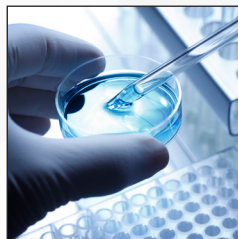
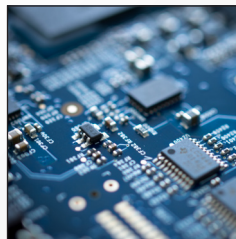


# Soluciones de Filtración de Primera Calidad

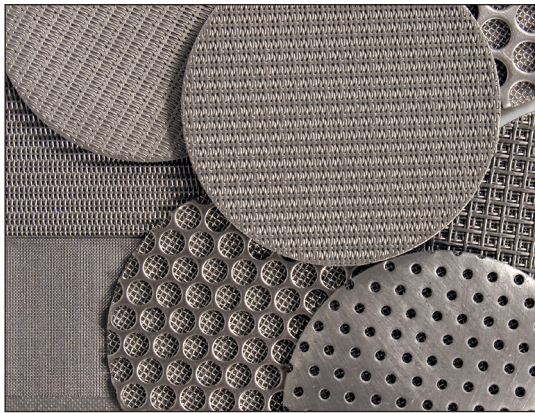
Materiales y productos para aplicaciones de filtración y separación



**Porvair Filtration Group** es líder internacional en el desarrollo y suministro de materiales y productos para aplicaciones de filtración y separación.

**Porvair** fabrica tanto en Reino Unido como en Estados Unidos y cuenta con una extensa red de oficinas de ventas y de canales de distribución en todo el mundo. Nuestra experiencia, que abarca más de 30 años, es amplia y variada, y se extiende a productos que se utilizan en mercados como:

- Aeroespacial y Defensa
- Alimentos y Bebidas
- Gasificación
- Ciencias de la Vida y Ámbito Científico
- Microelectrónica
- Nuclear
- Farmacéutica
- Medios Porosos y Materiales de Fabricantes de Equipos Originales
- Impresión
- Proceso
- Transporte
- Agua



Nuestro éxito continuado se basa en una dedicación a la excelencia técnica y a un servicio al cliente superior. Nuestro futuro se construirá en base a nuestra inversión en investigación y desarrollo para ofrecer nuevos productos innovadores que superen las expectativas de nuestros clientes en lo referente a solucionar los desafíos a los que se enfrenten.

**Porvair Filtration Group** fabrica elementos para una amplia variedad de aplicaciones industriales, farmacéuticas y biomédicas, y también proporciona soluciones de filtración para condiciones extremas de temperatura, presión y corrosión para los mercados aeroespacial y nuclear.

Tenemos capacidad para proporcionar una gama de productos que van desde un elemento único, especializado y retroadaptado hasta fabricaciones, paquetes y recipientes completos para satisfacer así las necesidades concretas de una aplicación compleja.

Esto se complementa con asistencia in situ y un completo servicio posventa. Además de nuestro reconocido liderazgo en ingeniería y calidad, también podemos ofrecer los servicios de nuestras amplias instalaciones de prueba, desarrollo y laboratorio para cumplir los estándares internacionales.

**Porvair** continúa investigando nuevos materiales para aplicaciones de filtración y separación. Algunos ejemplos son el desarrollo de membranas metálicas o el uso de la modificación de superficies especializada, para proporcionar propiedades químicas o físicas beneficiosas para la actividad de separación o la longevidad de los equipos de filtración.





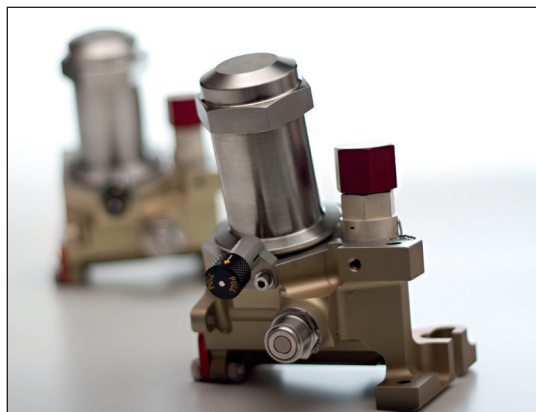
Una filtración eficaz en aviones y equipos militares es vital para asegurar que todos los sistemas estén libres de contaminantes. Un alto rendimiento es esencial para cumplir y superar las expectativas y para garantizar la seguridad, una mayor vida útil, la fiabilidad y la rentabilidad en las situaciones más exigentes.

