



Sinterizado Filtro

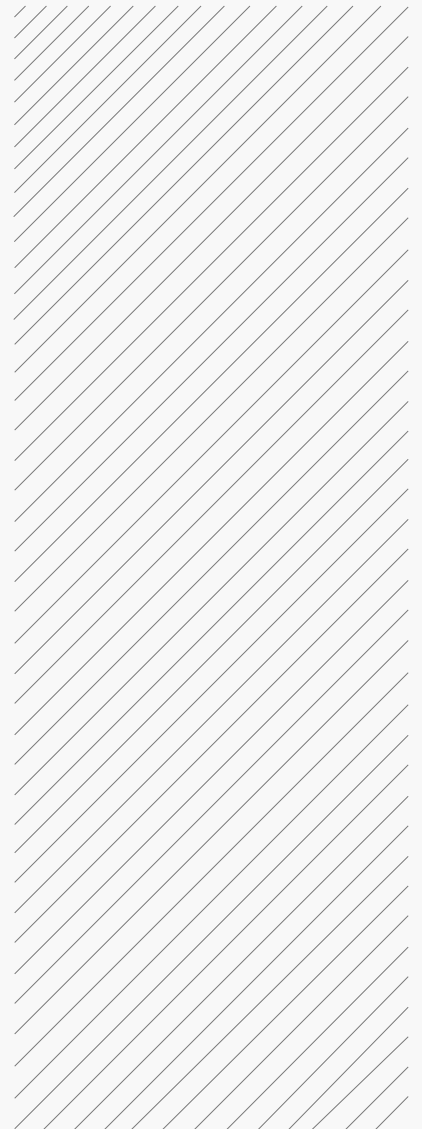
Tejido de lo imposible a lo posible



BOEDON Industech Limited

www.boedon.com | sales@boedon.com

BOEDON Folieto

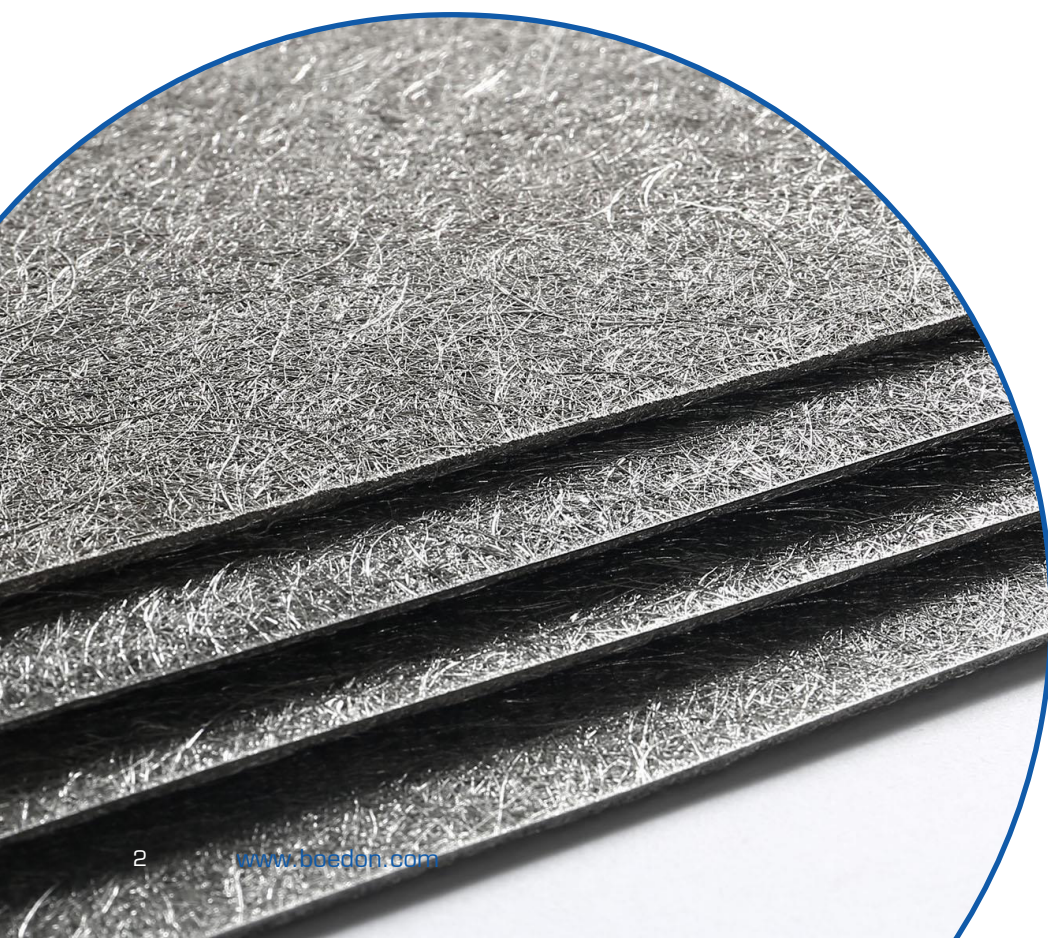


El fieltro sinterizado tiene alta porosidad y ofrece alta permeabilidad y baja caída de presión al filtrar impurezas.

El fieltro sinterizado está hecho de acero inoxidable, FeCrAl y otras fibras metálicas con un diámetro de clasificación micro por sinterización a alta temperatura y soldadura después de un especial tendido y laminado no tejido.

El fieltro sinterizado de múltiples capas está compuesto por diferentes capas de tamaño de poro para formar un gradiente y ofrecer una mayor porosidad, permeabilidad, clasificación de filtro y capacidad de retención de suciedad que el fieltro sinterizado de una sola capa. La malla sinterizada a menudo actúa como la capa principal de filtración en aplicaciones de filtración y funciona con una malla tejida como capa de protección. Se puede plisar para aumentar el área de filtración y mejorar la eficiencia de filtración.

El fieltro sinterizado se puede fabricar en elementos de filtro de varias formas, como forma cilíndrica, plisada o redonda. Juega un papel importante en las aplicaciones de filtración de diversas industrias debido a su precisión en la clasificación del filtro.



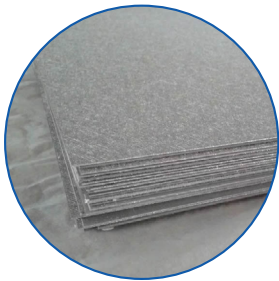
Sinterizado
Fieltro

FIELTRO SINTERIZADO

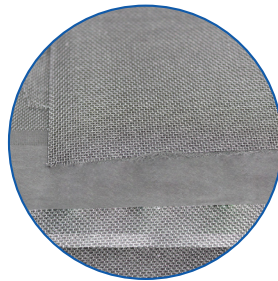
Categoría

Según la estructura, el fieltro sinterizado se puede dividir en fieltro sinterizado con malla tejida y fieltro sinterizado sin malla tejida.

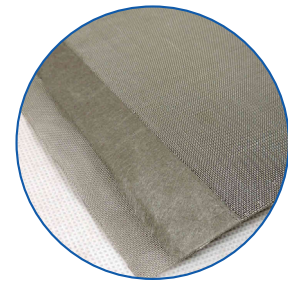
