

# Copersa



## FILTRO DE ARENA SERIE 4000

El filtro de arena Odis serie 4000 se utiliza para la separación de materia orgánica del agua. La plancha de doble fondo y los elementos filtrantes tipo “hongo” pueden resistir una pérdida de carga de hasta 8 Kg/cm<sup>2</sup>. Con la utilización de la técnica del doble fondo, a diferencia de las crepinas filtrantes a base de brazos telescópicos, se consigue un mayor aprovechamiento de área filtrante y una mayor eficacia de contralavado sin la creación de “canales de preferencia”. Utilizando los filtros de arena Odis serie 4000 se pueden diseñar cabezales de filtración con un factor de filtración de 60 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> área filtrante y un factor de contralavado de 90 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> área filtrante.



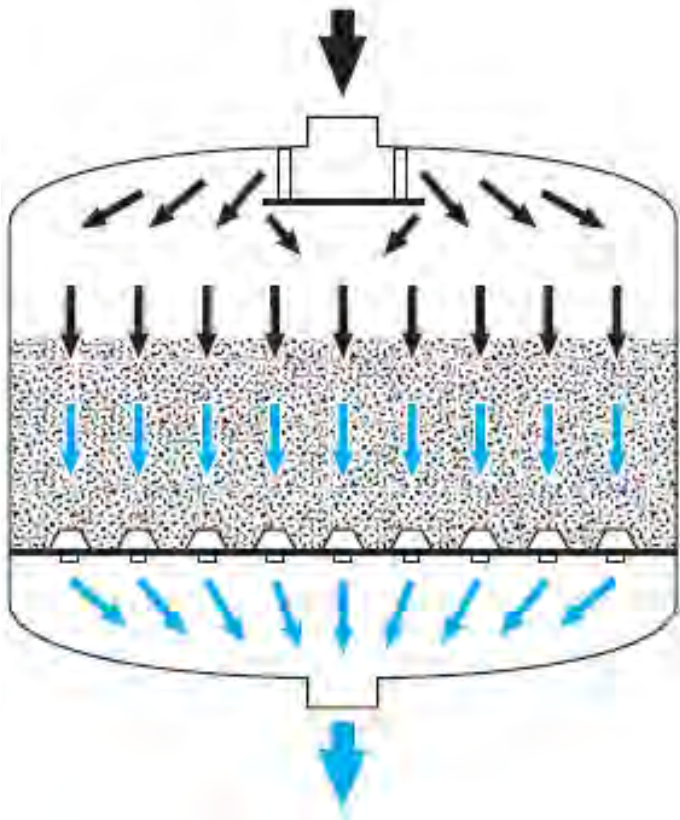
# DESCRIPCIÓN

Los filtros Odis serie 4000 utilizan arena como elemento filtrante para capturar la materia suspendida en el agua. Los filtros de arena son particularmente efectivos para filtrar algas, materia orgánica y agua reciclada.

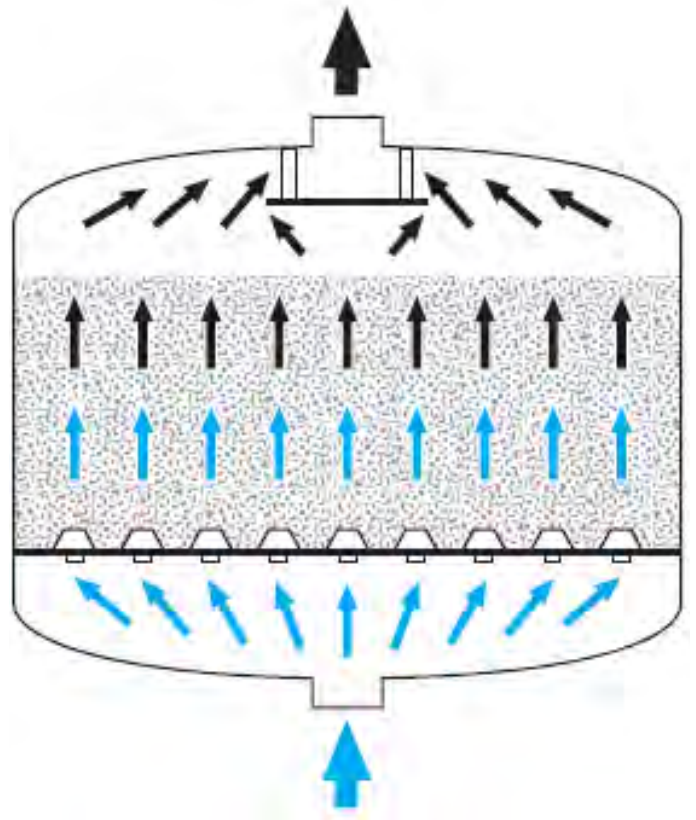
Los filtros de arena están diseñados con una cámara de doble fondo, dividida por una placa de acero reforzada soldada. La cámara superior contiene la arena y la cámara inferior está vacía, por lo que es en este espacio donde se recoge el agua filtrada. La parte superior de la placa que separa ambas cámaras está cubierta por difusores cónicos ranurados de plástico tipo "hongo". Estos elementos (también conocidos como crepinas) dispersan el agua de manera uniforme, utilizando eficazmente toda la superficie de la arena, evitando que se produzcan canalizaciones o apelmazamientos que podrían disminuir la calidad de la filtración.

