
INSTALLATION GUIDE FOR SNOW AND ICE IMPACTED AREAS

Background:

O'Hagin produces high-quality attic ventilation products for most attic ventilation applications, including custom attic ventilation products for custom roofing installations. Additionally, O'Hagin produces specialized attic vents designed to meet the requirements of regional weather conditions as well as concerns related to wind-driven flames and burning embers.

More specifically, we have three lines of attic ventilation products for various regional requirements, as follows:

O'Hagin Standard Line – For clay and concrete tile as well as composition, slate and shake roofing applications. These vents offer superior design and construction as well as being Miami-Dade County Product Control Approved for resistance to wind-driven rain, snow and high velocity wind. These vents are suitable for installation in all areas except where moderate to heavy snowfall and ice may be a concern or in areas where there may be additional code requirements for attic ventilation products (e.g., Wildland Urban Interface [WUI] areas);

O'Hagin WeatherMaster™ and O'Hagin WeatherMaster HD™ Line - For clay and concrete tile as well as composition, slate and shake roofing applications. These vents offer superior design and construction as well as being Miami-Dade County Product Control Approved for resistance to wind-driven rain, snow and high velocity wind. These vents are suitable for installation in all areas including where moderate to heavy snowfall and ice may be a concern.

O'Hagin FIRE & ICE® Line - For clay and concrete tile as well as composition, slate and shake roofing applications. These vents offer superior design and construction as well as being Miami-Dade County Product Control Approved for resistance to wind-driven rain, snow and high velocity wind. These attic vents have been tested and shown to resist the intrusion of wind-drive flames and burning embers and, additionally, are accepted for use by many local fire officials for installation in Wildland Urban Interface (WUI) zones. These vents are suitable for installation in all areas including where additional code requirements mandate the installation of wind-driven flame and ember resistant attic ventilation products.

Technical Bulletin:

This Technical Bulletin is intended to advise architects, builders, contractors, homeowners and all state/local building officials in instances where O'Hagin Standard Attic Ventilation products have been installed in areas where ice and snow are a concern as to some potential solutions to issues related to snow intrusion and/or ice formation.

Generally, based on historical snow and ice data for any given region, the decision to install O'Hagin Standard Attic Ventilation products (as opposed to O'Hagin WeatherMaster™ or O'Hagin WeatherMaster HD™ product lines designed for areas where moderate to heavy snowfall and ice are a concern) should be acceptable where there is light to moderate snow and minimal concern for ice dams, historically. However, even in areas of light to moderate snow and ice, there may be instances where O'Hagin standard attic vent performance may not be optimal for resistance to snow intrusion and/or there may be unusual amounts of heavy snowfall, ice accumulation, high velocity winds and other anomalous weather events. O'Hagin issues this Technical Bulletin to set forth additional measures that may be taken in such instances with regard to the installation of O'Hagin Attic Ventilation Products.

O'Hagin promotes the use of a balanced attic ventilation system. Proper balance -- sufficient in-take ventilation located near the eave and a similar level of exhaust ventilation located near the ridge -- ensures that air from the attic is efficiently expelled and is essential to overall attic vent performance including, but not limited to, the resistance to snow intrusion and/or ice formation.

In instances where extra resistance to light to moderate snow is desired for O'Hagin standard attic vent installations, the following measures are permissible:

Recommended Protocol:

A. Vents Installed at Intake Position (near the eave):

1. The primary vent (subflashing) should be placed one course above the insulation at the eave (providing a minimum of 12 inches clearance between the top of the insulation and the bottom of the vent opening in the roof deck); and,
2. The secondary vent (cover) should be placed two to four tiles to the left (or right) of the primary vent (subflashing) in order to inhibit the potential for snow intrusion into the attic space. The secondary vent can be placed two to four tiles away and still remain functional for ventilation purposes.

B. Vents Used for Exhaust Position: (near the ridge)

1. The primary vent (subflashing) should be placed two to three courses below the ridge; and,
2. The secondary vent (cover) should be placed two to four tiles to the left (or right) of the primary vent (subflashing) in order to inhibit the potential for snow intrusion into the attic space. The secondary vent can be placed two to four tiles away and still remain functional or ventilation purposes.

