

Línea de producción de filtros en salas limpias preparada para Industry 4.0

Nuevo filtro para líquidos que aumenta la seguridad del proceso y la integridad del producto

El desarrollo y la producción de una nueva generación de filtros para líquidos que ofrecen máximo rendimiento y calidad para aplicaciones en la industria de alimentos y bebidas.

Los nuevos elementos filtrantes de profundidad y de membrana Lifetec[®] de Donaldson, para filtración previa, fina y estéril difieren de las construcciones de filtros conocidas anteriormente: La diferencia principal está basada en una cubierta de PP mucho más estable, cuyas secciones en forma de rombo optimizan la estabilidad y mejoran las condiciones de flujo (Imagen 1).

Los filtros de alto rendimiento para la filtración de líquidos, con longitudes de hasta 40 pulgadas permanecen estables incluso en condiciones extremas; por ejemplo, bajo choque térmico no aparecen grietas ni en la cubierta ni en las soldaduras térmicas de cada uno de los módulos que conforman el elemento filtrante. La estructura de la cubierta causa una mejora significativa en la estabilidad ante la diferencia de presión, así como mayor resistencia a la torsión. La elevada rigidez a la torsión reduce el peligro de dañar los medios filtrantes durante la instalación y extracción del elemento (Imagen 2). Con la nueva construcción los filtros Donaldson han logrado hacer más segura la filtración de procesos críticos.

Uno de los mayores desafíos para el desarrollo de medios filtrantes plisados para aplicaciones con grados de filtración desde 0,2 a 100 μm fue el aumentar la capacidad de retención de partículas para conseguir una presión diferencial más baja.



Imagen 1. Los nuevos elementos filtrantes de profundidad para filtración previa y de membrana para filtración fina y filtración estéril de la serie Lifetec[®] se pueden instalar en todo tipo de carcasas.

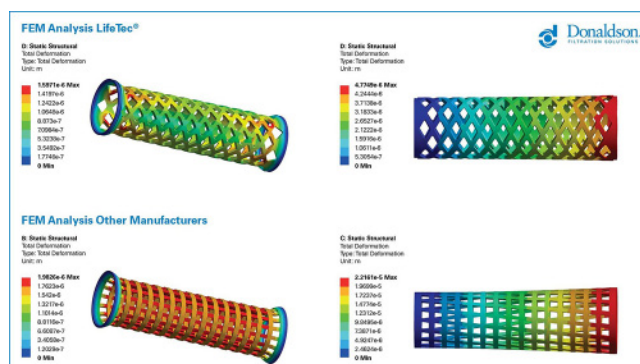


Imagen 2. Cubiertas LifeTec[®] (arriba) en comparación con otras (abajo): La estabilidad a alta presión (arriba a la izquierda) ofrece protección contra golpes de presión. La rigidez a la torsión (arriba a la derecha) evita daños durante la instalación y la remoción del filtro.

Igualmente, el aumentar la estabilidad mecánica y térmica para lograr un número máximo de ciclos de limpieza y esterilización fueron nuestros principales objetivos durante el desarrollo de la nueva serie de filtros Lifetec.

A través de simulaciones de paso de caudal fue posible el optimizar la superficie filtrante, en cuanto a profundidad y número de pliegues se refiere, de modo que la resistencia al paso de caudal se reduce al mínimo lográndose uno de las mejores relaciones caudal/perdida de carga de su categoría.

La nueva serie de filtros de líquidos es apta para el contacto directo e indirecto con los alimentos de acuerdo con la CE 1935/2004 y la FDA - Código de Regulaciones Federales, Título 21.

Donaldson ofrece una amplia gama de soluciones de filtración para casi todas las aplicaciones en la industria de alimentos y bebidas. El espectro de filtros aplicables se ha extendido de acuerdo con las tendencias tecnológicas actuales, tales como la esterilización con VPHP (H_2O_2 en aire caliente), o la reducción del tamaño de la instalación para el mismo rendimiento.

Para conocer más sobre las aplicaciones y beneficios de LifeTec, visita el Stand 2929A de High-Tech y Donaldson en Andina Pack 2017 que se llevará a cabo del 7 al 10 de noviembre en Corferias en Bogotá, Colombia.



Imagen 3. Filtros de alto rendimiento para la filtración estéril de aire, vapor y líquidos.



Con Donaldson tenemos una relación comercial hace 25 años y comercializamos sus productos a lo largo del territorio nacional, poseemos clientes en 24 de los 32 departamentos del país, con especial énfasis en los departamentos del Valle del Cauca, Antioquia y Cundinamarca.

Para obtener más información, visite:
www.htfi.com.co



Fundada en 1915, Donaldson es un líder mundial en la industria de la filtración con aproximadamente 140 puntos de ventas, fabricación y distribución en 44 países. Las innovadoras tecnologías de filtración de Donaldson mejoran la vida de las personas, realzan el rendimiento de los equipos de los clientes y protegen el medio ambiente.

Para obtener más información, visite:
donaldsonlatam.com
