



¿CÓMO AISLAR?

EL ENTRETECHO DE SU CASA

¿Su casa es calurosa en verano y fría en invierno? La razón es la pérdida y la ganancia de calor a través del cielo de su casa, por falta de una buena aislación. El proyecto de instalación de una adecuada aislación se paga con creces en términos de dinero, bienestar y también salud. No se sorprenda si después de aislar el cielo de su casa sus gastos por concepto de calefacción bajan.



Herramientas a utilizar

- Escalera
- Huincha de medir
- Lápiz
- Lámpara
- Cuchillo cartonero
- Antiparras
- Guantes

Materiales a utilizar

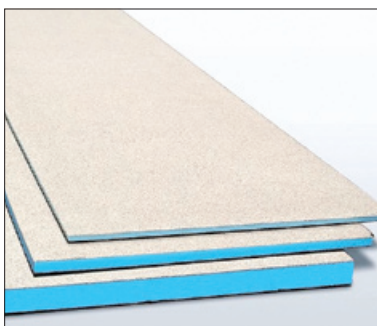
- Tablas (para caminar sobre el cielo falso)
- Máscara para el polvo
- Tabla de apoyo para cortar



Existen tres tipos principales de aislantes:

- **Rollos y colchonetas de fibra de vidrio:** son capas de fibra de vidrio, de 5 a 8,9 cms. de espesor, con o sin barrera de vapor. Le recomendamos usar 2 capas. Una con barrera de vapor y otra sin.
- **Planchas de poliestireno expandido:** son fáciles de manejar y de cortar, asegurando un espesor uniforme. Se instalan sobre vigas con o sin terminación de cielo.
- **Perlas de poliestireno expandido:** son fáciles de aplicar, no hay que hacer cortes. Para lograr una mayor efectividad, es recomendable complementarlas con una barrera de vapor de polietileno o fieltro instalada sobre los muros.

En este proyecto le daremos tres alternativas de aislación con diferentes materiales y sus respectivos pasos a seguir, para que lo haga usted mismo:



Alternativa 1:

- Aislación de fibra de vidrio con barrera de vapor
- Listón 1 x 4"



Alternativa 2:

- Planchas de poliestireno expandido
- Lámina de polietileno (en rollos) o fieltro.
- Sierra de punta o cuchillo cartonero



Alternativa 3:

- Perlas de poliestireno expandido
- Planchas de poliestireno expandido para contener las perlas
- Lámina de polietileno o fieltro.

RECOMENDACIONES:

¿Con o sin barrera de vapor? Cualquiera que sea el tipo de aislante que vaya a utilizar, suave o duro, puede que se necesite incorporar una barrera de vapor. Si es el caso, asegurarse de instalarla correctamente. En los climas en donde se utiliza calefacción, la barrera de vapor debe instalarse hacia el lado que queda templado en invierno, es decir, hacia el lado habitable de la casa. Esta ubicación evita que la humedad del aire cálido del interior llegue hasta el aislante. Si usa láminas de plástico, le recomendamos que corcheteo las vigas. Si las rompe, parchar con cinta adhesiva. Si usa una segunda capa de aislante para aumentar su eficacia, que sea sin barrera de vapor. Si la segunda capa tiene barrera de vapor, cortar con el cuchillo cartonero en muchas partes antes de ponerla sobre la primera capa.

ANTES DE COMENZAR:

1.- Elementos de apoyo:

- Conseguir una buena escalera para subir al entretecho.
- Un trabajo agradable depende de la manera en que haya dispuesto su plataforma de trabajo. Poner las tablas en el ángulo correcto respecto de las vigas principales y sobreponerlas unas con otras para evitar que se levanten. El ancho de las tablas dependerá del ancho de la entrada al entretecho.
- Instalar una buena iluminación en el entretecho. Un alargador con una o dos luces con ganchos y rejillas protectoras le serán de mucha ayuda porque las podrá trasladar.

2.- Ropa de trabajo

- Usar ropa suelta y vieja, que cubra completamente sus brazos.
- El aislante de fibra de vidrio raspa la piel y provoca heridas muy molestas. Usar guantes, una máscara para el polvo, antiparras y si es posible, casco.

