



## **BOLETÍN TÉCNICO**

### **PAUTAS DE INSTALACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE TEJAS ASFÁLTICAS EN CLIMA FRÍO (<40° F [4°C])**

[Enero de 2018]

#### **La seguridad es primero**

- Utilice protección contra caídas.
- Asegúrese que no haya hielo o escarcha en la superficie para caminar, ya sea en la cubierta o en la capa subyacente. Las condiciones pueden ser difíciles de ver, especialmente en días nublados.

#### **Almacenamiento y manejo**

- Almacene los materiales de techumbre en un lugar con calefacción antes de la instalación. Esto es particularmente cierto para las capas subyacentes asfálticas y las tejas de caballete y cumbrera.
- Los paquetes de tejas tienden a retener la forma de la superficie donde están apiladas, por lo tanto, coloque los paquetes sobre una superficie plana. Deje que las tejas se calienten al sol antes de la aplicación. Usted también puede abrir los paquetes y dejar que la superficie negra en la parte trasera de las tejas absorba el calor del sol. Esto ayudará a que las tejas se aplanen y aumenten su flexibilidad. Asegúrese que las tejas estén planas antes de la instalación.
- Nunca doble, arroje ni deje caer paquetes de tejas. Si las tejas se congelan juntas en el paquete, el paquete deberá calentarse lo suficiente como para separar las tejas sin causarles daño.
- Es más fácil separar las tejas con el lado de gránulos dirigido hacia arriba.

#### **Capas subyacentes**

- Malarkey Arctic Seal® es autoadhesivo, pero este atributo es afectado por el clima frío y la humedad, por lo que frecuentemente es necesario fijar la capa subyacente en su sitio hasta que las tejas se puedan aplicar.
- Permita que las capas subyacentes Arctic Seal® y Malarkey Right Start™ se relajen antes de la instalación. Desenrolle, corte en longitudes manejables, y colóquelas bajo el sol. Esto evitará el arrugamiento después que la capa subyacente se caliente. El hecho de no permitir que las láminas se relajen causará arrugas o pandeo.

#### **Tejas**

- Las tejas deben estar lo más planas posible antes de clavarlas en su sitio. Cuanto más plana sea la teja, menos posibilidades de pandeo.



- No coloque extremo con extremo de las tejas demasiado cerca entre sí. Permitir un pequeño espacio entre ellas (1/32" [1 mm]) durante la instalación ayudará a que las tejas permanezcan más planas a medida que el techo se calienta.
- Preste atención a las grietas en las tejas, y no las instale si están agrietadas.
- Las tejas son más fáciles de cortar con el lado de gránulos dirigido hacia abajo.

### **Sellado manual**

Las instrucciones de instalación de las tejas de Malarkey requieren el sellado manual de las tejas en inclinaciones superiores a 21:12 y lo recomendamos mucho en condiciones climáticas adversas cuando el clima frío, los vientos fuertes y el soplado de polvo pueden evitar que las tiras de auto-sellado de las tejas se activen.

Hay varios factores que afectan cuán bien las tejas se sellan, por lo que es difícil decir una temperatura ambiente específica que ayude o dificulte el proceso. La *temperatura radiante* de una teja es lo que activa las tiras de sellado, y los siguientes factores afectan la temperatura radiante de las tejas:

- **Inclinación:** Las inclinaciones muy empinadas no se sellarán tan rápido como las inclinaciones menores, ya que hay menos peso de la teja sobre el sellado.
- **Color:** Las tejas de color más oscuro se sellan más rápido que las tejas de color más claro.
- **Temperatura ambiente**
- Si está soleado o nublado
- Si las tejas están bajo el sol o bajo la sombra
- Cuán fuerte está soplando el viento
- **Dirección del plano del techo que está afrontando la condición climática:** Los lados sur y occidental generalmente se sellan más rápido que los lados norte y oriental.

Las tejas Malarkey tienen un adhesivo SEBS modificado medianamente agresivo. Un poco de sol ayuda mucho para activar el sellado.

Las garantías de viento de Malarkey sólo se aplican cuando las tejas están selladas, ya sea mediante sellado manual o activación de las tiras auto-sellantes. La falta de sellado en circunstancias adversas como las descritas anteriormente no es un defecto de fabricación.

Para sellar manualmente una teja de 3 pestañas, aplique  $\frac{1}{4}$  de brochazo de cemento asfáltico para techos de acuerdo con la norma ASTM D4586 debajo de cada esquina de pestaña, y presione firmemente las tejas en el cemento. Las tejas Windsor Designer tienen un brochazo debajo de cada pestaña de teja y los materiales laminados tienen cuatro (4) brochazos, espaciados uniformemente debajo. Las tejas de caballete y cumbre se sellan a mano debajo de las esquinas inferiores.

### **Detallado y sugerencias adicionales**

- Las *limahoyas metálicas abiertas* son una mejor opción que las *limahoyas de corte cerrado o tejidas* que requieren que las tejas sean bien presionadas en la discontinuidad de la limahoya. Si las tejas no permanecen en el centro de la limahoya, se pueden formar puentes susceptibles de romperse o agrietarse si son pisados. Para evitar esto, recomendamos calentar las tejas suficientemente como para que sean flexibles, se ajusten al centro de la limahoya y opongan resistencia al agrietamiento.
- Al igual que las tejas de limahoya, las tejas de caballete y cumbrera también deben calentarse para aumentar la flexibilidad y evitar el agrietamiento.
- Monitoree las presiones de compresor y ajuste a medida que el techo se caliente durante el día o a medida que las condiciones climáticas cambien la temperatura de la cubierta.
- Aunque a un costo mayor, considere el clavado manual de las tejas para reducir los problemas de clavos clavados de manera insuficiente / clavados de manera excesiva.

### **Instalación: Siga el sol**

Los calurosos días de verano exigen la instalación de tejas por la mañana y seguir la sombra disponible el resto del día. Lo contrario es cierto en clima frío: siga el sol; trabaje bajo el sol en las condiciones más propicias para una instalación de calidad.

### **Después de la instalación**

Cuando se requieran inspecciones o mantenimiento del techo después de la instalación, tenga cuidado al caminar sobre tejas frías, endurecidas y desiguales, ya que éstas se pueden agrietar o las adhesiones de su sellador se pueden romper muy fácilmente. Si es necesario remover la nieve o el hielo, tenga cuidado de no dañar las tejas en el proceso.

Comuníquese con Servicios técnicos de Malarkey si tiene preguntas al (800) 545-1191 o (503) 283-1191, de 7:00 a.m. a 5:00 p.m., hora del Pacífico, o envíenos un correo electrónico a [technicalinquiries@malarkeyroofing.com](mailto:technicalinquiries@malarkeyroofing.com).