



Una compañía de Berkshire Hathaway

Certificación Energy Star para productos
Pedido N.º 6881100
Proyecto N.º 12CA35908

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO SOPLADA DE RELLENO SUELTO

Equipo de protección personal:

Se recomienda el uso de lentes de seguridad con protección lateral para evitar que ingrese polvo en los ojos. Si fuese necesario, utilice protección auditiva (tapones para oído, capucha u orejeras) para impedir que ingresen en los oídos polvo o fibras que se encuentren en el aire. Deben utilizarse guantes de cuero o de algodón para protegerse de la abrasión mecánica. Opcional: utilice un respirador contra partículas desechable o reutilizable certificado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH) con calificación de eficiencia de N95 o superior (conforme al Título 42, Parte 84, del Código de Regulaciones Federales [Code of Federal Regulations]); sin embargo, su uso es obligatorio cuando las concentraciones de polvo y de fibra exceden los límites aplicables de exposición a polvo de 15 mg/m³. Utilice gorra, camiseta suelta de mangas largas y pantalón largo para proteger la piel de la irritación. Las áreas de piel expuesta deben lavarse con agua y jabón después de manipular la fibra de vidrio o trabajar con esta.

Preparación del sitio:

Los otros técnicos, entre los que se incluyen, a modo de ejemplo, electricistas, plomeros y técnicos mecánicos, deben haber instalado sus materiales requeridos con anterioridad a la instalación de los bloques de fibra de vidrio. Debe completarse un sellado hermético apropiado con anterioridad a la instalación de los bloques de fibra de vidrio, a fin de asegurar el máximo rendimiento de los bloques de fibra de vidrio.

Aislamiento de cielorrasos:

El aislante de cielorrasos le proporciona un control fundamental del sonido entre los pisos de su hogar. El aislamiento apropiado de los cielorrasos hará de su hogar un lugar más pacífico y tranquilo, ya que asegurará que los pasos y otros sonidos no se escuchen en otras habitaciones.

Cómo instalar el aislante soplado:



1. Quite cualquier objeto del ático que pudiera interferir en la aplicación adecuada del aislante.
2. Asegúrese de que no estén bloqueadas las aberturas de ventilación de los aleros o sofitos. Verifique que estén instalados los deflectores de 1 in/las canaletas de ventilación en las aberturas de ventilación de los aleros y de que se extiendan por encima del nuevo nivel de aislante.
3. Verifique que las luces empotradas estén calificadas para estar en contacto con el aislante. Las luces calificadas para estar en contacto con el aislante pueden tener aislante en contacto con ellas; las luces no calificadas para estar en contacto con el aislante deben tener protecciones para conservar/bloquear el espacio de 3 in alrededor del aplique, de la caja eléctrica y del balasto. Consulte la sección sobre "Consideraciones especiales, detalles importantes y consejos".
4. Se instalarán barreras de aislante en bloques para evitar que se caiga el aislante de relleno suelto en sofitos, trampillas de entradas, contenciones de espacios no acondicionados (pórticos o cocheras), o que entre en contacto con superficies calientes. Los bloques sin revestimiento son el material de reforzamiento preferido. Las chapas protectoras de metal y la masilla de calafateo resistente al fuego son los materiales preferidos para proteger superficies calientes.
5. Verifique que el piso del ático tenga un sellado hermético respecto del espacio habitado de abajo. Selle todos los fustes para evitar penetraciones de tubos, conductos y humeros con masilla de calafateo resistente al fuego cuando se requiera. Selle desde los paneles de cartón yeso hasta la línea de unión de la placa superior en todas las superficies del ático/de la pared. Selle todas las penetraciones para cables a través de la placa superior. Selle alrededor de todas las aberturas del cielorraso para la iluminación superficial, los ventiladores de techo, los ventiladores de baño, etc.; selle las barreras de aire por encima de todos los sofitos abiertos y los falsos cielorrasos/cielorrasos abovedados. Garantice que la trampilla o la abertura de la escalera desplegable del ático esté sellada con burletes y selle el cartón yeso hasta las conexiones de las luces empotradas de toda la iluminación empotrada utilizando masilla de calafateo resistente al fuego cuando se requiera.



