



# Polímero

## Sinterizado

# Filtro

Transformando o Impossível em Possível



**BOEDON** Industech Limited

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

# BOEDON

# Brochura

## **Fornecemos filtros sinterizados de polímero de alta qualidade para atender às suas necessidades de filtração de fusão de polímero.**

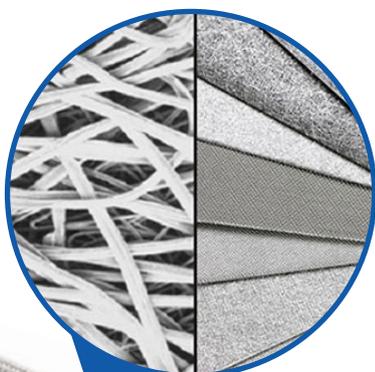
O filtro sinterizado de polímero é feito de aço inoxidável 316L, ferro, cromo, alumínio e outras fibras metálicas com um diâmetro de classificação micro, por sinterização em alta temperatura e soldagem após um especial não-tecido de colocação e empilhamento.

Portanto, ele pode suportar as condições de alta temperatura necessárias no processo de filtração de fusão de polímero. O meio filtrante sinterizado possui alta porosidade e proporciona baixa queda de pressão, alta permeabilidade e grande capacidade de retenção de sujeira.

O filtro sinterizado de polímero é composto por uma camada de proteção, uma camada de filtração e uma camada de suporte. A camada de proteção e a camada de suporte são feitas de malha de arame de aço inoxidável para proteger e suportar a camada de filtração. A camada de filtração é feita de feltro sinterizado e desempenha um papel importante na filtração. O feltro sinterizado pode ser pregueado para aumentar sua área de filtração e melhorar sua capacidade de retenção de sujeira, melhorando assim sua eficiência de filtração.

Também podemos oferecer filtros sinterizados de polímero feitos de Hastelloy, Monel e outras ligas para você escolher.

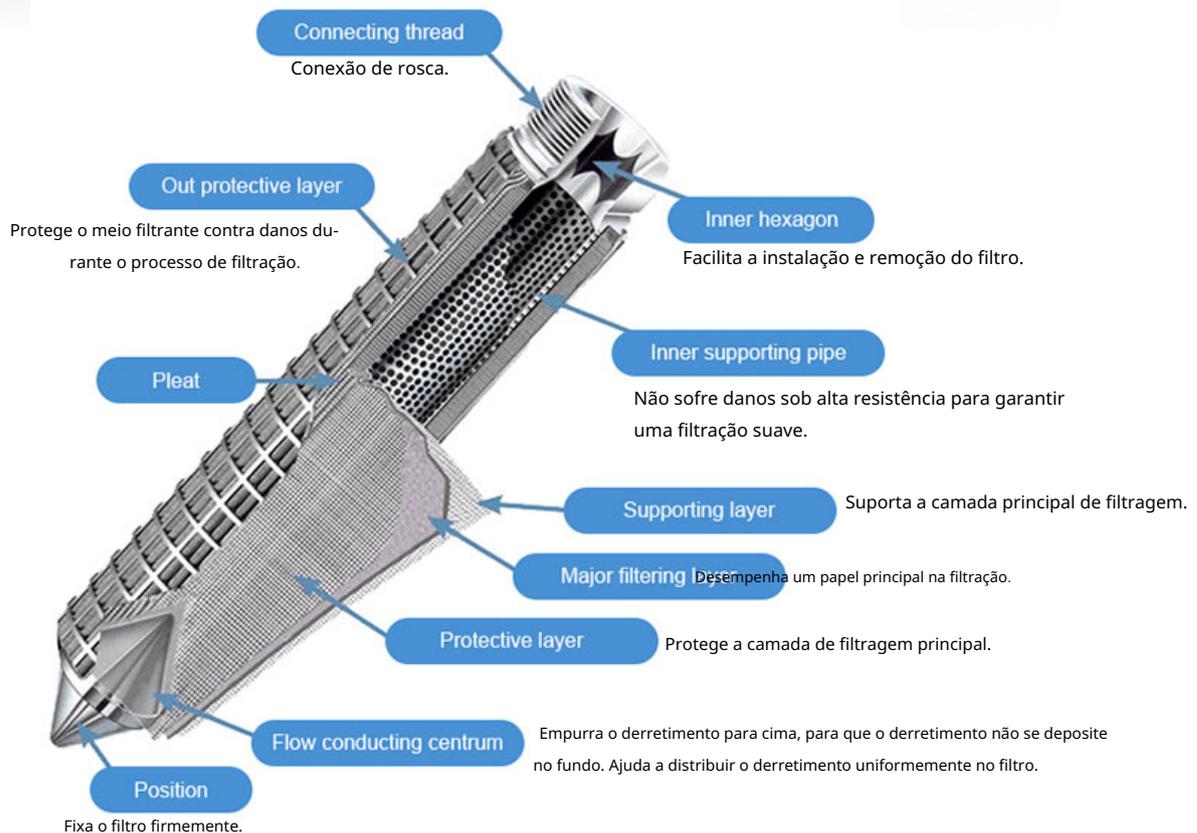
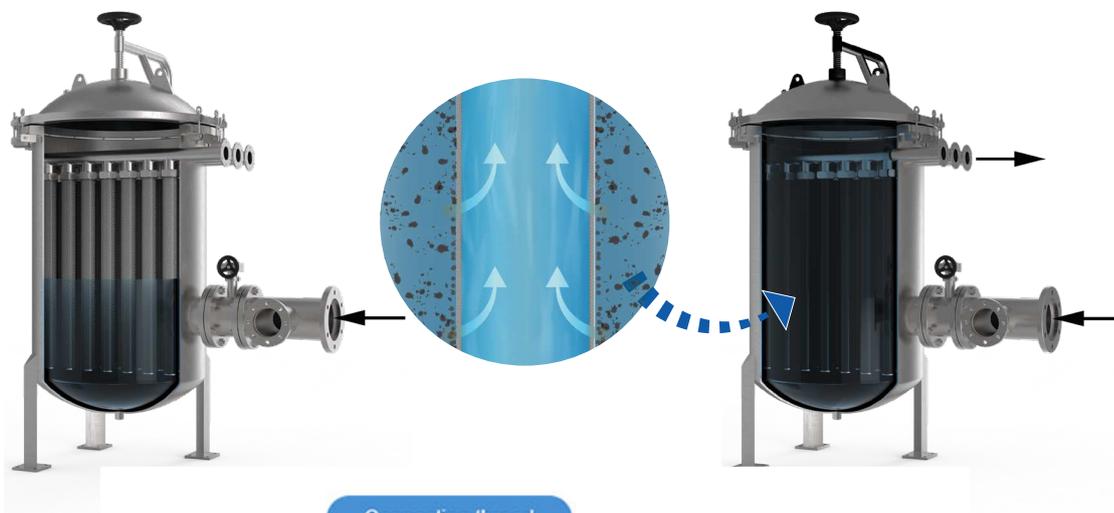
# Polímero Sinterizado Filtro