Additional Recommendations:

1. When an "off-set" of the secondary vent (cover) two tiles to the left (or right) is not possible for any reason, then a synthetic fiber (usually nylon or polyester) or a stainless steel matrix material (patent-pending) may be installed as a retrofit application within the interior of the flange of the primary vent (subflashing) for the purpose of inhibiting the potential for snow intrusion in addition to any off-set possible.
2. For O'Hagin Standard Attic Vents for composition, slate and shake roofing applications, the insertion of O'Hagin's patent-pending stainless steel interior matrix material is permissible. This material has a greater NFVA than 1/4-inch wire mesh per square foot and, as such, there is no reduction in overall NFVA of the products or product performance by the inclusion of this material to the interior of the vent to add further protection for the opening.
3. Additional steps to ensure proper installation are set forth in our Standard Installation Instructions, a copy of which is included in every box of O'Hagin Cloaked Vent tiles shipped and is also available at www.ohagin.com. Please contact O'Hagin for the most current information or for any questions regarding any specific installation issue.

Disclaimer: *O'Hagin promotes the use of a balanced attic ventilation system. Proper balance and airflow helps to ensure adequate cross-ventilation and air movement in the attic space. As always, proper care in handling, placement and installation of O'Hagin ventilation products is required. Please see our limited warranty for any additional limitations and exclusions that may apply.*

April, 2009

April, 2012

November, 2012

GUÍA DE INSTALACIÓN PARA ÁREAS IMPACTADAS POR NIEVE Y HIELO

Antecedentes:

O'Hagin manufactura productos para ventilación de desván de alta calidad para la mayoría de aplicaciones de ventilación de desván, incluyendo productos de ventilación de desván a medida para instalaciones de tejado a medida. Adicionalmente, O'Hagin manufactura ventilas de desvanes diseñados especialmente para cumplir con los requisitos de condiciones de tiempo regionales al igual que inquietudes relacionados con llamas impulsadas por el viento y brasas ardientes.

Más específicamente, tenemos tres líneas de productos de ventilación de desván para varios requisitos regionales, como sigue:

O'Hagin Línea Estándar – Para aplicaciones de tejado de barro y concreto al igual como composición, pizarra y madera. Estas ventilas ofrecen diseño y construcción superior al igual como siendo Controlados Productos Aprobados del Condado de Miami-Dade para resistencia a lluvia impulsada por el viento, nieve y viento de alta velocidad. Estas ventilas son apropiadas para la instalación en todas áreas excepto donde pueda ver una inquietud por nevada o hielo moderada a fuerte o en áreas donde puedan ver requisitos de código adicionales para productos de ventilación de desván (ej., áreas Wildland Urban Interface [WUI]);

Línea O'Hagin WeatherMaster™ y O'Hagin WeatherMaster HD™ - Para aplicaciones de tejado de barro y concreto al igual como composición, pizarra y madera. Estas ventilas ofrecen diseño y construcción superior al igual como siendo Controlados Productos Aprobados del Condado de Miami-Dade para resistencia a lluvia impulsada por el viento, nieve y viento de alta velocidad. Estas ventilas son apropiadas para la instalación en todas áreas incluyendo donde pueda ver una inquietud por nevada o hielo moderada a fuerte.

Línea O'Hagin FIRE & ICE® - Para aplicaciones de tejado de barro y concreto al igual como composición, pizarra y madera. Estas ventilas ofrecen diseño y construcción superior al igual como siendo Controlados Productos Aprobados del Condado de Miami-Dade para resistencia a lluvia impulsada por el viento, nieve y viento de alta velocidad. Estas ventilas han sido sometidas a pruebas y muestran la resistencia a intrusión de llamas impulsadas por el viento y brasas ardientes y, adicionalmente, son aceptadas para el uso de muchos funcionarios del fuego(incendio) locales para instalación en zonas de Wildland Urban Interface (WUI). Estas ventilas son apropiadas para la instalación en todas áreas incluyendo donde requisitos *adicionales* de código manda la instalación de productos de ventilación de desván para llamas impulsadas por el viento y brasas ardientes.

Boletín Técnico:

Este Boletín Técnico es intencionado para aconsejar a arquitectos, contratistas, propietarios y todo oficial de construcción del estado/local en casos donde Productos Estándar de Ventilación de Desván O'Hagin's han sido instalados en áreas donde hielo y nieve son una inquietud hacia algunas potenciales soluciones a temas relacionados a la intrusión de nieve y/o formación de hielo.

