

Un mejor ambiente por dentro y por fuera.™

Películas de seguridad y protección y películas polarizadas para ventanas: Boletín técnico

Sistema de sujeción con “vidrio húmedo” para las películas de seguridad y protección para ventanas

Para mejorar la capacidad de protección de las películas de seguridad y protección para ventanas, será necesario fijar el vidrio revestido al marco de la ventana o puerta. Esto responde a los requerimientos de protección contra huracanes y ciertos explosivos, aunque también mejora la protección contra el ingreso de delincuentes del tipo que “destruye y roba”.

Aunque existen distintas formas de fijar la película al marco, el método de sujeción con “vidrio húmedo” es uno de los más fáciles de aplicar y de menor costo. Este sistema de sujeción consiste en aplicar un sellador de silicona estructural Dow 995 a la película y a los marcos mediante una pistola de calafateo. Siempre que la película sea la adecuada para contener las astillas de vidrio roto, el compuesto de vidrio roto y película puede removerse del marco si se ejerce la suficiente presión. Esta presión puede provenir de la presión de aire (huracán o explosión) o de la presión física ejercida por un intruso. La aplicación del sistema de sujeción puede resistir estas fuerzas mucho más que una película sin fijación.

Las instrucciones de instalación que se ofrecen a continuación hacen referencia únicamente a la aplicación del sellador. Se asume que la película ya se ha instalado satisfactoriamente en el vidrio.

Materiales

Sellador: El sellador de silicona estructural Dow 995 es un sistema neutral de curación con un componente único, que se secará a temperatura ambiente. Se recomienda Dow 995 debido a los resultados de ensayos obtenidos que respaldan su uso como sistema de fijación. Los ensayos con Dow 995 incluyen pruebas con explosiones y huracanes. Dow 995 está disponible en el centro de servicios en sus versiones en color negro, gris y blanco.

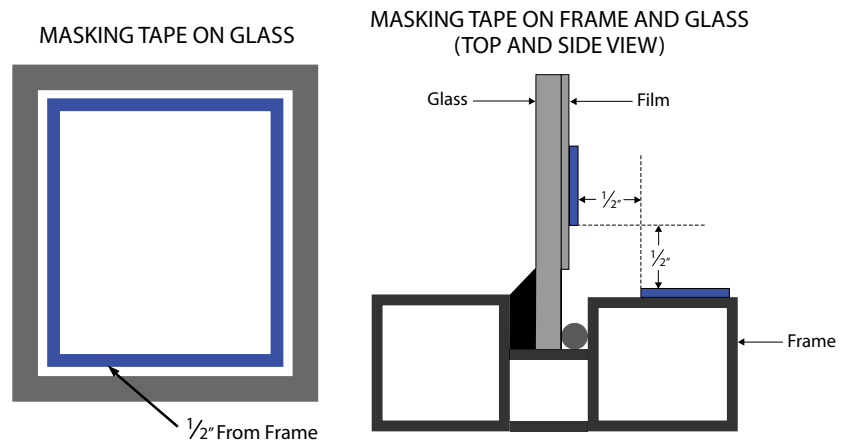
El adhesivo se debe curar por completo dentro de las 24 horas y posee una excelente fuerza de agarre y estiramiento después de la curación. El secado o “tiempo de trabajo” lleva de 8 a 15 minutos desde la aplicación. El sellador sólo está disponible en “salchichas” de 20 oz. y se requiere una pistola de calafateo más grande. Sugerimos la pistola de calafateo Cox: número de pieza 0764.

Cordón de respaldo: Los cordones de respaldo son simplemente espuma de uretano expandido en forma circular, disponible en varios diámetros. Macklenburg-Duncan (MD) es probablemente el fabricante más conocido de cordones de respaldo. Los productos de otros fabricantes funcionarán del mismo modo, ya que el producto se utiliza como separador y no cumple ninguna otra función. Estos productos están disponibles en cualquier centro de artículos para el hogar o ferretería. Se los suele ubicar en el sector de aislamiento.

Preparación para la aplicación

Paso 1: Limpieza de marcos de ventanas o puertas:

La mejor forma de limpiar los marcos es por medio de la aplicación de alcohol isopropílico con un paño que no deje pelusas. Simplemente limpie los marcos y deje secar. Es posible que para poder remover las manchas persistentes haya que ejercer cierta frotación. Asegúrese de que los marcos estén secos antes de aplicar el sellador.

