

[Home](#) ■ [Productos](#) ■ [Microtamizado / Filtración](#) ■ [Filtro de arena](#) ■ [HUBER Filtro de arena CONTIFLOW®](#)

## HUBER Filtro de arena CONTIFLOW®



### Filtración con arena para grandes caudales

Filtro de arena con lavado en contínuo para cualquier caudal en aplicaciones industriales o municipales

- Rápida filtración en arena para aplicaciones con grandes caudales
- Amplia experiencia con más de 8000 instalaciones por todo el mundo
- Alta fiabilidad en la operación
- Bajo coste de operación
- Mínimo mantenimiento

Filtración en contínuo con lechos filtrantes de arena entre 1 y 2 metros de altura que cumplen con las altas exigencias en la calidad del efluente. Combinado con un tratamiento físico/químico (precipitación/floculación) permite la separación del precipitado en el filtro. El material coloidal se flocula para filtrarse posteriormente.

Se ha demostrado que el CONTIFLOW® reduce significativamente el número de gérmenes. En caso de incrementarse los requerimientos de desinfección, es posible instalar un sistema de desinfección UV debido a la reducida concentración de sólidos en el filtrado.

El sistema de filtración está disponible tanto en tanque de acero inoxidable como para instalar en obra civil para aplicaciones de grandes caudales. El diseño para obra civil es modular. El número de módulos depende de las exigencias particulares de cada proceso y del caudal a tratar – hasta 10 módulos.

La superficie rugosa de las partículas de arenas permiten el crecimiento de biomasa. Los nutrientes que contiene el agua de entrada, tales como nitrógeno, se eliminan a través de un proceso de degradación biológica.

Mediante una oxidación previa, el hierro/manganeso, se puede precipitar y separarse en la filtración. La eliminación del nitrógeno y la degradación de las sustancias orgánicas se consigue con una filtración biológica intensiva.

El filtro de arena también se utiliza como reactor para la reducción de nutrientes.

- Eliminación química del fósforo por precipitación. Los floculantes y precipitantes como sales de hierro o aluminio, se pueden dosificar a la entrada del filtro. Debido al reducido consumo de precipitante económicamente es más interesante la eliminación química del fósforo mediante filtros de arena que la precipitación convencional.
- Eliminación biológica de la carga de nitrógeno a través del desarrollo de una biopelícula en la superficie de los granos de arena. Las condiciones anóxicas en el filtro de arena permiten el crecimiento de la biomasa desnitrificante asegurando la conversión de los nitratos en gas nitrógeno. El diseño modular en tanque de acero inoxidable y en obra civil para grandes caudales permite su empleo para cualquier tamaño de aplicación.

La alimentación se realiza por la parte superior del filtro y fluye hacia abajo por la tubería de alimentación. Como el caudal alimentado asciende a través de la cama de arena, los sólidos quedan retenidos en la cama de arena. El agua filtrada sale por la parte superior del filtro por un vertedero. La arena junto con los sólidos separados se transportan a través del air-lift al interior del lavador en la sección superior del filtro donde los sólidos se separan de la arena. A la vez que la arena sucia cae a través del lavador, una pequeña cantidad de agua filtrada sube hacia arriba, arrastrando la suciedad. La arena lavada se devuelve a la cama de arena. El agua de lavado (agua y sólidos separados), sale cerca de la parte superior del filtro.

## Detalles

La alimentación se realiza por la parte superior del filtro y fluye hacia abajo por la tubería de alimentación. Como el caudal alimentado asciende a través de la cama de arena, los sólidos quedan retenidos en la cama de arena. El agua filtrada sale por la parte superior del filtro por un vertedero. La arena junto con los sólidos separados se transportan a través del air-lift al interior del lavador en la sección superior del filtro donde los sólidos se separan de la arena. A la vez que la arena sucia cae a través del lavador, una pequeña cantidad de agua filtrada sube hacia arriba, arrastrando la suciedad. La arena lavada se devuelve a la cama de arena. El agua de lavado (agua y sólidos separados), sale cerca de la parte superior del filtro.

## Ventajas

- Amplia experiencia con más de 5000 instalaciones por todo el mundo.
- Sistema simple y de fácil mantenimiento.
- Proceso de filtración con limpieza continua de la arena. Opcionalmente discontinua.
- Una única pieza de desgaste
- Paradas innecesarias para realizar contralavados.
- Calidad constante del agua filtrada.
- Tratamiento sencillo del agua de lavado.
- Mínima pérdida de carga.
- Reduce los costes de funcionamiento y de inversión debido a la operación en continuo
- No se necesita sistema de lavado a contracorriente

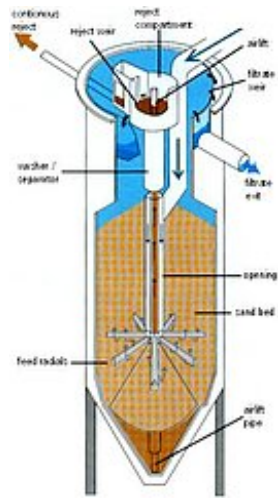
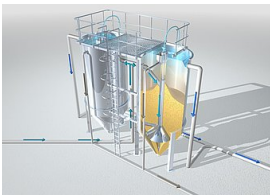
## Casos prácticos

- [HUBER ofrece componentes esenciales convincentes para una cuarta fase de limpieza](#)
- [Filtración por floculación HUBER para la eliminación de fósforo con el filtro de arena HUBER CONTIFLOW](#)
- [Toma de trazas de sustancias: Cuarto nivel de limpieza con ayuda del filtro de arena CONTIFLOW® de HUBER](#)

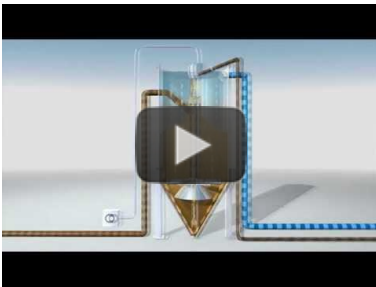
## Downloads

 [Folleto: HUBER Filtro de arena de lavado en continuo CONTIFLOW®](#) [pdf, 359 KB]

## Esquema



## Media



Animation: HUBER Sandfilter  
CONTIFLOW®

<https://www.youtube.com/watch?v=Fa93XrcrxIQ>

---

**HUBER Technology de México, S. de R.L. de C.V.**  
Homero #136, Int. 1004, Col. Chapultepec Morales, México, D.F. C.P.11570  
Tel. (55) 5250 8886 & 6798 7339 \* [www.huber.mx](http://www.huber.mx)  
Empresa filial de HUBER SE, certificada ISO-9001 & ISO-14001, [www.huber.de](http://www.huber.de)