



# Polímero

## Sinterizado

# Filtro

Convertir lo Imposible en Posible



**BOEDON** Industech Limited

[www.boedon.com](http://www.boedon.com) | [sales@boedon.com](mailto:sales@boedon.com)

# BOEDON

# Folleto

## Suministramos filtros sinterizados de polímero de alta calidad para cumplir con sus requisitos de aplicaciones de filtración de polímeros fundidos.

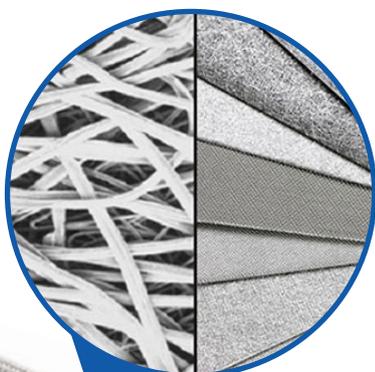
El filtro sinterizado de polímero está hecho de acero inoxidable 316L, hierro, cromo, aluminio y otras fibras metálicas con un diámetro de clasificación micro por sinterización a alta temperatura y soldadura después de un especial tendido y apilamiento no tejido.

Por lo tanto, puede soportar las condiciones de alta temperatura requeridas en el proceso de filtración de polímeros fundidos. El medio filtrante sinterizado tiene alta porosidad y ofrece una caída de presión baja, alta permeabilidad y gran capacidad de retención de suciedad.

El filtro sinterizado de polímero consta de una capa de protección, una capa de filtración y una capa de soporte. La capa de protección y la capa de soporte están hechas de malla de alambre de acero inoxidable para proteger y soportar la capa de filtración. La capa de filtración está hecha de fieltro sinterizado y desempeña un papel importante en la filtración. El fieltro sinterizado se puede plisar para aumentar su área de filtración y mejorar su capacidad de retención de suciedad, mejorando así su eficiencia de filtración.

También podemos ofrecer filtros sinterizados de polímero hechos de Hastelloy, Monel y otras aleaciones para que elijas.