**Porvair Filtration Group** diseña y fabrica conjuntos y componentes de filtración especializados para hacer frente a los excepcionales retos técnicos de las industrias aeroespacial y de defensa respecto al control de la contaminación en sistemas hidráulicos, de combustible, de lubricación y de aire. Nuestros filtros protegen los subsistemas vitales en aviones, helicópteros, vehículos militares, misiles y naves espaciales tales como:

- sistemas de inertización de combustible
- controles de vuelos
- gestión del combustible
- inversores de empuje
- frenado y manejo
- generación de energía
- admisión de aire

**Porvair** tiene una vasta experiencia en el desarrollo, diseño, certificación y gestión de proyectos en la industria aeroespacial.

Nuestras áreas clave de conocimiento especializado incluyen la gestión de la cadena de suministro de piezas, el montaje de componentes hidráulicos, de combustible y de aire, la realización de pruebas según las especificaciones del cliente y productos que incluyen conjuntos de filtro, válvulas de retención, válvulas de descarga de presión y filtros tamiz especiales.



## Alimentos y Bebidas

La filtración en el procesamiento de alimentos y bebidas es un método seguro y económico para eliminar impurezas y alargar la vida útil de muchos productos consumibles. Los altos estándares de limpieza y el control estricto de la contaminación es de suma importancia dentro de la industria, asegurando la fabricación de productos de calidad superior, una reducción significativa de los residuos y un mínimo deterioro del producto.

**Porvair Filtration Group** proporciona soluciones innovadoras de filtración y separación para la industria, y se enorgullece de poder ofrecer filtros económicos de alta calidad para todas las etapas del proceso de purificación o separación.

Nuestra gama de filtros se instala para eliminar eficazmente partículas, levaduras, esporas de moho y bacterias para su uso en las siguientes aplicaciones de proceso:

- bodegas
- cervecerías
- sidra
- agua mineral
- bebidas sin alcohol
- alimentos y lácteos
- esterilización y saneamiento mediante vapor culinario
- manipulación de polvo procedente de leche en polvo, materias primas en panaderías y otros polvos de alimentos
- aspersión para lograr una transferencia de masa eficiente de gas a líquido

Los productos de **Porvair** se fabrican bajo unos estrictos controles de procesos de calidad y están completamente validados y respaldados técnicamente por nuestros científicos cualificados y servicios de laboratorio. Nuestros cartuchos de filtro poliméricos, fabricados a partir de medios aprobados por la FDA en condiciones de sala blanca, incluyen una amplia gama de adaptadores finales para facilitar la retroadaptación en carcasas tanto nuevas como ya existentes de la competencia. Además, todos los cartuchos de filtro de membrana han demostrado un 100% de integridad en las pruebas durante la producción.



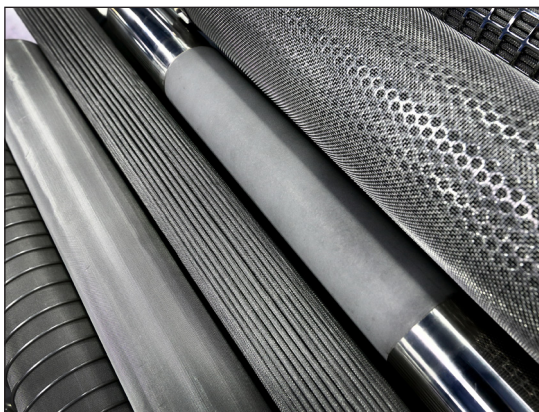


**Porvair Filtration Group** ha proporcionado una amplia gama de productos de filtración y separación para el mercado energético durante muchos años. Suministramos a todos los sectores importantes de la industria de generación, distribución y suministro de energía, y nuestra tecnología se utiliza en una amplia gama de aplicaciones. Se incluyen:

- la distribución de gas natural
- acondicionamiento y tratamiento de fueloils, hidrocarburos y agua producida
- tecnologías de carbón limpio
- gasificación y tecnología de pilas de combustible

Nuestra inigualable experiencia y amplia gama de productos nos permite ofrecer una solución de ingeniería totalmente personalizada para cada aplicación.

**Porvair** participa activamente en una serie de áreas concernientes a la generación y salvaguardia de la producción energética y lleva a cabo innovaciones en tecnologías de gasificación para que la producción de gas natural sintético (gas de síntesis o biogás) forme parte de las técnicas de energía limpia alternativas. La limpieza del gas natural mediante la filtración de partículas y la separación de líquidos a través de las técnicas de separación más novedosas garantiza que se minimice el coste de propiedad a las empresas de la red y garantiza la disponibilidad de gas natural seco y limpio. **Porvair** ofrece soluciones de filtración tanto en paquetes integrados como en carcasas y recipientes de filtro individuales.