Generalmente, basado en datos históricos de nieve y hielo para cualquier región, la decisión para instalar productos de Ventilación de Desván Estándar O'Hagin (en lugar de las líneas de productos O'Hagin WeatherMaster™ o O'Hagin WeatherMaster HD™ diseñado para áreas donde hay inquietud de nevada moderada a fuerte y hielo) debe ser aceptable donde hay nieve ligera a moderada e inquietud mínima para presas de hielo, históricamente. Sin embargo, incluso en áreas de nieve y hielo ligero a moderado, puede ver casos donde el rendimiento de la ventila de desván estándar de O'Hagin no pueda ser óptimo para la resistencia a la

intrusión de nieve y/o pueda ver cantidades inusuales de fuerte nevada, acumulación de hielo, vientos de alta velocidad y otros eventos de tiempo anómalo. O'Hagin's, Inc. expide este Boletín Técnico para describir medidas adicionales que puedan ser tomadas en ciertos casos con respecto a la instalación de Productos de Ventilación de Desván O'Hagin.

O'Hagin promueve el uso de un sistema balanceado de ventilación de desván. Balance apropiado -- suficiente entrada de ventilación localizada cerca del alero y un nivel similar de ventilación de escape localizado cerca de la cresta -- asegura que el aire del desván sea eficientemente expulsado y es esencial para el rendimiento total de la ventila de desván incluyendo, pero no limitado a, la resistencia a la intrusión de nieve y/o la formación de hielo.

En casos donde extra resistencia a nieve ligera a moderada es deseada para la instalación de ventilas de desván O'Hagin estándar, las medidas siguientes son permisibles:

Protocolo Recomendado:

A. Ventiladas Instaladas en Posición de Entrada (cerca del alero):

1. La ventila primaria (subflashing) debe ser colocada un curso sobre el aislamiento en el alero (proveyendo un espacio libre mínimo de 12 pulgadas entre la parte superior de la insolación y la parte abajo de la abertura para la ventila en la superficie del techo); y,
2. La ventila secundaria (tapa) debe ser colocada dos a cuatro tejas hacia la izquierda (o derecha) de la ventila primaria (subflashing) para inhibir el potencial de intromisión de nieve dentro del espacio del desván. La ventila secundaria puede ser colocada dos a cuatro tejas de lejos y aun permanecer funcional para propósitos de ventilación.

B. Ventiladas Usadas para Posición de Escape: (cerca de la cresta)

1. La ventila primaria (subflashing) debe ser colocada dos a tres cursos debajo de la cresta; y,
2. La ventila secundaria (tapa) debe ser colocada dos a cuatro tejas hacia la izquierda (o derecha) de la ventila primaria (subflashing) para inhibir el potencial de intromisión de nieve dentro del espacio del desván. La ventila secundaria puede ser colocada dos a cuatro tejas de lejos y aun permanecer funcional para propósitos de ventilación.

Recomendaciones Adicionales:

1. Cuando una compensa de la ventila secundaria (tapa) dos tejas a la izquierda (o derecha) no es posible por cualquier razón, entonces una fibra sintética (usualmente de nylon o poliéster) o un material de matriz de acero inoxidable (patente pendiente) puede ser instalado como una aplicación de actualizar dentro del interior de la pestaña de la ventila primaria (subflashing) con el propósito de impedir el potencial de intrusión de nieve además a la posibilidad de cualquier compensa.
2. Para aplicaciones de tejado de composición, pizarra y madera de Ventiladas de Desván Estándar O'Hagin la inserción de O'Hagin's patente pendiente material para el interior de matriz de acero inoxidable es permisible. Este material tiene un ANVL mayor que 1/4-pulgada de malla de metal por pie cuadrado y, tal como, no hay reducción en ANVL total de los productos o rendimiento de productos por la inclusión de este material al interior de la ventila para aumentar la protección a la abertura.
3. Pasos adicionales para asegurar instalación adecuada están expuestos en nuestras Instrucciones de Instalación Estándar, una copia de la cual está incluida en cada caja que es enviada de Ventila de Teja Encubierta O'Hagin y es también disponible en www.ohagin.com. Favor de contactar a O'Hagin para la información más actual o con cualquier pregunta con respecto a algún tema específico de instalación.

Renuncia: O'Hagin promueve el uso de un sistema balanceado de ventilación de desván. Balance apropiado y circulación de aire ayuda para asegurar ventilación adecuada y movimiento de aire en el espacio del desván. Como siempre, cuidado apropiado en manejo, colocación e instalación de productos de ventilación O'Hagin son requeridos. Por favor vea nuestra garantía limitada para limitaciones adicionales y exclusiones que puedan aplicar.

April, 2009

April, 2012

November, 2012