



BOLLFILTER
Protection Systems

Industry & Environment

**Avance mediante
innovación**

**Filtro automático BOLL
Tipo 6.18.2 Heavy Duty**
para aplicaciones exigentes



***Filtración de agua
con alta carga de suciedad***

FILTROS DE ALTAS PRESTACIONES PARA EL TRATAMIENTO DEL AGUA

Filtro automático BOLL, tipo 6.18.2: Un filtro especial para casos especiales

El nuevo filtro automático BOLL, tipo 6.18.2, es un filtro automático de retrolavado, diseñado especialmente para filtrar el agua en condiciones extremas. Aplicaciones típicas de este equipo son agua de río **no prefiltrada** y **aguas de proceso con mucha fibra (White Water)** para la **industria papelera**.

Para que el filtro automático BOLL, tipo 6.18.2, pueda realizar un filtrado óptimo con gran cantidad de suciedad difícilmente soluble y una baja presión operativa, se ha utilizado el principio de filtración bipolar (generación de flujo transversal y a contracorriente) mediante un retrolavado efectivo doble. Los brazos de lavado giratorios se encuentran por encima y por debajo del tambor filtrante. Las velas filtrantes son limpiadas sin interrumpir el proceso de filtrado, autolavándose desde arriba y abajo con fluido del medio propio. Por medio del innovador Hydrodynamic Element de nueva tecnología durante el proceso de autolavado se aumenta la velocidad de flujo en las ranuras de las diferentes velas filtrantes y unido al caudal doble desde ambos extremos garantiza una buena limpieza del elemento filtrante.