## Microelectrónica

Porvair fabrica una amplia gama de medios filtrantes porosos de alta pureza y productos de filtración fiables, de alta eficiencia, para aplicaciones de líquidos y gases.

### Manejo de gas

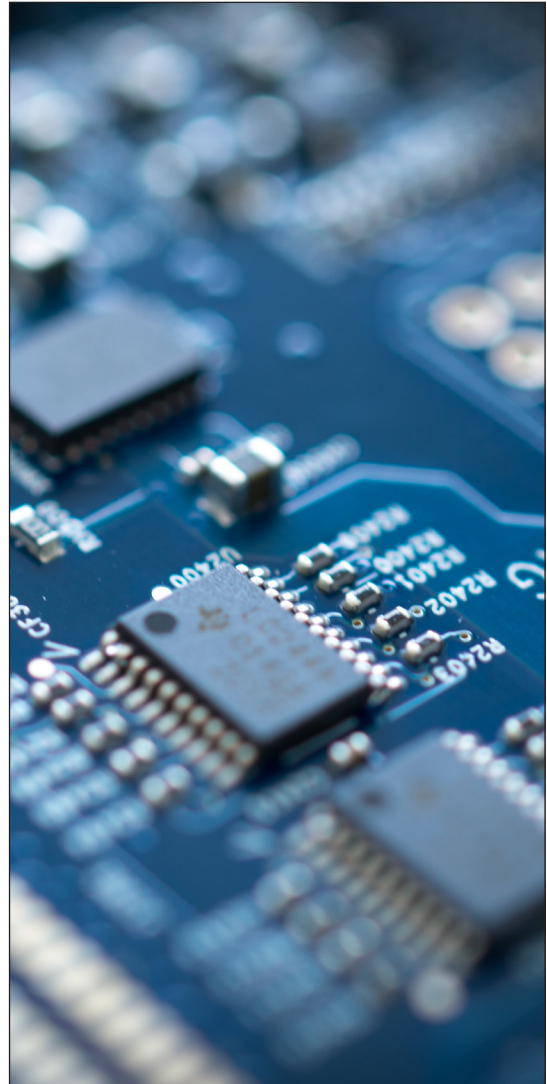
Nuestra gama de productos GasPro™ garantiza una limpieza extrema en aplicaciones críticas de manejo y suministro de gas de semiconductores y microelectrónica, que incluyen:

- Gestión segura del gas.
- Sistemas de ventilación de escapes.
- Control del flujo.
- Reducción de partículas que mejora el rendimiento.
- Difusión de flujo laminar.
- Supresión de presión.
- Resistencia a la propagación de llamas.

### Filtración química de alta pureza

Nuestra gama LiquiPro™ se centra en ofrecer un rendimiento mejorado mediante la reducción de los defectos del proceso para lograr una mayor vida útil del filtro. Los productos son adecuados para las siguientes aplicaciones:

- CMP.
- Recubrimiento de cobre PVD.
- Limpieza con grabado húmedo.
- Fitolito.
- Sistema de suministro de productos químicos.
- Filtración general.
- Limpieza final y filtración de agua DI.
- Productos químicos para enchapado, grabado y decapado.
- Productos químicos de ácido, bases y solventes (aplicaciones seleccionadas).