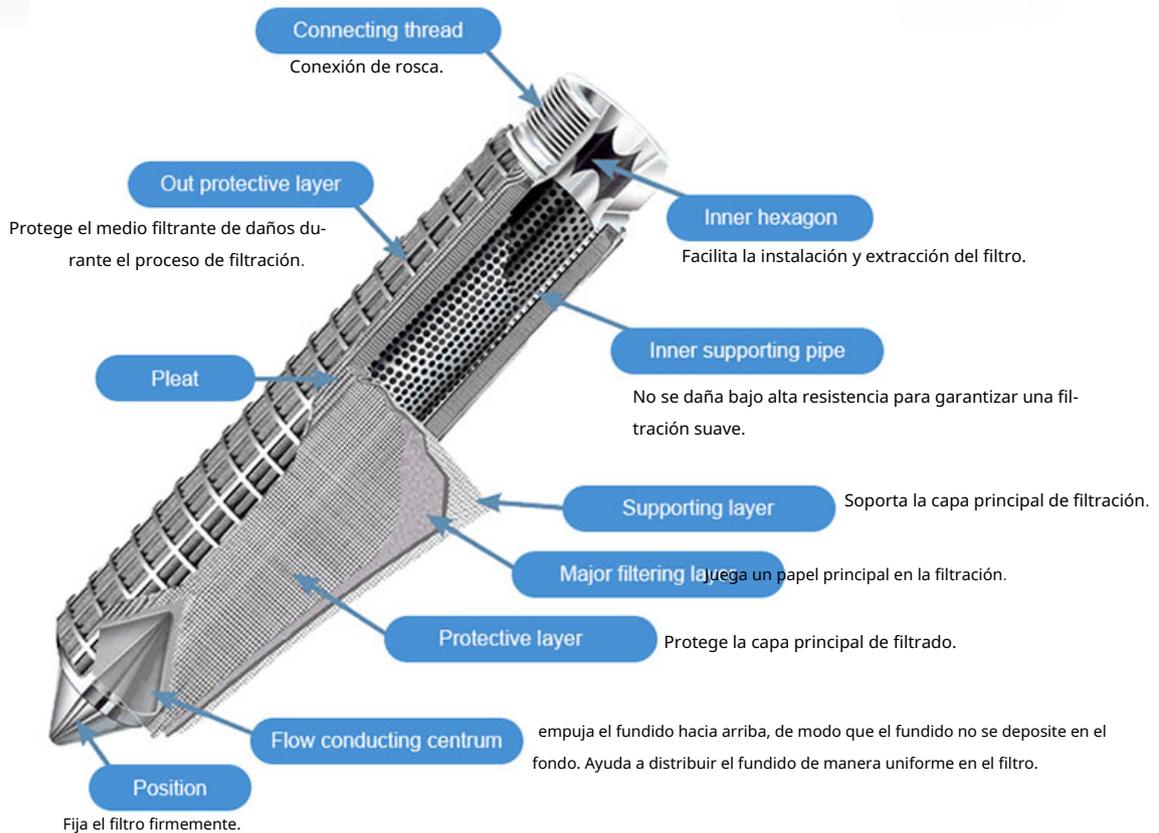
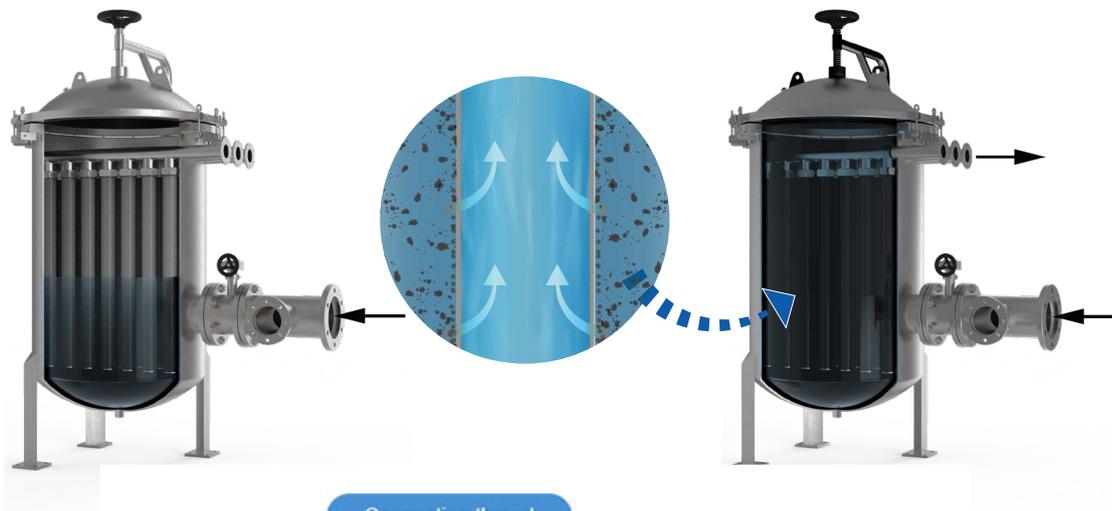
## Polímero Sinterizado Filtro



FILTRO SINTERIZADO DE POLÍMERO

# Principio de funcionamiento

El sistema de filtración adopta un filtro para filtrar y un modo de operación de filtro de reserva para lograr un proceso de filtración continuo e ininterrumpido. Primero, el polímero fundido entra en el filtro desde abajo y fluye de afuera hacia adentro. Las impurezas quedan atrapadas en la superficie del filtro y el polímero limpio fluye desde el interior del filtro hacia la tubería de polímero limpio en la parte superior del filtro, y luego sale del filtro. Cuando la presión diferencial alcanza el valor preestablecido, la eficiencia de filtración del filtro disminuye y el sistema de control transportará el polímero a otro filtro. Al mismo tiempo, se reemplaza y lava el filtro de filtración.