3.- Cómo cortar

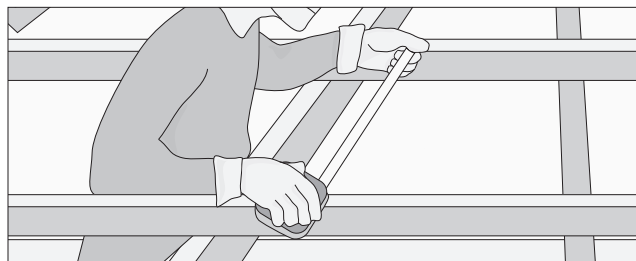
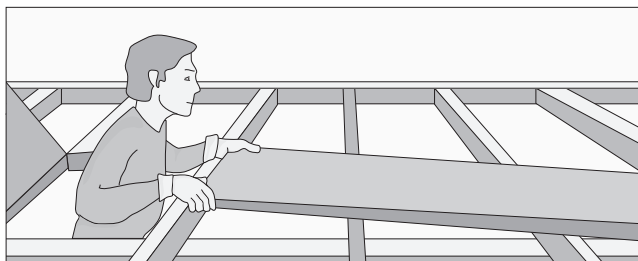
- Medir la distancia promedio entre las vigas y decidir dónde cortará el aislante.
- Generalmente es preferible realizar el trabajo de corte en el entretecho que abajo en la casa, a menos que tenga un ayudante que le vaya dando las medidas.
- Cortar el aislante a unos centímetros del artefacto. Si usa perlas, construir soportes de poliestireno expandido para mantenerlas en su lugar.

4.- Dónde y cómo instalar el material aislante

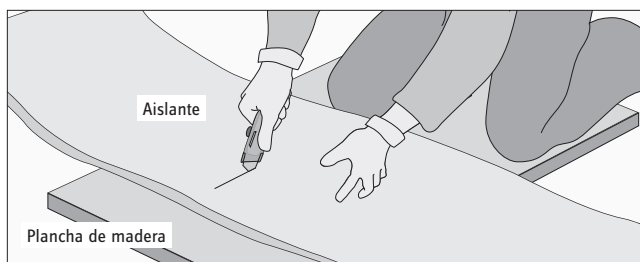
- Si se siente tentado por poner aislación sobre las vigas para evitar tener que cortar las planchas o los rollos, recordar que, si alguna vez tiene que hacer un trabajo de reparación en el entretecho, va a tener que quitar el aislante. No se lo recomendamos.
Nunca instalar aislación sobre lámparas que atraviesan el cielo (especialmente focos dicróicos), cajas de distribución o chimeneas.
- Sólo si las lámparas están montadas bajo el cielo, podrá cubrir el espacio ubicado arriba de éstas.

CÓMO INSTALAR AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO

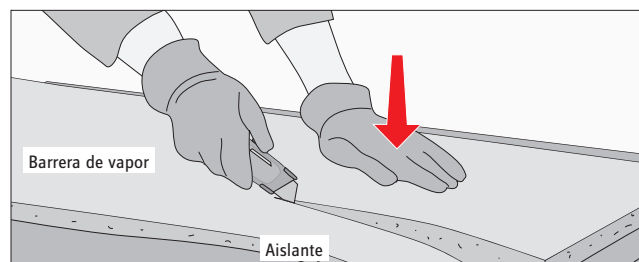
1 Cortar el rollo a lo ancho



- Para trabajar cómodamente, instalar tablas en forma perpendicular sobre las vigas.
- Medir la distancia entre las vigas primarias y transferir a las piezas de aislante.

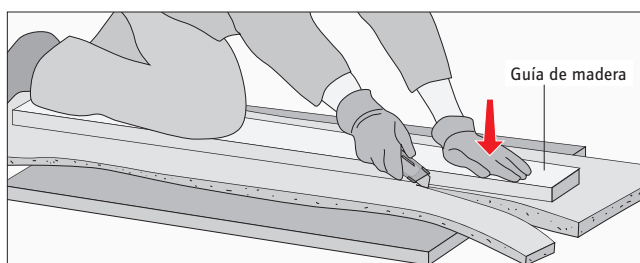


- Cortar el aislante sobre una plancha de madera en desuso.
- Para cortar a lo ancho, comenzar el corte cerca del borde y cortar hasta el otro lado; después tirar la punta que aún está unida.
- Insertar la hoja del cuchillo cartonero a unos centímetros del borde y cortar completamente.



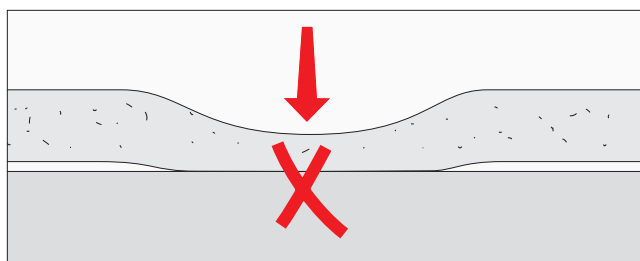
- Se hace más simple cortar si presiona el material con la mano mientras corta.
- Es más sencillo de cortar con la barrera de vapor hacia arriba.
- Después rasgar, no cortar el primer borde.