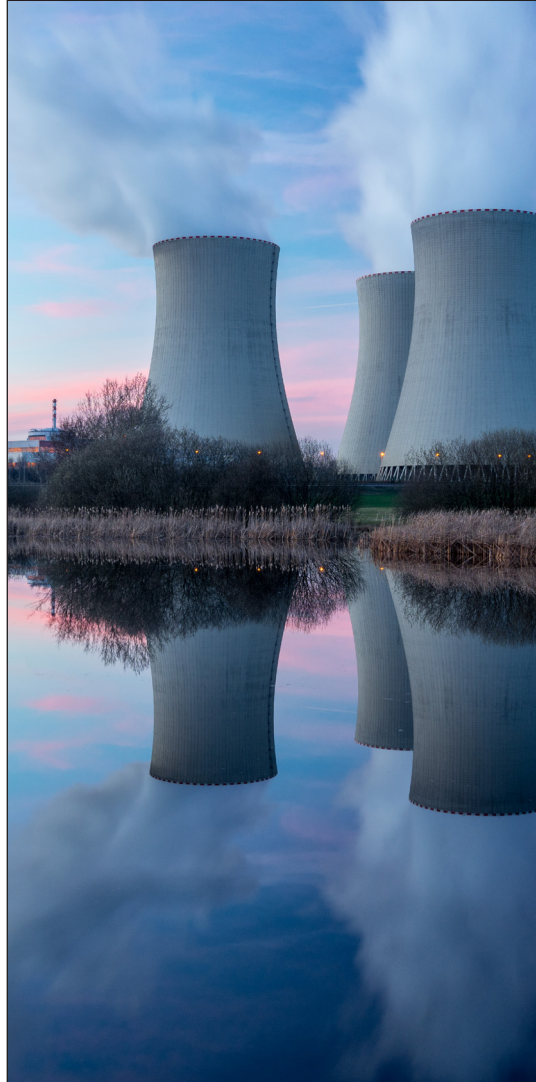




Dentro de la industria nuclear hay desafíos operacionales actuales y peligros potenciales asociados a las emisiones medioambientales y la protección de la mano de obra. Por lo tanto, la industria exige niveles excepcionales de conocimientos técnicos y de calidad, junto con habilidades específicas para solucionar muchos de sus problemas más difíciles. Todos los procesos del sector de la filtración, que incluyen altas temperaturas, elevada radiactividad, grandes cantidades de sólidos y entornos químicamente agresivos, presentan retos.

**Porvair Filtration Group** ofrece tanto los conocimientos de ingeniería como la infraestructura de calidad para hacer frente a esos retos y encontrar soluciones que garanticen la eficiencia y la seguridad de esos procesos mediante la utilización de una variedad de tecnologías, productos y técnicas.

**Porvair** cuenta con más de 30 años de experiencia en el suministro de soluciones de filtración de alta calidad para la industria nuclear de Europa, Estados Unidos y el Reino Unido. Gracias al trabajo de campo, así como al diseño y suministro de equipos de filtración entre otros, ofrecemos soluciones para la generación de energía, la producción de combustible, el reprocesamiento, la descontaminación y el desmantelamiento en sectores de embalaje de residuos.



## Farmacéutica

Los procesos de filtración y separación en la industria farmacéutica son críticos, no solo para asegurar que los productos estén adecuadamente purificados y sean aptos para el consumo, sino también para optimizar la economía del proceso y evitar la pérdida de productos de calidad. **Porvair Filtration Group** proporciona soluciones innovadoras que cumplen con los requisitos del cliente, así como con los estándares establecidos por las autoridades reguladoras.

La fabricación de nuestros productos económicos de alto rendimiento está avalada por nuestro programa de garantía de calidad, las buenas prácticas de fabricación vigentes y las salas blancas para asegurar que los productos cumplen con los estrictos requisitos de la industria farmacéutica, veterinaria y de medicamentos genéricos. Entre las aplicaciones de estos productos se incluyen filtración estéril de LVP e IV, aire estéril para alimentaciones de fermentadores, filtros de orificios de ventilación estériles, extracción de solventes, productos veterinarios, soluciones oftalmológicas, medios de crecimiento estériles y productos de suero.

Nuestros filtros de cartuchos poliméricos están fabricados con materiales aprobados por la FDA con el número 21 CFR en cuanto a seguridad biológica y los materiales de construcción cumplen con las normas USP Clase VI-121°C para plásticos. Diseñados y fabricados con la robustez en mente, nuestros filtros poliméricos de grado esterilizante están completamente validados y proporcionan retención de >107 unidades formadoras de colonias por centímetro cuadrado de superficie de filtración efectiva conforme a lo estipulado por los informes técnicos 26 y 40 de la PDA.

La gama de filtros de cartuchos metálicos, carcassas para cartuchos y sistemas de filtración de **Porvair** está fabricada en acero inoxidable 316L y otras aleaciones, y su superficie puede tratarse para cumplir con los exigentes requisitos de la industria farmacéutica. Se suministran recipientes codificados para BS5500, ASME VIII U-Stamp y otras normas, según sea necesario.





El uso de productos de filtración de inyección de tinta de calidad es esencial para reducir bloqueos del cabezal de impresión o de la boquilla fina, aumentar la productividad, reducir el mantenimiento, mejorar la calidad de impresión y minimizar costes. La mejora en la limpieza, a través la filtración de fluidos de base solvente o acuosa y colorantes en la maquinaria de inyección de tinta, permite un mayor caudal y, por lo tanto, acelera los tiempos de impresión.

