



Sinterizado Filtro Poroso

Transformando o Impossível em Possível



BOEDON Industech Limited

www.boedon.com | sales@boedon.com

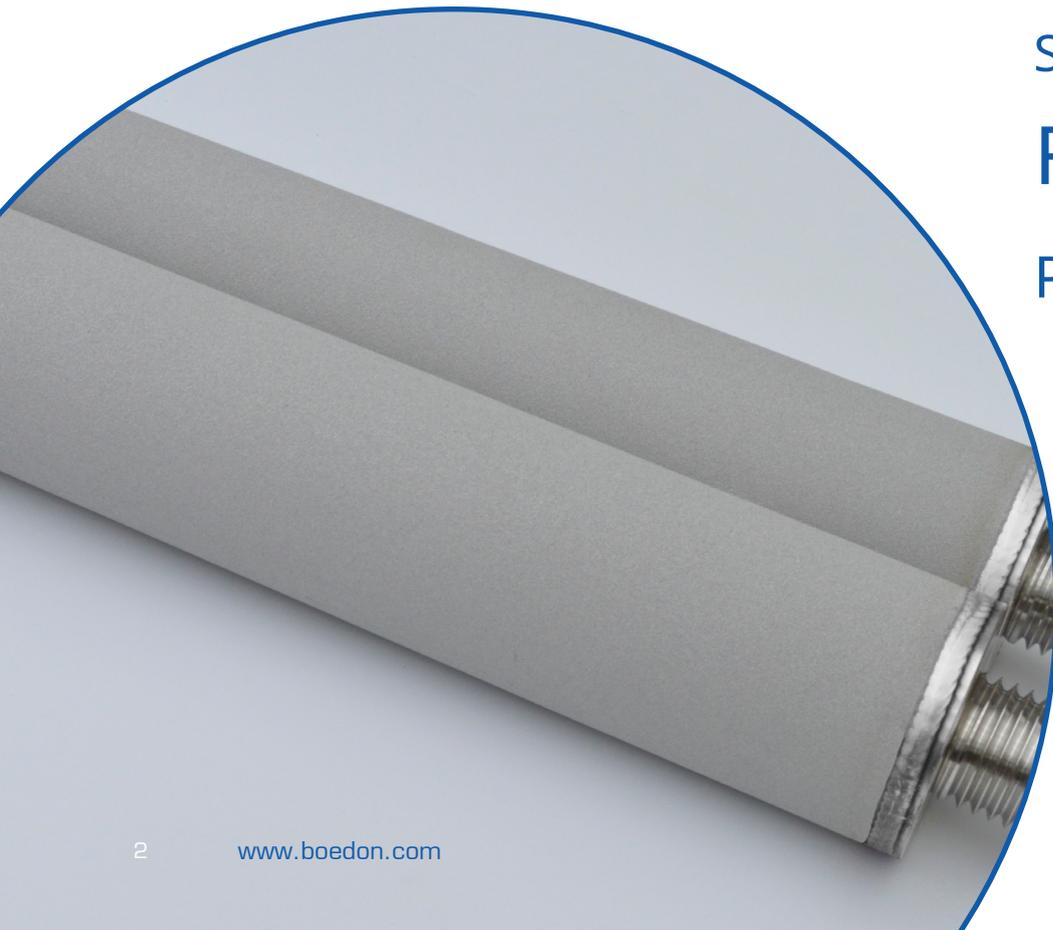
BOEDON Brochura

Oferecemos uma variedade de filtros porosos sinterizados para atender aos requisitos de filtração fina de várias indústrias.

O filtro poroso sinterizado utiliza pó de metal como matéria-prima sem adição de adesivo. Primeiramente, o pó de metal é compactado e moldado utilizando líquido como meio de pressão em temperatura ambiente e, em seguida, é sinterizado a vácuo em alta temperatura. Quando a temperatura de aquecimento é inferior ao ponto de fusão da composição principal, ocorrem ações físicas e químicas de ligação entre as partículas, obtendo-se materiais sinterizados com a resistência e propriedades necessárias. Equipado com diferentes conectores, o filtro poroso sinterizado é obtido, apresentando forma estável, boa permeabilidade ao ar e excelente efeito de separação.

O tamanho dos poros, distribuição, resistência e permeabilidade ao ar do filtro poroso sinterizado dependem da finura do pó, dos processos de compactação e sinterização. O filtro poroso sinterizado alcança uma filtração fina de micro-classificação para remover impurezas de partículas sólidas de líquidos e gases.

Os materiais sinterizados mais comumente utilizados são aço inoxidável e latão. Além disso, titânio, níquel, Monel e outros materiais estão disponíveis mediante solicitação.