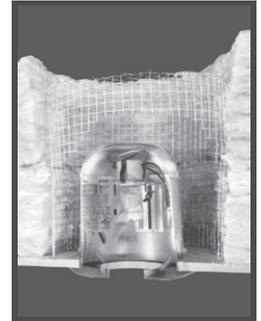
6. Coloque una o más reglas para ático en cada cuadrante del espacio del ático. Esto le ayudará a saber cuándo ha alcanzado la profundidad correcta de aislamiento.
7. Cargue la tolva de la máquina sopladora con aislante. La tolva debe quedar casi llena para que el flujo de aislante sea uniforme y parejo.
8. Sostenga la manguera en forma paralela al piso de modo que el aislante caiga a una distancia de 10 a 12 ft. Comience por la pared más lejana y continúe hacia el centro. Sople siempre en la dirección de las vigas. Tenga cuidado de pisar solo las vigas del piso o, de lo contrario, podría atravesar accidentalmente con su pie el cielorraso acabado debajo suyo.
9. Llene las cavidades de tres o cuatro vigas moviendo la manguera hacia la derecha y hacia la izquierda. Siempre que sea posible, aléjese del área de trabajo para evitar compactar el aislante. Asegúrese de que el aislante llegue hasta la parte superior de las paredes y los lugares bajos. No cubra las aberturas de ventilación de los aleros.
10. Evite utilizar su mano como deflector para dirigir el aislante a medida que sale de la manguera. Haga esto únicamente cuando sea necesario para evitar la compactación.
11. Mantenga la manguera cerca del piso en el que deba colocarse el aislante por debajo de obstrucciones, como diagonales cruzadas y cableado. Debe soplarse aislante a ambos lados de este tipo de obstrucciones. Si una obstrucción hizo que se produjera una depresión, rellene el área.
12. Verifique el espesor del aislante y verifique que haya utilizado la cantidad correcta de bolsas cada 1,000 ft².



Colocación de aislante alrededor de luces empotradas en cielorrasos:

Las instalaciones de luces empotradas, así como también motores de ventiladores y otras fuentes de calefacción que sobresalen hacia adentro del cielorraso, constituyen un potencial riesgo de incendio. Los códigos de construcción y de incendios requieren que haya una distancia de, como mínimo, 3 in entre el aislante y cualquier fuente que genere calor (incluidas las chimeneas), a menos que los apliques estén calificados para estar en contacto con el aislante. Esta calificación estará claramente marcada en los apliques.

Para garantizar que esta distancia de 3 in se mantenga, puede instalar un deflector hecho de metal, cartón o metal laminado alrededor de la fuente de calor. Si hay materiales de revestimiento, recórtelos alrededor del deflector para garantizar una distancia adecuada para con los apliques.



Colocación de aislante en trampillas y escaleras desplegadas:

Una trampilla es la abertura por la cual se tiene acceso al ático. Las trampillas, las escaleras desplegadas y otros huecos de acceso al ático también deberían ser aislados al mismo nivel R de su ático.

Muchos áticos se rellenan con aislante de relleno suelto. Sin embargo, eso no funciona para las trampillas o escaleras desplegadas. Los bloques de aislante, no obstante, pueden pegarse directamente a la puerta de la trampilla. Es posible que las escaleras desplegadas requieran un armazón ensamblado para apoyar los bloques sobre y alrededor de él.

Si tiene escaleras desplegadas en el ático o una puerta del ático, séllelas de modo similar: Coloque burletes en los bordes y coloque una pieza de aislante de panel de espuma rígida en la parte trasera de la puerta.

Equipo recomendado:

Consulte con el minorista para el alquiler y uso de la máquina. La máquina sopladora pequeña consistirá de una base y una tolva, 50 pies de cable de alimentación con acoplamiento de bayoneta; dos secciones de manguera sopladora de 50 pies por 2-1/2 pulg. con un juego integrado de acopladores de conexión rápida y un control remoto inalámbrico en el extremo de la manguera.

Datos de rendimiento:

Valor R	Espesor mínimo instalado	Espesor asentado	Bolsas por 1000 pies ²	Cobertura máxima neta* (pies ² /bolsa)	Peso mínimo (lb/pies ²)
Para obtener una resistencia del aislamiento (R) de:	El aislamiento instalado no debe ser menor de:	Espesor previsto después del asentamiento a largo plazo:	La cantidad de bolsas por cada 1000 pies ² no debe ser menor de:	El contenido de esta bolsa nunca debe cubrir más de:	El peso por pies ² del aislamiento instalado no debe ser menor de:
11	5,2 pulg.	5,1 pulg.	5,4	186	0,135
13	6,1 pulg.	6,0 pulg.	6,4	155	0,161
19	8,7 pulg.	8,5 pulg.	9,7	103	0,242
22	9,9 pulg.	9,8 pulg.	11,4	88	0,285
26	11,5 pulg.	11,4 pulg.	13,7	73	0,343
30	13,1 pulg.	13,0 pulg.	16,1	62	0,402
38	16,2 pulg.	16,1 pulg.	21,1	47	0,527
44	18,5 pulg.	18,3 pulg.	25,0	40	0,625
49	20,3 pulg.	20,2 pulg.	28,4	35	0,710
60	24,3 pulg.	24,1 pulg.	36,2	28	0,904

* El fabricante recomienda que el aislamiento se instale a estos espesores mínimos y coberturas máximas para proporcionar los niveles de resistencia térmica del aislamiento (valor R) indicados.

ASTM C1320 Práctica Estándar para la Instalación de Bloques de Fibra Mineral y de Aislante Térmico de Manta para Construcción de Entramado Ligero

TIEMPO HASTA EL REINGRESO/LA REOCUPACIÓN:

Durante y después de la instalación de los bloques de fibra de vidrio, el área puede ser utilizada por otros técnicos u ocupantes. No hay restricciones de tiempo para reingresar en el área.