- El fieltro sinterizado con malla tejida, también conocido como fieltro de fibra metálica sinterizada, es un nuevo tipo de material de filtración hecho de múltiples capas extremadamente finas de fibras metálicas que se sinterizan. Tiene una mayor precisión de filtración y una mejor capacidad de retención de suciedad.
- El fieltro sinterizado con malla tejida se divide en fieltro sinterizado con malla tejida de una sola capa o fieltro sinterizado con malla tejida de doble capa. Coloque una o dos capas de malla tejida de acero inoxidable sobre el fieltro sinterizado ordinario y luego sinterice, lo cual puede aumentar la resistencia y proteger mejor el rendimiento de filtración del fieltro sinterizado.



Fieltro sinterizado sin malla tejida



Fieltro sinterizado con malla tejida de una sola capa



Fieltro sinterizado con malla tejida de doble capa

Según el material, el fieltro sinterizado se puede dividir en fieltro sinterizado de acero inoxidable, fieltro sinterizado de titanio, fieltro sinterizado de níquel, etc.

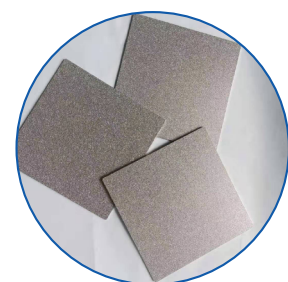
- **Fieltro sinterizado de acero inoxidable.** Está hecho de fibras de acero inoxidable unidas (sinterizadas) mediante molienda, laminado y difusión a alta temperatura, con alta resistencia al calor y a la corrosión, alta porosidad y larga vida útil.
- **Fieltro sinterizado de titanio.** Es un fieltro sinterizado de titanio con una porosidad de aproximadamente el 70%, que se caracteriza por su calidad confiable, buena uniformidad, alta permeabilidad, larga vida útil y alto rendimiento costo-beneficio.
- **Fieltro sinterizado de níquel.** Es un fieltro hecho de finas fibras de níquel con propiedades únicas, que incluyen resistencia a altas temperaturas, resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas. Se utiliza ampliamente en una variedad de aplicaciones industriales y comerciales, como materiales aislantes, juntas, paneles de aislamiento y otros componentes mecánicos.