La experiencia de **Porvair Filtration Group** en tecnologías de filtración y separación en el mercado de la inyección de tinta nos permite diseñar, desarrollar y fabricar soluciones de filtración adaptables a cualquier aplicación. Nuestros medios de filtro son compatibles con todas las sustancias químicas y solventes más utilizados, y están diseñados para proporcionar una calidad de tinta consistente lote a lote, períodos de tiempo prolongados entre ciclos de purga y un volumen de retención mínimo para reducir los desperdicios y la pérdida de producto durante los cambios.

Nuestra gama de productos incluye:

- filtros de seguridad
- filtros en línea
- filtros de cápsulas

Nuestra capacidad de fabricación incluye el diseño de la herramienta de moldeo y el moldeo por inyección de plásticos, lo que nos permite ofrecer prácticas de sobremoldeo utilizando los más altos grados de materiales de ingeniería. Adicionalmente ofrecemos un servicio de montaje completo con una amplia gama de habilidades incluyendo electrónica y pruebas de sistemas de gestión de fluidos completa.



## Proceso

La industria de procesos exige unos filtros que puedan soportar las condiciones más extremas y agresivas de temperatura, presión y corrosión, y que a la vez protejan a los operadores y sistemas de las partículas y garanticen la protección del medio ambiente. Cada requisito de filtración y separación presenta sus propios retos críticos y requiere una confiabilidad, una durabilidad y una construcción robusta del producto superiores.

**Porvair Filtration Group** suministra a la industria de procesos innovadores equipos de filtración de gran rendimiento (elementos, cartuchos y recipientes). Ofrecemos soluciones de filtración altamente especializadas para ser usadas durante todo el proceso de fabricación, y disponemos de soluciones de filtración demostradas para la producción de sustancias químicas tales como:

- ácido nítrico
- anhídrido maleico
- caprolactama
- peróxido de hidrógeno
- ácido sulfúrico
- ácido fosfórico
- nitrato de magnesio
- HDPE y LLDPE

Dado que utilizamos lo último en tecnología de medios de filtro metálico, somos capaces de proporcionar mayor rendimiento y menores costes de operación de la planta, posibilitando así campañas más largas y una mayor recuperación de materiales.





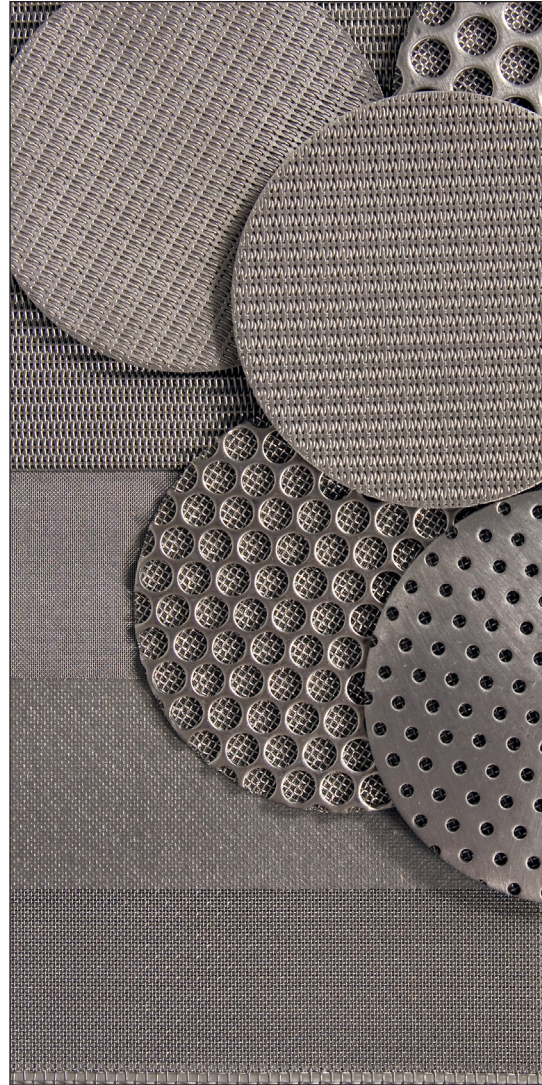
**Porvair Filtration Group** fabrica una amplia gama de materiales porosos para ofrecer soluciones óptimas para una gran variedad de aplicaciones. Estos materiales pueden adquirirse para productos de fabricantes de equipos originales (Original Equipment Manufacturer, OEM) o podemos integrarlos y empaquetarlos en productos terminados.