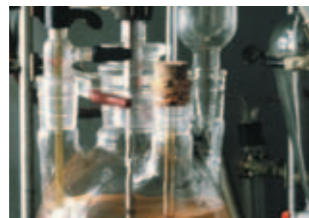
Centrales eléctricas,



industria del acero y laminadora,

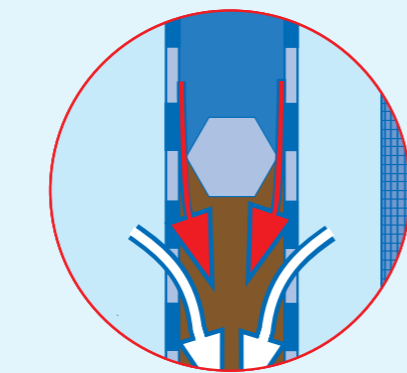


papeleras

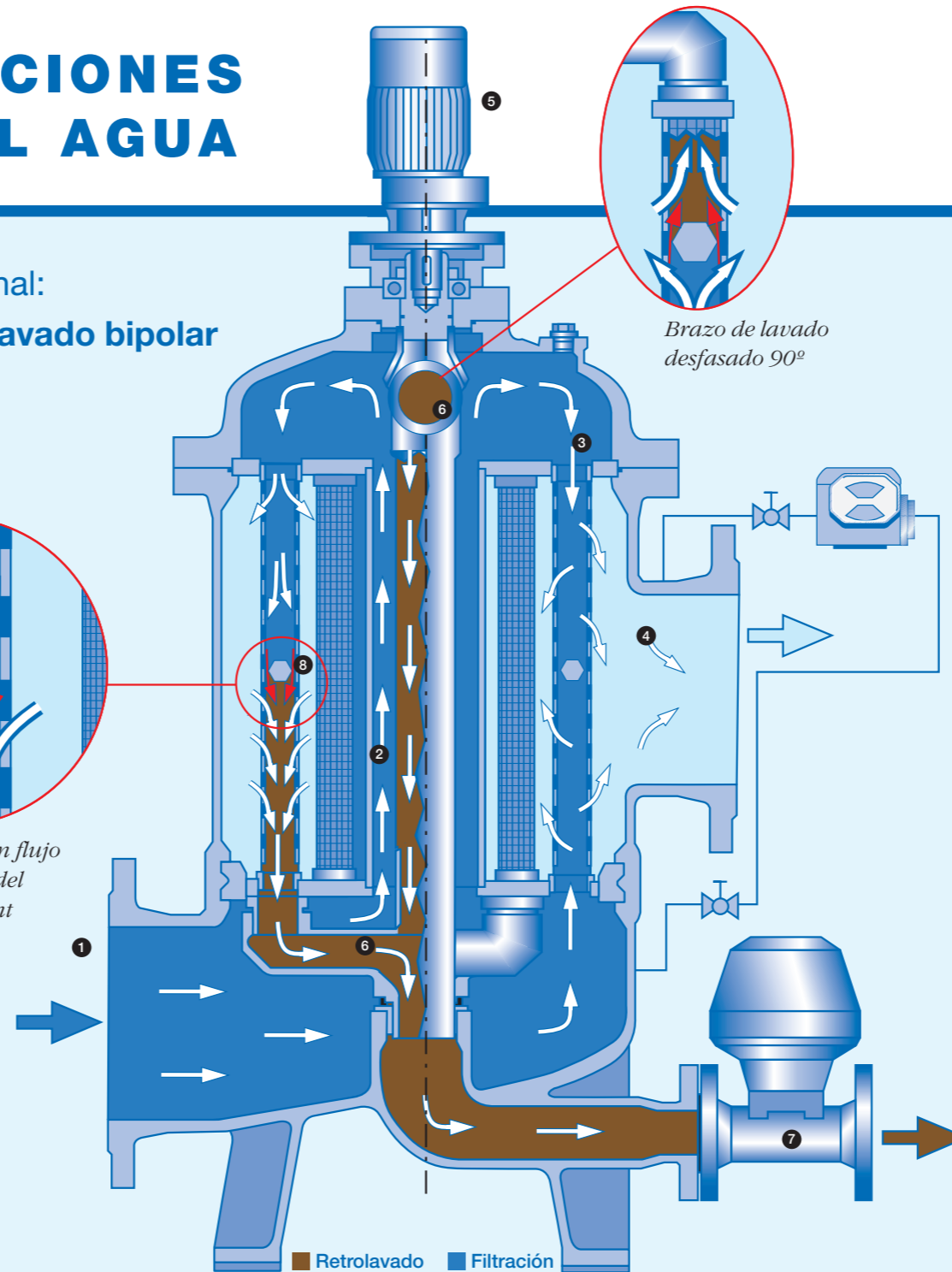


y la industria química son sectores de aplicación típicos del filtro automático BOLL 6.18.2.

Principio funcional: Filtrado y autolavado bipolar



Intenso autolavado con flujo transversal en el área del Hydrodynamic Element



Filtración

En la fase de filtración, el agua pasa a través de la brida de entrada del cuerpo del filtro ①. Por el centro del tambor ② una parte de caudal de agua no filtrada se desplaza a la parte superior del filtro y fluye de esa forma por arriba al interior de las velas ③. La otra parte del caudal se introduce en las velas directamente desde la brida de entrada hacia la parte baja de los elementos filtrantes. De esta forma partículas orgánicas e inorgánicas quedan retenidas uniformemente en el interior de las velas y el agua limpia circula desde dentro hacia fuera de las mismas a la brida de salida del filtro ④.

Retrolavado

Durante el ciclo de lavado activado por tiempo y/o por la

presión diferencial, se limpian las velas filtrantes abiertas por ambos lados, sin interrumpir la fase de filtración. Para ello, el motor reductor ⑤ hace rotar los brazos de lavado ⑥ a lo largo de las diferentes velas y al mismo tiempo se abre la válvula de lavado ⑦. Debido a la inversión de flujo en las velas filtrantes producida por diferencial de presión, se desprenden hacia el exterior las partículas anteriormente retenidas. El Hydrodynamic Element ⑧ ubicado en el centro de la vela filtrante, produce al mismo tiempo un aumento de velocidad de lavado durante esta fase. Este proceso de retrolavado en los elementos filtrantes garantiza una eficiente limpieza de los mismos quedando en perfecto estado de funcionamiento.

Filtro diseñado para aplicaciones exigentes: Gran capacidad contra fuertes colmataciones

El filtro automático BOLL, tipo 6.18.2, trabaja en condiciones extremas con máxima precisión y fiabilidad. La parte principal del equipo son los elementos filtrantes bipolares estabilizados. Están abiertos por ambos extremos y el caudal se reparte uniformemente por ambos lados y debido a su longitud y mayor diámetro, conseguimos una superficie filtrante especialmente grande. El **Hydrodynamic Element** ubicado en el centro de la vela filtrante, produce al mismo tiempo un aumento adicional de la velocidad de flujo y con ello, optimiza el efecto del retrolavado. Gracias a la alternancia del barrido, evitamos colmataciones en la zona del Hydrodynamic Element.

Brazos de cierre desfasados 90°

Vela filtrante abierta por ambos extremos

Elemento filtrante con sistema de barrido bipolar

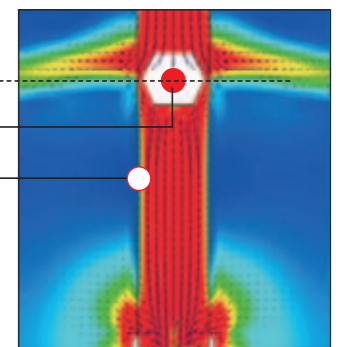


Filtración
Retrolavado

Hydrodynamic Element

Vela filtrante

Simulación del flujo con limpieza bipolar alternante en vela filtrante con Hydrodynamic Element



intensidad del flujo

Los hechos en detalle:

Características técnicas

BOLLFILTER tipo 6.18.2 / filtro automático de retrolavado con medio propio	
Campo de aplicación	Filtración de agua con alta carga de suciedad
Caudal máx.	9.000 m³/h
Grado de filtración	50 micras – 2 mm
Presión	6 bar / 10 bar (o mayores bajo pedido)
Entrada / salida	DN 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700, 800, 900
Material del cuerpo	Acero carbono o acero inoxidable soldado
Control del autolavado	Por tiempo o diferencial de presión
Elementos filtrantes	Velas filtrantes cilíndricas con Hydrodynamic Element abiertas en ambos extremos



BOLL & KIRCH Filterbau GmbH

Postfach 14 20 • D-50143 Kerpen
Siemensstr. 10-14 • D-50170 Kerpen
Tel.: (+49) (0) 22 73-5 62-0
Fax: (+49) (0) 22 73-5 62-22 3
e-mail: info@bollfilter.de
<http://www.bollfilter.de>

Para España y Portugal contacten a:

BOLLFILTER ESPAÑA S.L.

Paseo del Ferrocarril 339 3º 2ª
08860 Castelldefels
Tel.: (+34) 93 634 26 80
Fax: (+34) 93 665 22 79
e-mail: info@bollfilter.es
<http://www.bollfilter.es>