

Tipos de Membranas para difusores de aire SSI (USA)



EPDM

EPDM es una goma sintética moldeada a medida para esta aplicación. La formulación del compuesto y la técnica de moldeo son críticos para asegurar que la membrana mantenga sus propiedades físicas durante un largo tiempo, resista al desgarro, mantenga su forma aún después de años de uso cíclico continuo, produzca burbujas finas, todos a presión de carga mínima. Nuestras membranas de EPDM son probadas en campo en aplicaciones municipales e industriales con excelentes resultados. Sin embargo, el EPDM estándar no es recomendable en casos en que están presentes solventes, aceites o gansas o altas concentraciones de otros contaminantes.

PTFE

Desarrollado y patentado en 2004, la membrana EPDM recubierta-PTFE es actualmente tecnología probada. SSI fue pionero en el uso de capas delgadas de Fluorelastómeros permanentemente unidos a la superficie de un EPDM o algún otro material de base.

Este es un producto que hay que tener en la industria, y que incluso ya se usa como producto estándar en la industria del papel, la industria lechera, la industria de las gaseosas y en lo que son lixiviados vertederos. Este producto se está usando actualmente en varias ciudades del mundo gracias a su ciclo de vida y necesidad de mantenimiento reducido.

Para más información visite nuestra página PTFE.

fEPDM™

Las membranas fEPDM™ fueron desarrolladas en el 2007 como respuesta a los pocos casos en los cuales solventes estuvieron presentes y planteaban un riesgo a las membranas recubierta-PTFE. En práctica, tienen una resistencia química sobresaliente, casi igual a la de Viton®. Un importante beneficio de las membranas fEPDM™ es que la superficie exterior de la membrana queda completamente protegida. Este proceso propietario también trata y protege las rendijas interiores.

Viton®

Este material ha sido usado con Buenos resultados in aplicaciones con las cuales no se trabajaba con limitaciones de presupuesto. La membrana funciona muy bien, es altamente químicamente resistente y resistente contra enunciantes. Tipicamente, Viton® sale diez veces más que las membranas EPDM

Uretano Palmeado

Desarrollado en el 2009 y patentado en 2010, la membrana palmeada de poliuretano tiene resistencia química y resistencia a la fluencia sobresaliente. Este producto está disponible con perforaciones estándar o todavía más pequeñas para producir burbujas finas o súper-finas. Esta membrana se puede usar industrialmente o municipalmente.

Silicona

SSI produce discos y tubos en silicona tal como tubos de poliuretano, pero preferimos las características de las membranas hechas con capas de Fluorelastómeros ya que no sufren fracaso a la flexión, algo que no aflige las membranas EPDM. Ni el poliuretano ni la silicona son adecuados para usos cíclicos y ninguno ofrece un beneficio de costo contra las membranas hechas con capas de Fluorelastómeros.

Disco Estándar 9" - AFD270

Flujo de Diseño: 1.5-3.0 SCFM (2.5-5.0 Nm³/hr)

Rango de Flujo: 0-7 SCFM (0-12 Nm³/hr)

Cantidad de Perforaciones: 6,600

Disco Estándar 12" - AFD350

Flujo de Diseño: 2.5-5.0 SCFM (4.2-8.3 Nm³/hr)

Rango de Flujo: 0-12 SCFM (0-20 Nm³/hr)

Cantidad de Perforaciones: 10,155

Membranas Populares: PTFE

Las membranas PTFE SSI han sido probadas a mejorar la resistencia al ensuciamiento tanto que la frecuencia de limpiezas ha sido mejorada entre 5 y 10 veces comparado con las membranas estándar EPDM de otros fabricantes en la industrias.

Aprenda más acerca de nuestras membranas PTFE.

Difusores de Disco de Alta Eficiencia

SSI ofrece una variedad de productos de alta eficiencia incluyendo difusores planos y versiones modificadas de nuestros productos estándar (discos y tubos) con membranas de baja tensión superficial, pequeñas perforaciones y altas densidades de difusores.

En casos extremos, es posible llegar a eficiencias de oxígeno estándar hasta 3.3%/ft (11%/m), aun que típicamente llegan mas entre 2.3 y 2.5%/ft (7.5 y 8.0%/m). Cuando SOTE's altos son combinados con baja perdida de carga, es posible lograr SAE, cable-agua en exceso de 8 lb/HP-hr (5 kgO₂/kWh).