aislamiento más eficaz, conviene analizar las características de la buhardilla y valorar los siguientes aspectos:

A) Uso de la buhardilla

- Buhardillas habitables.
- Buhardillas no habitables.
- Trasteros.

B) Clima de la zona

Cada tipo de aislante tiene un coeficiente de aislamiento térmico en función de su composición y de su grosor.

Existen normas específicas para cada zona: no dude en pedir información a nuestros vendedores.

C) Soporte

El aislante y la técnica de colocación que se elija para fijarlo, dependerán de la separación, el grosor y la alineación de las vigas de la armadura del tejado.

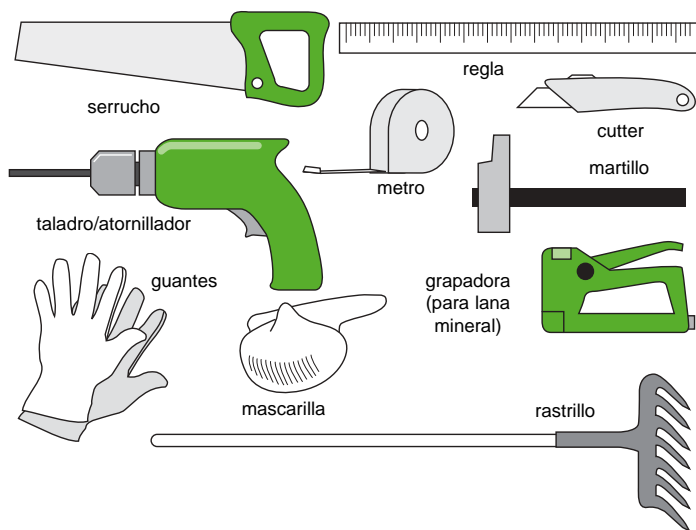
D) Colocación por el interior o por el exterior

En las reformas, como norma general, el aislamiento se realiza a la manera tradicional, colocando un aislante bajo los faldones de la armadura del tejado.

En obra nueva, es posible colocar unos paneles aislantes especiales sobre la armadura y fijar sobre estos mismos paneles los rastreles que sirven de soporte a la cobertura de tejas, pizarra, etc.

2 Herramientas

HERRAMIENTAS

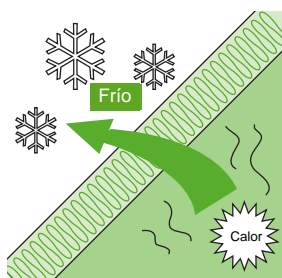


3 Preparación

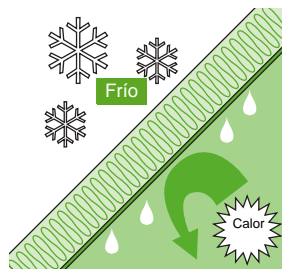
1 Comprobar el estado de la armadura del tejado y tratarla según las necesidades puesto que, una vez que se haya colocado el aislante, ya no será accesible.

2 En el caso de que se utilice un solo panel de lana mineral, es indispensable que una de sus caras tenga un recubrimiento de papel kraft o aluminio que actúe como barrera de vapor, es decir, que evite que la condensación se propague por las fibras reduciendo la resistencia térmica del aislante. Como se ve en el esquema, hay que orientar siempre la barrera de vapor hacia la parte caliente de la casa.

Quando se utilicen dos paneles de lana mineral, es imprescindible eliminar la barrera de vapor de uno de ellos, pues si esta barrera queda colocada "en sandwich", el producto perderá su capacidad de aislamiento.



Sin barrera de vapor



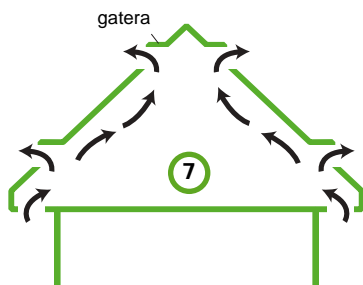
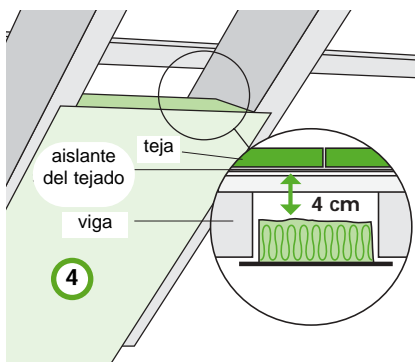
Con barrera de vapor

4 Dejar una cámara de aire entre el aislante y la cobertura de teja para evitar que la armadura se pudra y se deterioren las tejas (4 cm como mínimo entre las tejas y el aislante).

5 No comprimir nunca la lana mineral o su resistencia térmica se verá reducida.

6 Los paneles aislantes deben estar bien colocados, borde contra borde, para evitar que el calor se escape (utilizar cintas adhesivas de papel o de aluminio).

7 Para obtener un aislamiento óptimo, es necesario distribuir orificios para la ventilación por la armadura del tejado. Estas ventilaciones se abren en la parte alta, en la parte baja y verticales (gateras), a razón de una ventilación por cada 15 m² de tejado.