Nuestra amplia cartera de medios y materiales incluye:

- Materiales en polvo plásticos porosos sinterizados Vyon® incluyendo materiales BioVyon™ producidos específicamente para la industria de ciencias de la vida.
- Materiales Sinterflo® que incluyen materiales en polvo de acero inoxidable porosos sinterizados Sinterflo® P y materiales de malla sinterizados Sinterflo® M.

Entre las aplicaciones de estos materiales se incluyen:

- filtración, numerosas y diversas aplicaciones que incluyen aire, agua, vapor y químicos agresivos
- orificios de ventilación de baterías y tapones de supresores de llamas
- supresores de llamas para la protección de sensores de gas
- fluidificación de polvo y manipulación de sólidos
- silenciadores
- mesas de vacío
- protección de sensores
- aspersión
- emanación de fragancias y liberación controlada de
- sustancias químicas.





## Petróleo, gas y petroquímicos

**Royal Dahlman** es el mayor proveedor de soluciones de filtrado industrial a medida y de servicios para los mercados de petróleo, gas y petroquímicos.

Royal Dahlman está recomendada por importantes licenciantes de todo el mundo para el suministro de los paquetes básicos de ingeniería incluyendo la entrega de elementos internos críticos y propios, hasta antideslizantes de filtración completos.

### Servicios de filtros de Dahlman

Dahlman Filter Services es un fabricante independiente y distribuidor de piezas de recambio de filtros y de elementos filtrantes metálicos para una gran variedad de industrias. Ofrecemos servicios de suministro clave; la optimización de la cadena de suministro de la filtración, que da como resultado la reducción de las existencias, la mejora de la disponibilidad y la reducción de los costes totales.

### Principales servicios de filtración:

- Asesoramiento técnico en materia de filtración
- Repuestos y equipos de filtración
- Acuerdos en el marco de los suministros
- Mantenimiento y servicio de limpieza
- Servicio posventa

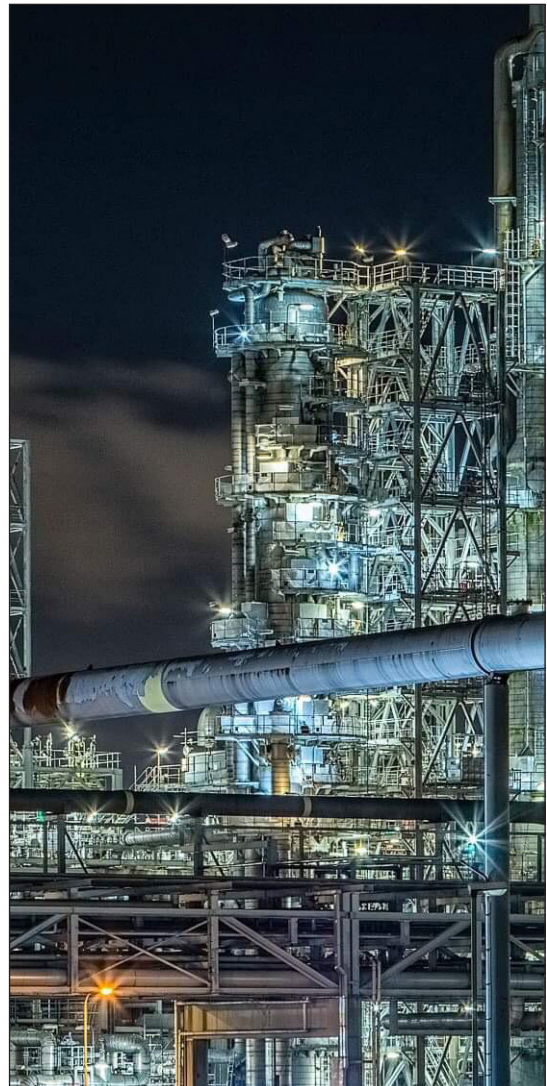
### Tecnología de filtros Dahlman

La tecnología de filtros Dahlman ofrece un sistema de filtración avanzado y paquetes de acuerdo con los requerimientos y especificaciones más demandados, añadiendo así valor a los procesos críticos.