Fieltro sinterizado de acero inoxidable



Fieltro sinterizado de titanio



Fieltro sinterizado de níquel

FILTRO SINTERIZADO

Especificación

Material: acero inoxidable (304, 316L, 314, etc.), FeCrAl, etc.

Temperatura máxima de operación: 600 °C; FeCrAl: 1000 °C.

Clasificación del filtro: 1–60 µm

Porosidad: aproximadamente 85%

Tamaño estándar:

500 mm × 1000 mm,
600 mm × 1000 mm,
600 mm × 1200 mm,
1000 mm × 1000 mm,
1000 mm × 1200 mm,
1000 mm × 1480 mm,
1180 mm × 1450 mm,
1180 mm × 1500 mm

Especificación del Filtro Sinterizado de Acero Inoxidable

Tamaño de filtración absoluta (µm)	Presión de punto de burbuja (Pa) ±8%	Permeabilidad al aire (L/min/dm ²) ±10%	Porosidad (±5%)	Capacidad de retención de suciedad (mg/cm ²) (±10%)	Espesor (mm) (±10%)	Resistencia a la rotura (MPa) (±10%)
5	6800	47	75	5.0	0.30	32
7	5200	63	76	6.5	0.30	36
10	3700	105	77	7.6	0.37	32
15	2600	205	80	8.0	0.40	23
20	1950	280	81	15.5	0.48	23
25	1560	355	80	18.4	0.62	20
30	1300	520	80	25.0	0.63	23
40	975	670	78	25.9	0.68	26
60	650	1300	87	35.7	0.62	28

• Prueba de punto de burbuja según ISO 4003.
• Prueba de permeabilidad al aire según ISO 4022.

Condiciones técnicas del Filtro Sinterizado de Alta Presión

Tamaño de filtración absoluta (µm)	Presión de punto de burbuja (Pa) ±8%	Permeabilidad al aire (L/min/dm ²) ±10%	Porosidad (±5%)	Capacidad de retención de suciedad (mg/cm ²) (±10%)	Espesor (mm) (±10%)	Resistencia a la rotura (MPa) (±10%)
20	2050	280	82	18	0.68	33×+20%
25	1500	350	80	20	0.66	30×+20%
30	1240	500	78	27	0.61	32×+20%
40	960	650	78	35	0.61	36×+20%

• Prueba de punto de burbuja según ISO 4003. • Prueba de permeabilidad al aire según ISO 4022.
• Filtro sinterizado de tipo alta presión: en comparación con el filtro sinterizado estándar, es un filtro sinterizado espesado aplicado con una cierta presión para obtener una mayor capacidad de retención de suciedad y porosidad.

Parámetro de rendimiento del filtro sinterizado de níquel

Espesor (mm)	1–3
Porosidad (%)	95–98
Peso unitario (g/m ²)	300–1000
Clasificación del filtro (µm)	100–700
Área de superficie específica (cm ² /cm ³)	(0.5–2) × 105
Resistencia a la tracción (MPa)	5–8
Elongación (%)	≥ 8

Parámetro de rendimiento del filtro sinterizado de titanio

Material crudo	Fibra de titanio GR1
Tamaño (mm)	Personalizado (0.2/0.4/0.6/0.8)
Forma	Personalizado (polígono, redondo, anillo, disco, etc.)
Porosidad (%)	60–80

FILTRO SINTERIZADO

Características y aplicaciones

Características

- Extrema alta porosidad, baja caída de presión
- Estructura tridimensional de múltiples capas
- Propiedad de filtración en profundidad
- Gran resistencia a altas temperaturas
- Alta capacidad de retención de suciedad, largo período de reemplazo
- Fácil de moldear, fabricar y soldar

Aplicación



Filtración de polímeros

- Producción de filtros sinterizados de polímeros
- Producción de filtros de disco de hoja de polímero



Filtración química

Producción de filtros de velas de fieltro sinterizado



Filtración de gases calientes

Producción de bolsas de filtro de fieltro sinterizado



BOEDON Industech Limited

Hacer posible lo im-
posible



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

www.boedon.com