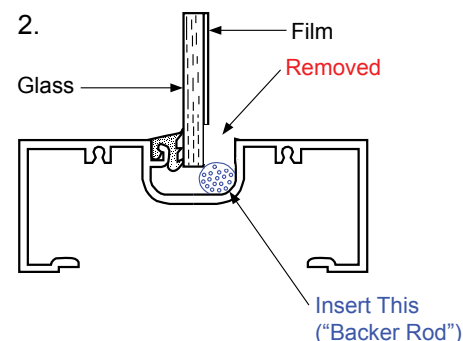


Paso 2: Cubra el área a calafatear.

Con una cinta de enmascarar para pintores que sea de buena calidad, cubra todo el perímetro del vidrio revestido y el marco. La cinta de enmascarar debe tener un mínimo de 1 a 1 1/2” de ancho para brindar una protección adecuada.

Para la protección contra explosiones, se debe cubrir la película a un mínimo de 1/2” del marco y a 1/2” del vidrio. Para la protección contra huracanes, se debe cubrir la película a un mínimo de 1/4” del marco y a 1/4” del vidrio.

Para la protección contra huracanes, se debe cubrir la película a un mínimo de 1/4” del marco y a 1/4” del vidrio.



Paso 3: Eliminación de las juntas del vidrio y aplicación del cordón de respaldo:

Se deben remover las juntas del vidrio para brindar una mejor adhesión del sellador al vidrio y al marco. Quite las juntas del vidrio de un lado a la vez para garantizar que el vidrio se mantenga en su lugar. Una vez que se ha quitado la junta del vidrio (véase ilustración 1), se debe insertar un cordón de respaldo en la cavidad que quedó al quitar la junta del vidrio (véase ilustración 2). El cordón de respaldo debe tener el tamaño apropiado para la cavidad. Suele tener un diámetro de $\frac{1}{4}$ ", pero en algunos casos puede tener un diámetro de $\frac{1}{2}$ ".

Aplicación del sellador

Paso 1: Seque el vidrio revestido y los componentes del marco:

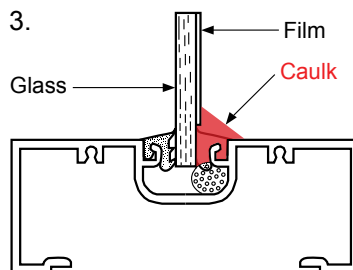
Con un paño seco, asegúrese de que todas las superficies donde se necesita aplicar sellador estén secas al tacto. Cualquier agua residual afectará negativamente la capacidad del sellador de adherirse a las superficies.

Paso 2: Preparación de la pistola de calafateo:

El extremo de la pistola de calafateo debe cortarse para permitir la descarga de la cantidad correcta de sellador. Si sella con una capa de $\frac{1}{2}$ " sobre la película y el marco, la apertura debe tener un diámetro de $\frac{3}{4}$ " a 1". Si sella con una capa de $\frac{1}{4}$ " sobre la película y el marco, la apertura debe tener un diámetro de $\frac{1}{2}$ " a $\frac{3}{4}$ ". Asegúrese de proteger con paños las áreas donde pueda derramarse sellador.

Paso 3: Aplicación del sellador:

Coloque el extremo de la pistola de calafateo en el centro del canal formado por la cinta de enmascarar y aplique el sellador. En lo posible, realice esto de manera continua, evitando detenerse e iniciar nuevamente; y recorra todo el perímetro de la ventana. Asegúrese de que el sellador rellena completamente la cavidad entre el marco y el vidrio.



Paso 4: "Trabajar" el sellador:

Alise o acomode el borde del sellador con una espátula de plástico para crear una superficie triangular plana (véase ilustración 3). Esto se debe realizar dentro de los 5 minutos posteriores a la aplicación del sellador.

La herramienta debe ser lo suficientemente ancha como para cubrir el ancho del borde, pero no tan ancha como para tapanlo.

Una vez que se trabaje todo el perímetro, se puede remover la cinta de enmascarar. Esto se debe realizar en cuanto se completa esta tarea; de este modo, el exceso de sellador saldrá sin dificultad. Tenga precaución al remover la cinta, ya que el exceso de sellador puede entrar en contacto con el entorno. El sellador residual se puede limpiar con un paño seco si se actúa con rapidez. De lo contrario, se puede utilizar xileno para limpiar el sellador que no pudo removerse con el paño.

Resumen

Con estas instrucciones, podrá crear un borde satisfactorio que ofrecerá a su cliente una protección adicional para sus ventanas y puertas. Asegúrese de leer todas las instrucciones publicadas por el fabricante acerca del uso de sus productos. Si no tiene experiencia en la aplicación de selladores, le sugerimos que practique en algunas ventanas antes de aplicar el sellador en las ventanas del cliente.

www.solargard.com

Películas Solar Gard®, fabricadas por Bekaert Specialty Films, LLC
4540 Viewridge Avenue, San Diego, CA 92123
858.614.1257