2 Cortar el rollo a lo largo

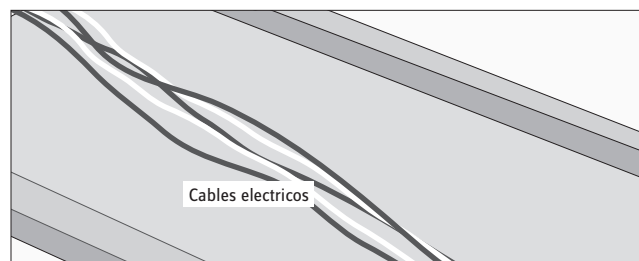


- Para cortar a lo largo usar una guía de metal o de madera.
- Con la barrera de vapor hacia arriba, guiar el cuchillo con un listón de 1 x 4".
- El ancho del aislante debe tener 2 cms. más que el espacio entre las vigas para que entre bien apretado.

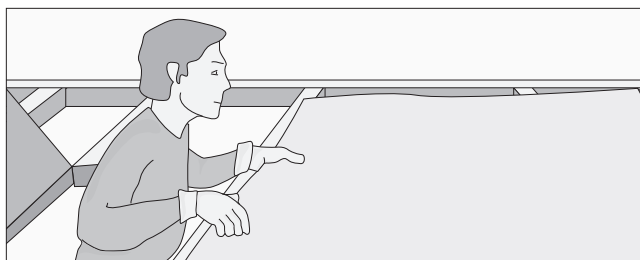
3 Instalar el aislante



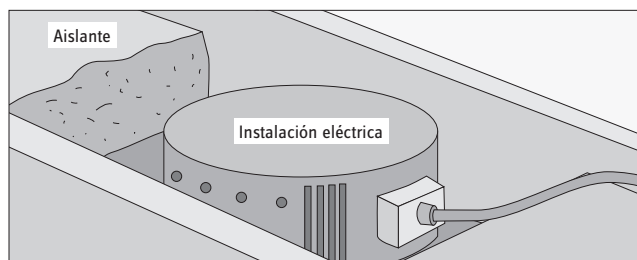
- No comprimir el aislante cuando se instala. El aire atrapado entre el cielo y el aislante, ayuda a aislar.



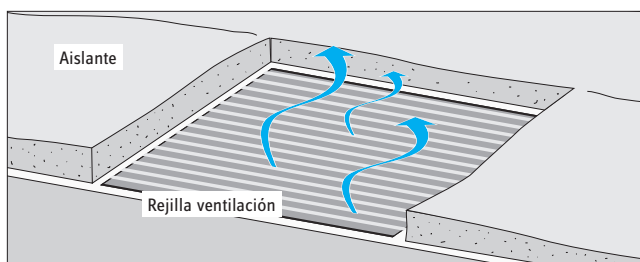
- Tratar de instalar el aislante bajo los cables eléctricos que encuentre. En todo caso, no tirar de los cables, porque podría dañar las conexiones.



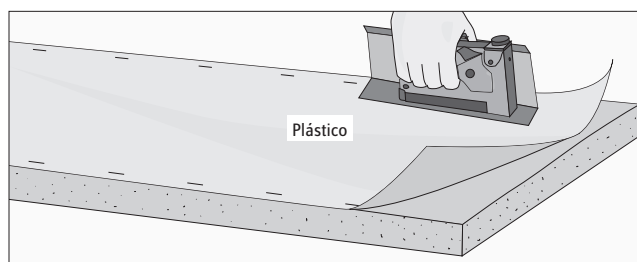
- Instalar el aislante sobre vigas secundarias sin necesidad de cortar.



- No poner aislante sobre instalaciones eléctricas, especialmente focos.

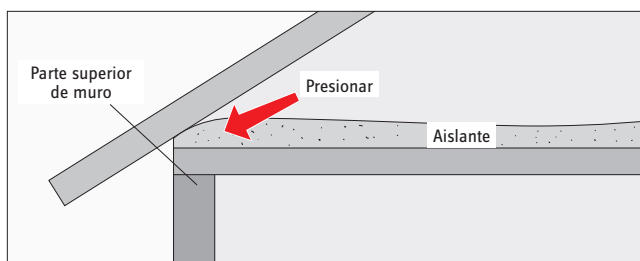


- Nunca cubrir las rejillas de ventilación.

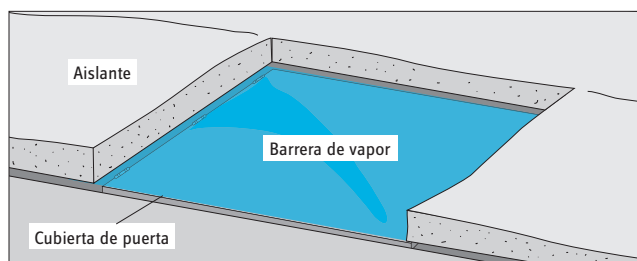


- Si su aislante no tiene barrera de vapor incorporada en una de sus caras, corchetear el plástico en su posición.