Sinterizado
Filtro
Poroso

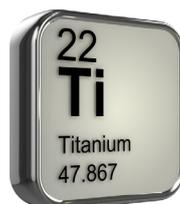
FILTRO POROSO SINTERIZADO

Material



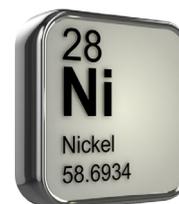
Aço inoxidável

Principalmente feito de pó de aço inoxidável 304 e 316L, possui excelente resistência à corrosão, oxidação, desgaste e boa resistência mecânica, e possui uma classificação de filtro de 0,1–65 µm.



Titânio

Feito de 99,7% de pó de titânio, possui baixa densidade, alta resistência, boa resistência à corrosão e compatibilidade biológica, e possui uma classificação de filtro de 0,2–50 µm.



Níquel

Feito de Inconel 600 e Monel, possui alta resistência, boa resistência à oxidação e até 1000 °C, e possui uma classificação de filtro de 0,5-50 µm.

FILTRO POROSO SINTERIZADO

Tipo de Conector

O filtro poroso sinterizado pode ser utilizado com uma variedade de conectores e pode ser personalizado mediante solicitação.

- ▶ Conector padrão (215, 222, 226)
- ▶ Conexão de rosca (M20, M30, M32, M42, etc.)
- ▶ Plano/DOE
- ▶ Conector personalizado especial



FILTRO POROSO SINTERIZADO

Especificação

Material: aço inoxidável, latão, titânio, liga de níquel, etc.

Temperatura máxima de operação: 600 °C; liga de níquel: 1000 °C.

Classificação do filtro: 0,2-80 µm

Porosidade: 30% - 45%

Máx. resistência à compressão: 3,0 MPa

Especificação de Filtros Porosos Sinterizados de Aço Inoxidável

Classificação do Filtro (µm)	Abertura Máxima (µm)	Coefficiente de Permeabilidade (10-12m ²)	Permeabilidade (m ³ /h.m ² .kpa)	Espessura (mm)	Força Compressiva (MPa/cm ²)	Pressão do Ponto de Bolha (kPa)	Temperatura Máxima de Operação (°C)
0.2	2.5	–	1	3	3.0	-	600
0.5	4	–	3	3	3.0	-	600
1	6	–	5	3	3.0	-	600
2.5	10	0.09	10	3	3.0	9.16	600
5	15	0.23	40	3	3.0	6.1	600
8	20	0.91	80	3	3.0	4.6	600
10	30	1.81	160	3	3.0	2.6	600
28	60	3.82	350	3	3.0	1.8	600
35	80	7.29	500	3	3.0	1.4	600
40	100	9.43	700	3	3.0	1.1	600
65	160	15.1	1000	3	3.0	0.66	600

Especificação de Filtros Porosos Sinterizados de Titânio

Classificação do Filtro (µm)	Abertura Máxima (µm)	Coefficiente de Permeabilidade (10-12m ²)	Permeabilidade (m ³ /h.m ² .kpa)	Espessura (mm)	Força Compressiva (MPa/cm ²)	Temperatura Máxima de Operação (°C)
0.2	2.5	–	1.5	3	3.0	300
0.5	4	–	3	3	3.0	300
1	6	–	5	3	3.0	300
2	10	–	15	3	3.0	300
5	15	0.04	40	3	3.0	300
10	30	0.15	120	3	3.0	300
20	60	1.01	250	3	3.0	300
30	100	2.01	500	3	3.0	300
50	160	3.02	800	3	3.0	300

Especificação de Filtros Porosos Sinterizados de Níquel

Coefficiente de Permeabilidade (10-12m ²)	Permeabilidade (m ³ /h.m ² .kpa)	Espessura (mm)	Força Compressiva (MPa/cm ²)	Temperatura Máxima de Operação (°C)
0.18	18	3	2.5	1000
0.4	40	3	2.5	1000
0.8	80	3	2.5	1000
1.61	160	3	2.5	1000
3.22	320	3	3	1000
6.03	600	3	3	1000
9.05	900	3	3	1000

FILTRO POROSO SINTERIZADO

Características e Aplicações

Características

- Poros uniformes, estrutura interna estável
- Alta precisão de filtração, bom efeito de purificação
- Sem queda de partículas, sem poluição secundária para o líquido bruto.
- Boa permeabilidade ao ar, fácil fluxo reverso
- Alta resistência mecânica, boa plasticidade, fácil de processar
- Excelente resistência a alta temperatura, alta pressão e corrosão

Aplicações



Filtração Química

- Camada de filtro
- Camada de suporte
- Camada de proteção



BOEDON Industech Limited

Tornando o Impossível Possível



E-Mail: vendas@boedon.com

www.boedon.com