## FILTRO SINTERIZADO DE POLÍMERO

## Princípio de funcionamento

O sistema de filtração adota um filtro para filtração e um modo de operação de filtro reserva para alcançar um processo de filtração contínuo e ininterrupto. Primeiro, o polímero fundido entra no filtro por baixo e flui de fora para dentro. As impurezas são retidas na superfície do filtro e o polímero limpo flui de dentro do filtro para o duto de polímero limpo no topo do filtro e, em seguida, flui para fora do filtro. Quando a pressão diferencial atinge o valor pré-definido, a eficiência de filtração do filtro diminui e o sistema de controle conduzirá o polímero para outro filtro. Ao mesmo tempo, o filtro de filtração é substituído e lavado.



FILTRO SINTERIZADO DE POLÍMERO

## Categoria



### ○ Tipo de Filtro de Vela de Polímero em Cilindro (série PCC)

- Fácil de limpar
- Processamento simples e economia de custos quando comparado com elemento de filtro plissado
- Ampla disponibilidade



### ○ Tipo de Filtro de Vela de Polímero Plissado (série PCP)

- Oferece uma área de filtro de 3-5 vezes maior do que o tipo de cilindro para maior tempo de execução.
- Capacidade aprimorada de retenção de sujeira
- Aumenta a área de superfície para reduzir a queda de pressão.
- Pode ser limpo e reutilizado até 20 vezes.

FILTRO SINTERIZADO DE POLÍMERO

## Tipo de Conexão

Os elementos de filtro de derretimento de polímero trabalham em condições de alta temperatura e alta pressão, portanto, são principalmente conectados por rosca (M20, M30, BSPP, NPT, etc.), flange, acoplamento rápido, conexão de haste, etc.

## FILTRO SINTERIZADO DE POLÍMERO

# Especificação

**Material:** Aço inoxidável (304, 316L, etc.), Hastelloy, Monel, etc.

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

**Porosidade:** aproximadamente 85%

**Classificação do filtro:** 1– 60 µm

**Pressão diferencial máxima:** 25 bar



### Especificação Popular dos Filtros Sinterizados de Polímero

Model	Tamanho				Área do filtro	
	Comprimento L		Diâmetro D		-	-
	polegada	mm	polegada	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**

- Diâmetro em outros tamanhos, como 65 mm, 70 mm e 110 mm, também está disponível;
- O comprimento em outros tamanhos também está disponível mediante solicitação.

### Desempenho de Filtração do Filtro Sinterizado de Polímero

Classificação do Filtro	Permeabilidade ao Ar (2L/dm <sup>2</sup> *min)	Ponto de Pressão de Bolha (Pa)	Porosidade (%)	Capacidade de Retenção de Sujeira (mg/cm <sup>2</sup> )	Espessura (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 e Aplicações

## Características

- Excelente capacidade de retenção de sujeira
- Alta porosidade, baixa queda de pressão e alta permeabilidade ao ar
- O preaquecimento aumenta a área do filtro
- Opera em condições de 600 °C por um longo período de tempo
- Boa capacidade de regeneração e pode ser lavado repetidamente
- Resistência a altas temperaturas e resistência à corrosão

## Aplicações



### Borracha

- Produção de pneus
- Produção de produtos de borracha



### Plástico e Reciclagem de Plástico

- BOPP
- Produção de filmes plásticos biaxialmente orientados, como BOPA e outros



### Químico

- Remoção de impurezas e filtração em soluções de alimentação
- Recuperação de catalisadores, etc.



**BOEDON** Industech Limited

# Transformando o Impossível em Possível



**E-Mail:** [vendas@boedon.com](mailto:vendas@boedon.com)

---

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