4 Instalación en zonas especiales



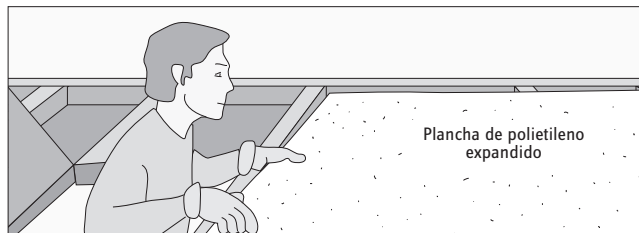
- En aleros: presionar el aislante en el alero de modo de cubrir la parte superior de los muros.



- En la entrada al entretecho: para la puerta de entrada al entretecho medir y cortar un cuadrado de aislación de su tamaño. Cortar unos pocos centímetros de aislante alrededor de su borde, dejando la barrera de vapor sin cortar. Corchetear la barrera hacia abajo sobre la cubierta de la puerta de entrada al entretecho.

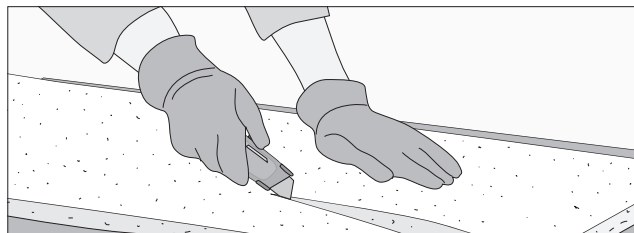
CÓMO INSTALAR PLANCHAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO

1 Instalar las planchas sobre vigas



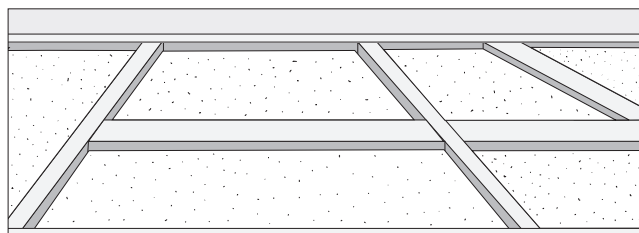
- Instalar las planchas sobre vigas con o sin terminación de cielo.

2 Cortar las planchas



- Con una sierra de punta o un cuchillo cartonero cortar las planchas del largo requerido, apoyándolas sobre las vigas.
- Dejar una cámara de aire en el espacio entre vigas y terminación de cielo.

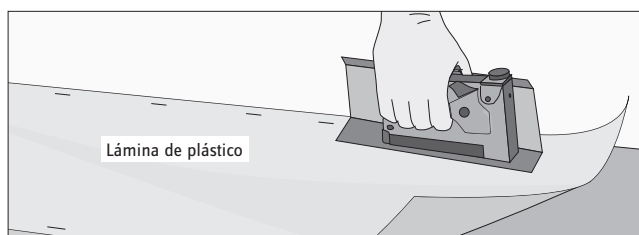
3 Rellenar los espacios vacíos



- Rellenar todos los espacios con el poliestireno expandido.

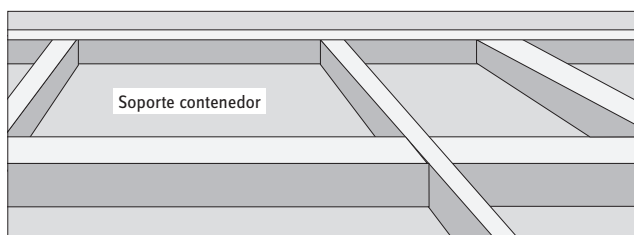
CÓMO INSTALAR PERLAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO

1 Instalar barrera de vapor



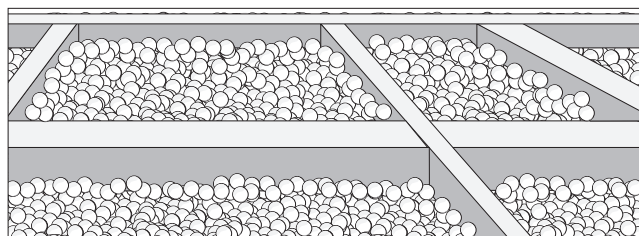
- Instalar una barrera de vapor: tomar una lámina de plástico y corchetear en su lugar.

2 Construir soportes para contener la perlas



- Construir soportes para contener las perlas, especialmente cerca de las instalaciones eléctricas.

3 Vaciar las perlas



- Vaciar las perlas en el entretecho.