FILTRO SINTERIZADO DE POLÍMERO

## Categoría



### ○ Tipo de cilindro de filtro de vela de polímero (serie PCC)

- Fácil de limpiar
- Procesamiento sencillo y ahorro de costos en comparación con el elemento de filtro plisado
- Amplia disponibilidad



### ○ Tipo plisado de filtro de vela de polímero (serie PCP)

- Ofrece un área de filtrado de 3-5 veces mayor que el tipo de cilindro para un tiempo de ejecución más prolongado.
- Mayor capacidad de retención de suciedad
- El aumento de la superficie ayuda a reducir la caída de presión.
- Se puede limpiar y reutilizar hasta 20 veces.

FILTRO SINTERIZADO DE POLÍMERO

## Tipo de conexión

Los elementos de filtro de fundido de polímero funcionan en condiciones de alta temperatura y alta presión, por lo tanto, están principalmente conectados mediante rosca (M20, M30, BSPP, NPT, etc.), brida, acoplamiento rápido, conexión de varilla, etc.

## FILTRO SINTERIZADO DE POLÍMERO

# Especificación

**Material:** Acero inoxidable (304, 316L, etc.), Hastelloy, Monel, etc.

**Temperatura máxima de trabajo:** 600 °C; FeCrAl: 1000 °C

**Porosidad:** aproximadamente 85%

**Clasificación del filtro:** 1– 60 µm

**Presión diferencial máxima:** 25 bar



### Especificación popular de filtros sinterizados de polímero

Model	Tamaño				Área del filtro	
	Longitud L		Diámetro D		-	-
	pulgada	mm	pulgada	mm	ft <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
BD-PC-C-127-6	5	127	2.36	60	0.21	0.02
BD-PC-P-127-6	5	127	2.36	60	0.75	0.07
BD-PC-C-254-6	10	254	2.36	60	0.53	0.05
BD-PC-P-254-6	10	254	2.36	60	1.82	0.17
BD-PC-C-508-6	20	508	2.36	60	0.64	0.06
BD-PC-P-508-6	20	508	2.36	60	2.04	0.19
BD-PC-C-762-6	30	762	2.36	60	1.5	0.14
BD-PC-P-762-6	30	762	2.36	60	5.15	0.48
BD-PC-C-1016-6	40	1016	2.36	60	2.03	0.19
BD-PC-P-1016-6	40	1016	2.36	60	6.97	0.65

**Notas**

- También está disponible el diámetro en otras medidas como 65 mm, 70 mm y 110 mm;
- La longitud en otros tamaños también está disponible bajo pedido.

### Rendimiento de filtración del filtro sinterizado de polímero

Clasificación del filtro	Permeabilidad al aire ( 2L/dm <sup>2</sup> *min)	Punto de presión de burbuja (Pa)	Porosidad (%)	Capacidad de retención de suciedad (mg/cm <sup>2</sup> )	Espesor (mm)
5	47	6600	75	5	0.54
7	63	5000	76	6	0.54
10	105	3700	77	6	0.54
15	140	2450	79	7	0.54
20	280	2000	80	13	0.54
25	360	1500	78	19	0.54
30	520	1230	79	34	0.54
40	670	960	79	34	0.54
60	1300	650	85	36	0.54
50	64 × 12	250	100	8.41	90–300
75	64 × 12	200	100	8.7	80–250
100	64 × 12	150	100	9.1	70–190

FILTRO SINTERIZADO DE POLÍMERO

## Características y aplicaciones

### Características

- Excelente capacidad de retención de suciedad
- Alta porosidad, baja caída de presión y alta permeabilidad al aire
- El plegado aumenta el área del filtro
- Opera bajo condiciones de 600 °C durante mucho tiempo
- Buena capacidad de regeneración y puede ser lavado repetidamente
- Resistencia a altas temperaturas y resistencia a la corrosión

### Aplicación



#### Caucho

- Producción de neumáticos
- Producción de productos de caucho



#### Plástico y Reciclaje de Plástico

- BOPP
- Producción de películas plásticas biaxialmente orientadas como BOPA y otras



#### Químico

- Remoción de impurezas y filtración de soluciones de alimentación
- Recuperación de catalizadores, etc.



**BOEDON** Industech Limited

Convertir lo Imposible  
en Posible



Correo Electrónico : [ventas@boedon.com](mailto:ventas@boedon.com)

---

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