### Tecnologías de filtración claves propias:

- Filtración y depuración de gases de proceso/residuales
- Filtración de líquidos de proceso

**DAHLMAN** 





## Filtración de gases de proceso/residuales

- Craqueo catalítico fluidizado  
Finos del catalizador de los gases de combustión/  
gases de ventilación.
- Producción de poliolefinas  
Sólidos de PE/PP y catalizador del gas
- Productos químicos especializados  
Sólidos del gas de proceso
- Producción de almidón  
Sólidos (adherentes) del gas de proceso

## Filtración de líquidos de proceso

- Craqueo catalítico fluidizado  
Finos del catalizados del aceite de purín
- Tratamiento de gases  
Sulfuro de hierro (II) y sólidos de aminas y glicoles
- Producción de goma y plástico  
Sólidos e impurezas de los flujos de proceso
- Procesamiento de hidrocarburos  
Sólidos de los flujos de proceso de hidrocarburos

Si desea información más detallada, póngase en contacto con un miembro del equipo:

### ROYAL DAHLMAN - HEAD OFFICE

#### Filter Technology

Technisch Bureau Dahlman BV  
Noordzee 8, 3144 DB MAASSLUIS

Holanda

P.O. Apdo. correos 438, 3140 AK T +31 10 599 11 11

E dahlman@dahlman.nl

www.royaldahlman.com



**Porvair Filtration Group** cuenta con una política de mejoras continuas en todas sus áreas de negocio. Escuchar las necesidades presentes y futuras de los clientes es una parte crucial de nuestras operaciones y una pieza clave para impulsar el cambio.

Entendemos que el desarrollo de productos implica la creación de equipos multidisciplinares, no solo dentro de la empresa sino también a menudo en colaboración con nuestros clientes. Este continuo desarrollo de productos y materiales es crucial a la hora de ofrecer nuevas y mejores soluciones. **Porvair** ha implementado varias metodologías para suprimir la ineficacia y gestionar los desacuerdos dentro de la empresa con el fin de conseguir nuestro objetivo de cero defectos.

Tenemos un equipo especializado de científicos, ingenieros y profesionales de la producción y la calidad trabajando para conseguir las mejores soluciones de filtración posibles para nuestros clientes. Disponemos de instalaciones de prueba y laboratorio totalmente equipadas, y nuestros experimentados ingenieros de diseño utilizan la última tecnología de AutoCAD®, con modelación sólida en 3D, integrada con el análisis de elementos finitos para proporcionar una capacidad de garantía estructural completa.

La calidad es el motor principal de cada etapa de nuestras operaciones y una parte fundamental de nuestra cultura. Contamos con la aprobación ISO9001 y muchas otras acreditaciones para las diversas industrias a las que servimos.



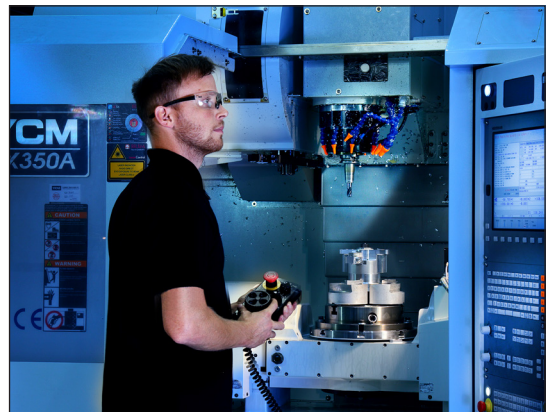
### Investigación y Desarrollo

El desarrollo desempeña un papel fundamental en nuestras operaciones y, en consecuencia, hemos desarrollado una serie de nuevos productos a medida basados en nuestros materiales poliméricos porosos establecidos (Vyon®) y medios de metal sinterizado (Sinterflo®), así como una gama de filtros para aplicaciones de inertización de depósitos de combustible.

Aunque estamos presentes en muchos mercados de filtración y separación, existe una significativa interacción entre cada división en términos de investigación y desarrollo de productos. El nuevo equipo de desarrollo de productos está formado por científicos e ingenieros de todas las divisiones que fomentan nuevas ideas y nuevas soluciones. El éxito de este enfoque reside en el trabajo conjunto de químicos e ingenieros para encontrar soluciones prácticas a algunos retos científicos extremadamente complejos identificados en las áreas de mercado seleccionadas.

### Ingeniería

Desde el diseño del concepto inicial, pasando por la fabricación y la validación, hasta el soporte del servicio in situ, nuestro equipo altamente experimentado de ingenieros especializados trabaja para desarrollar la solución de filtración óptima. Nuestro equipo utiliza las últimas herramientas de ingeniería de 3D incluyendo AutoCAD®, análisis de tensión de elementos finitos, dinámica de fluidos computacional (Computational Fluid Dynamics, CFD) y software de diseño de recipientes herméticos a medida (PD5500, ASME VIII, EN13445). Esto se combina con nuestro conocimiento y un fuerte espíritu de estrecha colaboración con nuestros clientes para garantizar soluciones de filtración que cumplan sus requisitos.





