

División de filtración Porex

Ultrafiltro de 20 nm

Porex presenta el próximo avance en los filtros de membrana tubular (TMF™) diseñado para las aplicaciones de ultrafiltración más exigentes.

La membrana Porex Ultrafilter de 20 nanómetros

Esta tecnología de filtro avanzado es muy adecuada para aplicaciones como rectificación de obleas donde partículas de silicio abrasivas finas y partículas de sílice coloidal oscilan entre los 20 y 50 nanómetros (0,02 – 0,05 micrones). Las micropartículas de silicio son muy afiladas y pueden rápidamente dañar muchos tipos de materiales de membrana.

Las membranas Porex de 20 nm incorporan la misma membrana a un adhesivo del sustrato robusta como las membranas TMF estándar de Porex, que están diseñadas para un excelente rendimiento, alta resistencia y durabilidad y, por lo tanto, es la opción ideal para aplicaciones de rectificación de obleas en todo el mundo. Otras características de rendimiento incluyen:

- Óptima separación de sólidos
- Caudales elevados
- Alta resistencia a abrasivos y químicos



Diseño pensado específicamente para los siguientes procesos:

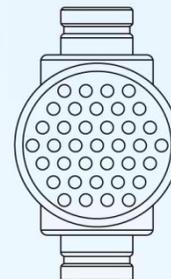
- Rectificado de obleas
- Rectificado de vidrio y paneles solares
- Cualquier aplicación que implique la eliminación de partículas abrasivas finas
- El producto también es apto para la deshidratación de emulsiones de petróleo.



Resistencia química

Los módulos de TMF de POREX son resistentes a un amplio espectro de productos químicos y reactivos corrosivos, así como a intervalos de pH de 0 a 14. Por lo general, se necesitan pruebas de viabilidad piloto para determinar el rendimiento real del módulo de TMF en condiciones reales de operación.

Vea el reverso de la hoja para especificaciones e información para pedidos.



POREX
FILTRATION DIVISION

Especificaciones e Información para pedidos de Ultrafiltros de 20 nm

37 tubos
61 tubos

Acoplamiento y entubado Especificaciones	
Especificaciones del entubado con vinilo del puerto de filtrado	
D.I.	76,2 mm (3 pulgadas)
D.E.	88,9 mm (3 1/2 pulgadas)
Grosor de la pared	6,35 mm (1/4 pulgada)
Presión máxima aprox.	21 psi a 21 C (70 °F)
Peso (lb/100 pies)	144
Especificaciones de acoplamiento Gruvlok	
Modelo Gruvlok	Acoplamiento estándar Anvil 7001
Tamaño	15 cm (6 pulgadas)
Junta estándar	Estilo C
Material de junta estándar	Grado E (EPDM) acorde para la mayoría de aplicaciones
Peso individual aprox.	5,4 kg (11,8 lb)
Especificaciones de acoplamiento Vitauclic	
Modelo Vitauclic	Acoplamiento flexible de 77 o 75
Tamaño	15 cm (6 pulgadas)
Material de junta estándar	Grado E (EPDM) acorde para la mayoría de aplicaciones
Peso individual aprox.	3,2 kg (7 lb)

Especificaciones físicas	
Módulos	
Diámetro del armazón	15 cm (6") Sc40
Puerto de filtrado (Cant. 2)	Abrazadera para tubo en L de ø 7,3 cm x 4,8 cm (2,875" x 1,89")
Puertos de retención	Ranura Anvil Gruvlok para tubería de 15 cm (6")
Montaje requerido	Horizontal; 2 puntos
Longitud del módulo	1829 mm (72")
Tubos	
Número de tubos	37
ID nominal	12,7 mm (0,5")
OD nominal	20,07 mm (0,79")
Área de la superficie activa total	2,58 m ² (27,75 ft ²)
Volumen interno de líquido	
Volumen de filtrado	11,62 l (3,07 galones)
Volumen de concentrados	8,52 l (2,26 galones)
Volumen total	20,18 l (5,33 galones)
Materiales de construcción	
Encapsulado	Cemento solvente
Soportes internos	Polipropileno
Material de juntas	Ninguno
Preservativo	Propilenglicol
Membrana	PVDF

