

Aplicacion:

El filtro de espuma ceramica de zirconio de Apogee es formulado de zirconio parcialmente estabilizado (Partially Stabilized Zirconia PSZ) que tiene una alta resistencia al choque termico, alta resistencia al ataque quimico de escorias y una alta resistencia a la fluencia de altas temperaturas. La maxima temperatura de aplicacion para nuestros PSZ Filtros de espuma de zirconio es de 1700°C/3092°F.

Filtracion De Metal Fundido:

Los filtros de espuma de zirconio de Apogee son diseñados para el uso con todos los tipos de aceros para prevenir los residuos contaminantes no metalicos 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 y oxidacion que son retenidas ambas 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 ZF: Filtro de espuma Zirconio

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 aplicacion 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.



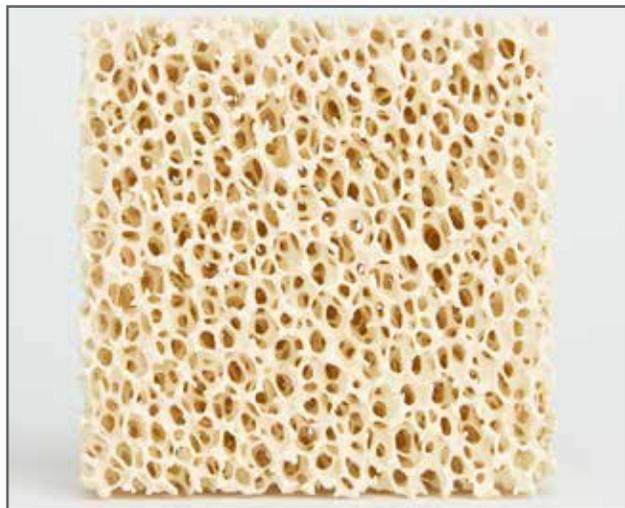
Beneficios De Filtracion:

El uso de los filtros de zirconio 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.
- Menores costos de scrap mediante a la reduccion de estos niveles de scrap.
- Reduce los costos de maquinado de fundicion.
- Mayor rendimiento de produccion 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.z

Propiedades Fisicas:

Composicion de material	Zirconio parcialmente estabilizado
Maxima temperatura de operacion (°C/F)	≤1700°C / ≤3092°F
Color	Amarillo
Densidad de poros (ppi) (poros por pulgada)	10/20 ppi (+/- 2 ppi)
Porosidad (%)	80-90
Resistencia a la compresion (MPa @ 25°C)	≥1.75
Densidad aparente (g/cm ³)	0.7 - 0.85



Dimensiones:

Los filtros de espuma de zirconio de Apogee pueden ser diseñados para adaptarse a cualquier aplicación de fundición. Filtros dentro del rango de abajo pueden ser producidos:

- 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 ppi (poros por pulgada)
- Tolerancia del poro: ± 2 ppi

Optiflo ZF: Filtro de espuma Zirconio

Capacidad De Flujo:

Calculos de capacidad de filtro generales.

- **Acero al carbon:** Maximo peso de filtracion (kg)
= area del filtro (cm²) x 2

Ejemplo: 50 x 50 x 25mm

La capacidad de filtrado es: 5 x 5 x 3 = 50kg

- **Acero inoxidable:** Maximo peso de filtracion (kg)
= area del filtro (cm²) x 3

Ejemplo: 50 x 50 x 25mm

La capacidad de filtrado es: 5 x 5 x 3 = 75kg

Dimension tipica de filtro (mm)	Maximo peso de vaciado (kg)		Rango sugerido de flujo (kg/s)	
	Carbon	Inoxidable	Carbon	Inoxidable
50 x 50 x 25	50	75	3.5-5.0	5.3-7.5
75 x 75 x 25	113	169	7.9-11.3	11.8-16.9
100 x 100 x 25	200	300	14.0-20.0	21-30
50 x 25	39	59	2.8-3.9	4.1-5.9
75 x 25	88	133	6.2-8.8	9.3-13.2
100 x 25	157	236	11.0-15.8	16.5-23.6

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.