



Filtros metálicos sinterizados

PRODUCTOS ESTÁNDAR



*100 referencias
Stock permanente
Entrega inmediata*

www.amespore.com



Filtros estándar de bronce y acero inoxidable



Descripción

Los filtros y silenciadores AmesPore® son piezas metálicas de bronce y acero inoxidable sinterizado con gran porosidad, entre el 25 y el 60% en volumen.

Se fabrican a partir de polvo metálico aplicando la técnica de la pulvimetalurgia.

Servicio y disponibilidad

- Stock permanente.
- Entrega inmediata.
- 100 modelos estándar de diversas medidas y grados de porosidad.
- Más de 180 distribuidores en Europa, América y Asia.
- Embalaje en bolsas de plástico con código de barras.

Aplicaciones

- **Filtración de fluidos:** automoción, naval, aviación, ferrocarriles, maquinaria industrial, electrodomésticos, calefacción, industria química y petroquímica, industria nuclear, industria de alimentación y bebidas, depuración de agua, industria farmacéutica y biotecnológica, recuperación de catalizadores, purificación de hidrógeno, ultrafiltración bacteriana, análisis clínicos, calderas, fabricación de embalajes, etc.
- **Caída de presión:** control de presión en circuitos neumáticos e hidráulicos (compensadores, purgadores, reguladores), amortiguación de ruido de gases a presión (Silenciadores), cilindros neumáticos, protección de sensores y manómetros, motorreductores, moldes, equipos de medición, etc.
- **Control de caudal:** intercambiadores de calor, gases medicinales, gases industriales, evaporadores, submarinismo, pulverizadores, equipos de medición, etc.
- **Fluidificación:** transporte de sólidos pulverulentos como cemento, alúmina, cenizas, polvo de tóner, secado, gasificación, etc.
- **Antihumedad:** secado en general, protección de equipos electrónicos, etc.
- **Antiretorno de llama:** calentadores, quemadores de gas, instalaciones de soldadura, etc.

Prestaciones

- **Elevada eficiencia filtrante.** La microporosidad y la profundidad del filtro proporcionan una elevada retención de partículas.
- **Gran regularidad de comportamiento:** porosidad homogénea en todo el volumen del filtro.
- **Elevada resistencia mecánica.** Pueden trabajar bajo **presión** sin deformarse ni degradarse. Son **resistentes al impacto** (no presentan fragilidad).
- **Resistencia térmica** hasta 600°C en atmósfera oxidante, y hasta 850°C en atmósfera reductora.
- **Buena resistencia química:** resisten corrosión bajo un gran rango de líquidos y gases, especialmente los filtros de acero inoxidable.
- Son **reutilizables**, y por tanto **su vida útil es elevada**. Se puede limpiar mediante contracorriente o con disolventes.
- Son **soldables y mecanizables**, por lo que se pueden adaptar a montajes específicos.
- Se comportan como **elementos estructurales autosoportados** gracias a su gran rigidez.

Recomendaciones de uso

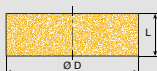
- Mantenga los filtros AmesPore® en su embalaje original hasta el momento del montaje.
- Manipule los filtros y silenciadores AmesPore® impidiendo que se golpeen o se ensucien.
- AmesPore® es un producto diseñado para su utilización directa. En caso de que sea necesario mecanizar, no es recomendable mecanizar las superficies funcionales: se cierran los poros, disminuye el paso del fluido y, por tanto, se reduce la eficiencia de filtración.

Discos filtrantes de bronce AmesPore® B

Designación

Un disco poroso sinterizado AmesPore® de bronce 89/11 con un tamaño de poro medio de 99 µm, y con medidas Ø exterior de 12 mm y longitud de 3 mm, se designa como:

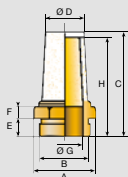
AmesPore® B85 D-12-3 (la letra B indica bronce, y la letra D indica disco)



Dimensiones (mm)		Grado	Denominación	Piezas por bolsa
D = Ø exterior	L = Longitud			
4	3	B40	B40 D-4-3	50
		B60	B60 D-4-3	50
		B85	B85 D-4-3	50
	4	B85	B85 D-4-4	50
5	3	B40	B40 D-5-3	50
		B60	B60 D-5-3	50
		B85	B85 D-5-3	50
6	3	B40	B40 D-6-3	50
		B60	B60 D-6-3	50
		B85	B85 D-6-3	50
	6	B85	B85 D-6-6	50
8	3	B40	B40 D-8-3	50
		B60	B60 D-8-3	50
		B85	B85 D-8-3	50
	10	B85	B85 D-8-10	50
10	3	B40	B40 D-10-3	50
		B60	B60 D-10-3	50
		B85	B85 D-10-3	50
	4	B85	B85 D-10-4	50
	10	B85	B85 D-10-10	50
12	3	B40	B40 D-12-3	50
		B60	B60 D-12-3	50
		B85	B85 D-12-3	50
	10	B85	B85 D-12-10	25
	12	B85	B85 D-12-12	25
	15	B85	B85 D-12-15	25
14	3	B40	B40 D-14-3	25
		B60	B60 D-14-3	25
		B85	B85 D-14-3	25
	10	B85	B85 D-14-10	25
16	10	B85	B85 D-16-10	25
21	3	B40	B40 D-21-3	25
		B60	B60 D-21-3	25
		B85	B85 D-21-3	25
28	3	B40	B40 D-28-3	25
		B60	B60 D-28-3	25
		B85	B85 D-28-3	25
38	3	B40	B40 D-38-3	15
		B60	B60 D-38-3	15
		B85	B85 D-38-3	15