Acoplamiento y entubado Especificaciones	
Especificaciones del entubado con vinilo del puerto de filtrado	
D.I.	76,2 mm (3 pulgadas)
D.E.	88,9 mm (3 1/2 pulgadas)
Grosor de la pared	6,35 mm (1/4 pulgada)
Presión máxima aprox.	21 psi a 21 C (70 °F)
Peso (lb/100 pies)	144
Especificaciones de acoplamiento Gruvlok	
Modelo Gruvlok	Acoplamiento estándar Anvil 7001
Tamaño	20 cm (8 pulgadas)
Junta estándar	Estilo C
Material de junta estándar	Grado E (EPDM) acorde para la mayoría de aplicaciones
Peso individual aprox.	9,8 kg (21,7 lb)
Especificaciones de acoplamiento Vitauclic	
Modelo Vitauclic	Acoplamiento flexible de 77 o 75
Tamaño	20 cm (8 pulgadas)
Material de junta estándar	Grado E (EPDM) acorde para la mayoría de aplicaciones
Peso individual aprox.	9,4 kg (20,8 lb)

Especificaciones físicas	
Módulos	
Diámetro del armazón	20 cm (8") Sc40
Puerto de filtrado (Cant. 2)	Abrazadera para tubo en L de ø 7,3 cm x 4,8 cm (2,875" x 1,89")
Puertos de retención	Ranura Anvil Gruvlok para tubería de 20 cm (8")
Montaje requerido	Horizontal; 2 puntos
Longitud del módulo	1829 mm (72")
Tubos	
Número de tubos	61
ID nominal	12,7 mm (0,5")
OD nominal	20,07 mm (0,79")
Área de la superficie activa total	4,25 m ² (45,75 ft ²)
Volumen interno de líquido	
Volumen de filtrado	24,78 l (6,55 galones)
Volumen de concentrados	14 l (3,73 galones)
Volumen total	38,78 l (10,28 galones)
Materiales de construcción	
Encapsulado	Cemento solvente
Soportes internos	Polipropileno
Material de juntas	Ninguno
Preservativo	Propilenglicol
Membrana	PVDF

Especificaciones operativas									
Preuso Agente humectante	Flujo de agua	Flujo cruzado Velocidad del líquido	Rango de pH	Presión de contralavado máxima	Presión diferencial máxima	Sólidos máximos	Sólidos mínimos	Máx. viscosidad	Min. viscosidad
IPA	>200 GFD (340 LMH)	3,0 a 4,9 m/s (10-16 pies/s)	0 - 14	20 psi (138 kPa) a 25 °C	120 psi (827 kPa) a 25 °C	18%	0,25%	50 cp	<1 cp

Máxima fortaleza de la solución de limpieza	
Lejía (NaOCl)	< 17% a 38 °C (100 °F)
Cáustica (NaOH)	< 15% a 40 °C (104 °F)
Ácido (HCl)	< 15% a 60 °C (140 °F)
Peróxido (H2O2)	< 5% a 38 °C (100 °F)

Instrucciones para ordenar							
Número de ítem	Descripción	Poros nominales Tamaño (µm)	Máxima temperatura de operación continua*	Carcasa	Sustrato Tubo	Dimensiones del envío (mm) (pulgadas)	Peso de envío (kg) (lb)
MME2002637VP	37 tubos de módulo PVC/ Tube de PE 1,3 cm (0,5") de 0,02µm	0,02µ	43 °C/110 °F	Grado 1 PVC	UHMWPE	381 x 254 x 1918 15 x 10 x 75,5	34 75
MME2002661VP	61 tubos de módulo PVC/ Tube de PE 1,3 cm (0,5") de 0,02µm	0,02µ	43 °C/110 °F	Grado 1 PVC	UHMWPE	381 x 254 x 1918 15 x 10 x 75,5	34 75

POREX
FILTRATION DIVISION

500 Bohannon Road
Fairburn, GA 30213
USA

www.porexfiltration.com

Tel.: +1 770.515.7700
Fax: +1 770.515.7799

info@porexfiltration.com

Llamada gratuita en EE. UU.
866.515.7783