Este filtro es especialmente adecuado para procesos de contralavado. Durante el contralavado, se invierte el flujo de agua, lo que provoca una expansión turbulenta de la arena, convirtiéndola en un lecho fluidizado. Esto elimina de manera efectiva los desechos atrapados en la arena. Una vez que se completa el proceso, el filtro reanuda la función de filtración completamente limpio. El proceso de contralavado se puede activar de forma manual o automática, mediante un controlador o programador.

## PROCESO DE FILTRACIÓN



## PROCESO DE CONTRALAVADO



# CARACTERÍSTICAS

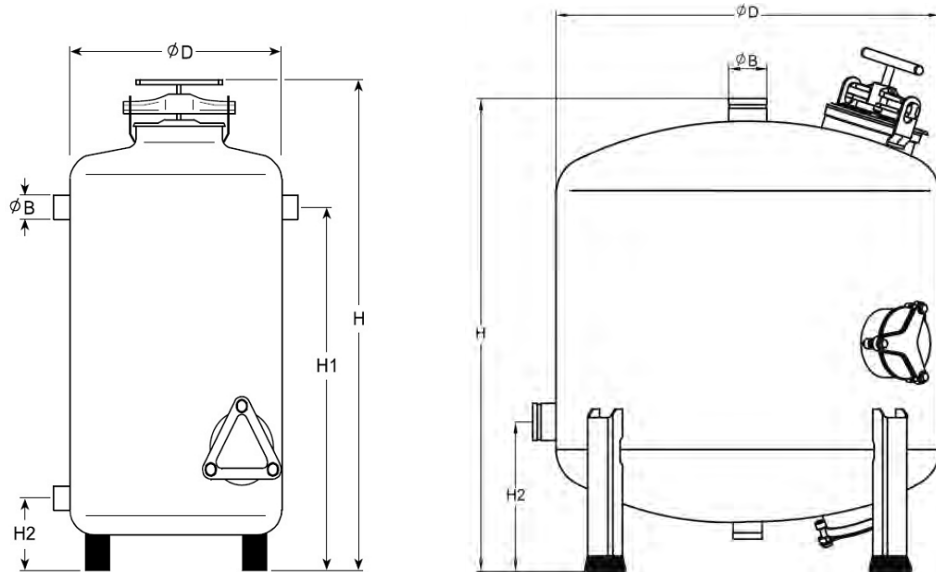
- Doble fondo de separación y elementos filtrantes tipo “hongo” de gran rendimiento.
- Pies recubiertos de caucho que absorben cualquier vibración y que impiden el contacto directo del hierro del filtro con el suelo. Totalmente fiable, sin componentes móviles.
- Dispone de una toma de llenado y dos tomas de vaciado de arena grandes y de fácil acceso.
- La limpieza del filtro se efectúa por contralavado manual o automático, sin la creación de canales de preferencia. Presión de contralavado: 2 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Presión máxima recomendada de trabajo: 8 Kg/cm<sup>2</sup>. Presión máxima de trabajo: 10 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Se suministra con conexiones de rosca (1", 1½" y 2") y ranurada (3" y 4").
- El proceso de acabado abarca siete etapas distintas e incluye la limpieza del acero con chorro de arena según normas ISO 850, fosfatización y una capa de poliéster de 100 micras de grosor aplicada electrostáticamente y curada al horno.

# RENDIMIENTOS

Modelo	Ø en mm		Caudal m <sup>3</sup> /h		Kilos de arena
	Filtro	Tomas	Filtración	Contralavado	
4121	300	1" rosca H	5	7	50
41615	400	1½" rosca H	8	10	75
4202	500	2" rosca H	12	15	125
4242A	600	2" rosca H	20	25	200
4303A	750	3" ranurada	30	35	275
4363A	900	3" ranurada	42	54	375
4484A	1.200	4" ranurada	72	95	675
4604A	1.500	4" ranurada	110	150	1.000



# DIMENSIONES Y PESO



Modelo	B	D mm	H mm	H1 mm	H2 mm	Peso neto Kg
4121	1"	300	1.150	755	120	42
41615	1½"	400	1.250	870	180	50
4202	2"	500	1.250	870	180	70
4242A	2"	600	1.350	950	260	90
4303A	3"	750	1.170	-	360	135
4363A	3"	900	1.170	-	360	185
4484A	4"	1.200	1.190	-	360	310
4604A	4"	1.500	1.470	-	510	430

## FILTER MEDIA GRADE



La media es un elemento clave en los filtros Odis serie 4000 y la elección del elemento adecuado es muy importante para el correcto funcionamiento del filtro según cada aplicación. Copersa ofrece diferentes tipos de media, todas ellas certificadas por Odis, con diferentes tamaños y materiales, para adaptarse a las necesidades de cada instalación.

Este tipo de arena pasa por un proceso de tamiz muy preciso, garantizando el mismo tamaño en la totalidad de la media, lo que permite filtrar el tamaño de partícula adecuado. A su vez, el secado en caliente elimina toda la humedad, conservando las propiedades de la media y garantizando el peso seco de cada saco.