

Aplicacion:

Los filtros de espuma ceramica basados en carburo de silicio son diseñados para filtrar todos los tipos de hierro incluyendo gris y ductil. La maxima temperatura de aplicación para los filtros ceramicos SiC es 1500°C/2732°F.

Filtracion De Metal Fundido:

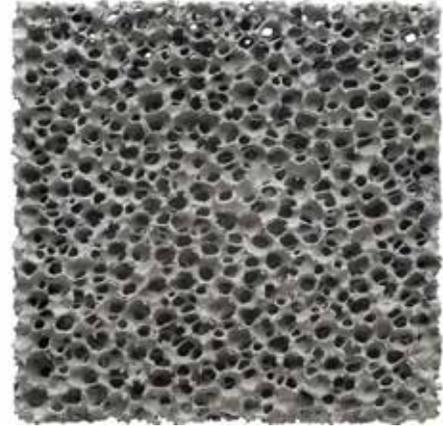
Los filtros de Apogee son diseñados para usarse en aplicaciones de hierro gris y ductil para prevenir contaminantes como escorias, residuos de inoculante y granos de arena que entran en la cavidad del molde. El area de superficie caracteristico de la espuma reticulada es muy adecuado para la filtracion intensiva e incluso distribuyen finamente las particulas de escoria que son retenidas en la superficie del filtro y en la estructura del filtro. Los filtros de espuma de Apogee presentan alta eficacia de filtracion y reducen la turbulencia de llenado.



Optiflo SF: Silicon carbide ceramic foam filter

Eficiencia De Filtracion:

Los filtros de Apogee pueden ser posicionados vertical, horizontal o diagonalmente dependiendo el diseño del sistema de alimentacion. La eficiencia de filtracion depende de la aplicación correcta y posicionamiento del filtro. El equipo de ventas tecnicas de Apogee esta disponible para proveer el soporte tecnico para el diseño de sistemas de llenado. Para optimizar la eficiencia del filtro es recomendado que el filtro sea posicionado correctamente y del tamaño adecuado de acuerdo a nuestras guias.



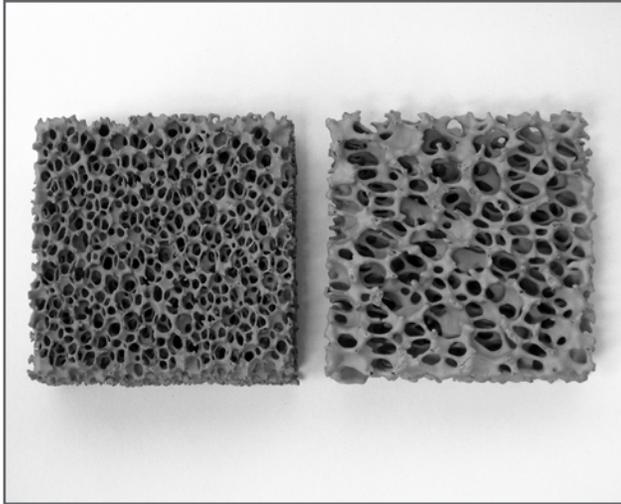
Beneficios De Filtracion:

El uso de los filtros ceramicos SiC de Apogee tiene significantes beneficios que pueden ser vistos atraves del proceso de fundicion. Algunos de los notables beneficios incluyen:

- Mejoras en la calidad de fundicion con un mejor acabado superficial, limpieza de fundicion.
- Propiedades mecanicas mejoradas debido al metal limpio y defectos internos reducidos.
- Reduccion de scrap.
- Reduce los costos de maquinado de fundicion.
- Mayor rendimiento de producccion por tonelaje de metal fundido debido a los sistemas de llenado simplificados.
- Reduce costos de maquinado debido a la reduccion de herramienta usada.
- Reduce costos de inspeccion - destructivos y no-destructivos.

Propiedades Fisicas:

Composicion de Material	SiC/Al2O3/SiO2
Maxima temperatura de operacion (°C/F)	≤1500°C / ≤2732°F
Color	Gris Oscuro
Densidad de Poros (ppi)	10/20/30ppi (+/- 2 ppi)
Porosidad (%)	80 - 90
Resistencia a la compresion (MPa @ 25°C)	≥1.0
Densidad aparente (g/cm³)	0.36 - 0.5



Dimensiones:

Los filtros de espuma ceramica de SiC de Apogee estan disponibles en todas sus dimensiones estandar. Las medidas no estandar tambien pueden ser fabricadas sobre pedido. Los filtros pueden ser proveidos dentro de los siguientes limites dimensionales abajo mencionados.

- Longitud/Diámetro: 35mm to 200mm
- Ancho: 35mm to 200mm
- Espesor: 11mm to 40mm
- Tolerancias Dimensionales: ±1.0mm para filtros abajo de 100mm
±2.0mm para filtros arriba de 100mm
- Tamaño de poro: 10/20/25/30 ppi (poros por pulgada)
- Tolerancia del poro: ± 2 ppi

Optiflo SF: Silicon carbide ceramic foam filter

Capacidad De Flujo:

Calculos de capacidad de flujo generales.

- **Hierro Gris:** capacidad maxima (kg)
= area del filtro (cm²) x 4

Ejemplo: 50 x 50 x 22mm

Capacidad de filtrado es: 5 x 5 x 4 = 100kg

- **Hierro ductil:** capacidad maxima
= area del filtro (cm²) x 2

Ejemplo: 50 x 50 x 22mm

Capacidad de filtrado es: 5 x 5 x 2 = 50kg

Dimenson del filtro (mm)	Maximo peso de vaciado (kg)		Flujo Maximo (kg/s)	
	Ductil	Gris	Ductil	Gris
50 x 50 x 22	50	100	4	6
75 x 75 x 22	110	220	9	14
100 x 100 x 22	200	400	16	24
150 x 150 x 22	450	900	36	54
50 x 22	35	70	3	4.5
70 x 22	75	150	5.5	8.8
100 x 22	140	280	11	17

NOTA: Las capacidades y rango de flujos de arriba son para referencia solamente. El tipo de metal y sistema de llenado dictaran los valores finales para cada tamaño de filtro.

Apogee
ceramics inc.