## Fabricación

Porvair Filtration Group fabrica filtros y sistemas de filtración, así como una gama de materiales porosos, en instalaciones de producción situadas en el Reino Unido y Estados Unidos. Fabricamos elementos para una amplia variedad de aplicaciones industriales, farmacéuticas y biomédicas, y también proporcionamos soluciones de filtración para condiciones extremas de temperatura, presión y corrosión para los mercados aeroespacial y nuclear.

Nuestra capacidad de producción incluye la construcción completa del elemento o cartucho, junto con la construcción completa de conjuntos de recipientes y placas de tubos. Nos enorgullece contar con habilidades y técnicas de fabricación especializadas en todos nuestros sitios de fabricación del mundo, así como con amplias instalaciones de salas blancas según la ISO.

## Pruebas y Laboratorio

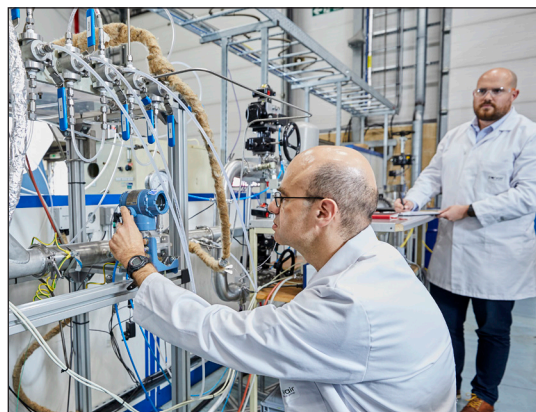
Nuestros servicios especializados de pruebas, desarrollo y laboratorio respaldan nuestras actividades de diseño y desarrollo: caracterización de medios y materiales de filtración, pruebas de verificación de productos, ensayos de simulación de los sistemas del cliente y evaluaciones de rendimiento in situ. Nuestras capacidades incluyen la caracterización de filtración, análisis y pruebas ambientales.

## Calidad

Nuestra política es ofrecer productos y servicios que satisfagan consistentemente los compromisos contraídos con nuestros clientes cumpliendo con sus necesidades, trabajando juntos como un equipo y logrando mejoras continuas en nuestras habilidades, sistemas, procesos y rendimiento.

Contamos con un equipo especializado de profesionales de la calidad con muchos años de experiencia en la definición, implementación y mantenimiento de sistemas de gestión de calidad conformes con los numerosos requisitos de la industria. Esto se aprecia además en la fuerza de trabajo a través de una gran cultura de calidad y una filosofía de «lograrlo a la primera» impulsada desde lo más alto de la organización.

Nuestros sistemas de gestión de calidad se someten a auditorías internas con regularidad, y también a las de los clientes y los organismos reguladores. Trabajamos conforme a la ISO9001 en nuestros sitios de fabricación, y aplicamos la normativa EN 9100 y EASA parte 21 subparte G en las instalaciones del Reino Unido y Estados Unidos. Tenemos capacidad para cumplir con la normativa NQA1 si lo requieren las especificaciones del proyecto.





**Porvair Filtration Group Ltd.**

1 Concorde Close  
Segensworth, Fareham  
Hampshire, PO15 5RT, UK  
Tel: +44 (0)1489 864330  
Email: info@porvairfiltration.com

**Porvair Filtration Group Inc.**

301 Business Lane  
Ashland, Virginia 23005, USA  
Tel: +1 804 550 1600  
Email: infoUS@porvairfiltration.com

[www.porvairfiltration.com](http://www.porvairfiltration.com)

**Porvair Filtration India PVT. Ltd.**

403, Centrum IT Park, Plot No. C-3,  
Wagle Estate, Thane (W) - 400 604.  
India  
Tel: +91 22 2081 1148  
Email: infoIN@porvairfiltration.com

Porvair, GasPro, Sinterflo, and Vyon are registered trademarks of Porvair plc.  
Inconel and Monel are registered trademarks of Special Metals Corporation.  
Hastelloy is a registered trademark of Haynes International Inc.  
AutoCAD is a registered trademark of Autodesk Inc.

© Copyright 2010. Porvair Filtration Group Ltd. All rights reserved.

Whilst every effort has been made to ensure the accuracy of this document, due to continuous product development, the data contained is subject to constant revision and Porvair Filtration Group Ltd. reserves the right to change, alter or modify its contents.