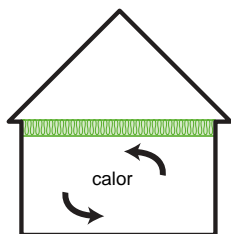


4

Dónde colocar el aislante

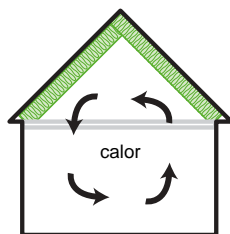
Buhardillas no habitables

Aislar el suelo de la buhardilla para que el calor no se pierda a través del techo de la casa.




Buhardillas que se utilizan como trastero

Aislar el tejado permite que el calor se propague por la buhardilla y evita las pérdidas de calor hacia el exterior.



Buhardillas no habitables de difícil acceso

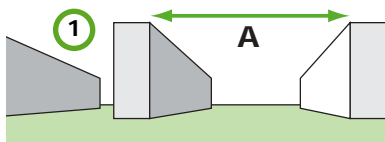
CONSEJO

Conviene marcar el paso de las conducciones eléctricas con , de esta forma, en caso de necesidad, se pueden localizar fácilmente debajo del aislante.

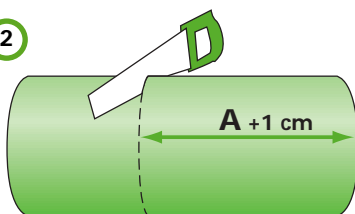
Mejorar el aislamiento del suelo

Para obtener un aislamiento eficaz podemos utilizar lana mineral en rollo, con capacidad para el aislamiento acústico. La lana mineral debe tener un espesor de entre 18 y 20 cm, ya sea para disponerla en una sola capa o en dos capas cruzadas.

- 1** Medir la distancia entre dos vigas (A).

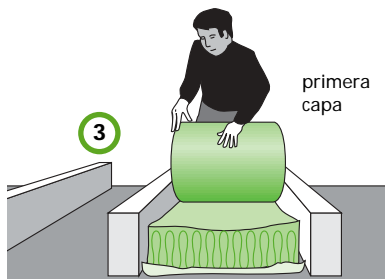


2



- 2** Trasladar esta medida más 1 cm al rollo de lana mineral (con barrera de vapor) y cortarla con un serrucho.

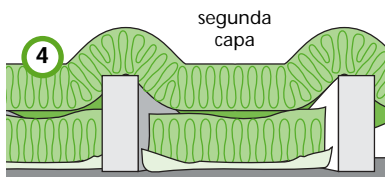
3



- 3** Desenrollar la lana mineral entre las vigas.

Importante: La barrera de vapor siempre ha de estar orientada hacia la parte caliente de la casa, en este caso, hacia abajo.

- 4** Si se desea reforzar el aislamiento, colocar una segunda capa de lana mineral sin barrera de vapor, cruzándola en perpendicular a la primera capa.



Trasteros con calefacción

Es muy importante tener en cuenta los puntos 1, 4, 6 y 7 del apartado 3) Preparación antes de empezar a efectuar este tipo de aislamiento.

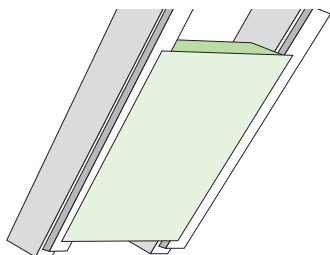
A) Sobre vigas regulares

Lana mineral con barrera de vapor (de papel Kraft o aluminio)

¡Atención!

Este tipo de instalación sólo puede efectuarse con aislantes de poco espesor.

Considerando que una viga estándar tiene un grosor de aproximadamente 80 mm y que es necesario dejar una cámara de aire entre el aislante y los faldones del tejado, el espesor del aislante no puede superar los 70 mm.



En todo caso, si se desea colocar un aislante más grueso, se pueden fijar unas cuñas sobre las vigas, como se ve en el dibujo.



1 Disponer tiras de aislante empezando por un rincón de la buhardilla. Las tiras de lana mineral se colocan de arriba abajo y con la barrera de vapor orientada hacia la persona que las está instalando.

2 Grapar las lengüetas laterales sobre las vigas cada 5 cm, procurando que la barrera de vapor quede bien extendida.

B) Sobre vigas irregulares

Lana mineral revestida

Esta solución se utiliza sobre todo cuando ya existe un aislamiento entre las vigas, pero es insuficiente. Consiste en aplicar un aislante complementario, fijándolo sobre rastreles perpendiculares a las vigas.

CONSEJO

Antes de fijar un aislamiento complementario, hacer unos cortes sobre la barrera de vapor del aislante ya existente.

1 Marcar los puntos de fijación de los rastreles sobre las vigas. Para ello, tener en cuenta el ancho de la tira de aislante que se va a utilizar.

2 Colocar una cuña de madera cada dos vigas. Fijar los rastreles clavándolos sobre las cuñas.

Para calcular el grosor que deben tener las cuñas, aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{CUÑA} + \text{RASTREL} = \text{ESPESOR DEL AISLANTE}$$

Ejemplo: Una cuña de 2 cm y un rastrel de 5 cm permiten utilizar un aislante de 7 cm de espesor.

3 Grapar las tiras de aislante sobre los rastreles cada 10 cm. Empezar por un rincón de la buhardilla, colocando la primera tira en el techo.

La última tira, la más próxima al suelo, se cortará al ancho necesario.