Silenciadores con rosca BSP de latón macizo AmesPore® SLC



Designación

Un silenciador sinterizado de bronce AmesPore® con rosca de latón macizo de 1/2" se designa como:

AmesPore® SLC - 1/2 (las letras SLC indican silenciador con rosca de latón macizo)

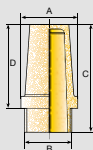
Fabricados en Bronce B85



Tipo	A (mm)	B (in)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Superficie útil en cm²	Piezas por bolsa
M5	8	M5	19,0	5,4	4,0	3,0	3,0	17,3	1,50	10
1/8"	12	1/8"	23,5	7,8	5,0	3,5	5,1	21,5	3,10	10
1/8" BPC	12	1/8"	28,9	7,8	5,0	3,5	5,1	26,9	4,20	10
1/4"	15	1/4"	29,0	9,5	6,0	4,0	8,9	26,7	5,10	10
1/4" BPC	15	1/4"	36,4	9,5	6,0	4,6	7,1	34,1	6,90	10
3/8"	19	3/8"	36,8	12,6	7,0	5,5	9,0	34,2	8,60	10
3/8" BPC	19	3/8"	45,7	12,6	7,0	5,5	9,0	43,1	11,70	10
1/2"	23	1/2"	45,5	16,0	9,6	5,0	13,2	42,5	15,85	5
1/2" BPC	23	1/2"	57,1	16,0	8,5	6,2	13,2	54,1	21,40	5
3/4"	29	3/4"	56,3	20,4	10,0	7,0	17,6	52,8	26,10	5
3/4" BPC	29	3/4"	71,5	20,4	10,0	7,0	17,6	68,0	35,20	5
1"	36	1"	70,0	26,0	12,0	8,0	24,0	66,0	41,80	2



Silenciadores con rosca porosa autoblocante AmesPore® STC



Designación

Un silenciador sinterizado de bronce AmesPore® con rosca porosa autoblocante de 3/4" se designa como:

AmesPore® STC - 3/4 (las letras STC indican silenciador con rosca porosa autoblocante)

Fabricados en Bronce B85



Tipo	A (mm)	B (in)	C (mm)	D (mm)	Superficie útil en cm²	Piezas por bolsa
1/8"	11,0	1/8"	24	17,5	3,50	10
1/8" BPC	11,0	1/8"	30	23,5	4,40	10
1/4"	14,0	1/4"	27	18,5	6,00	10
1/4" BPC	14,0	1/4"	38	29,5	9,10	10
3/8"	17,5	3/8"	35	25,0	10,00	10
3/8" BPC	17,5	3/8"	46	36,0	14,80	10
1/2"	21,0	1/2"	44	33,0	18,00	5
1/2" BPC	21,0	1/2"	58	47,0	23,66	5
3/4"	26,8	3/4"	60	46,6	32,00	5
3/4" BPC	26,8	3/4"	69	55,5	37,00	5
1"	38,0	1"	71	56,0	45,00	2



Material¹	Grado	Porosidad total (%)	Diámetro de poro (µm)		Eficiencia filtrante³ x (T=98%) (µm)	Permeabilidad α (10 ⁻¹² m²)	Resistencia a la cizalla (MPa)
			Medio	Máximo²			
Bronce sinterizado 89/11 según norma DIN 30910 Composición química: Sn 10,0-11,5%, otros 2% máx., Cu resto	B40	35	53	139	38	22,0	90
	B60	38	65	240	54	58,3	75
	B85	40	99	318	84	90,7	50

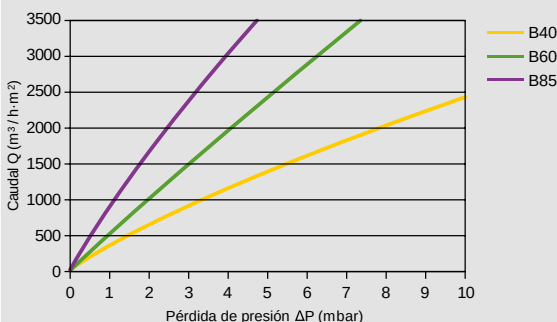
1. No es apto para contacto con alimentos o agua sanitaria.

2. Equivalente al punto de burbuja, determinado a un caudal continuo de 5 ml/min.

3. Medida como single-pass en agua a 1 bar y 1m/s.

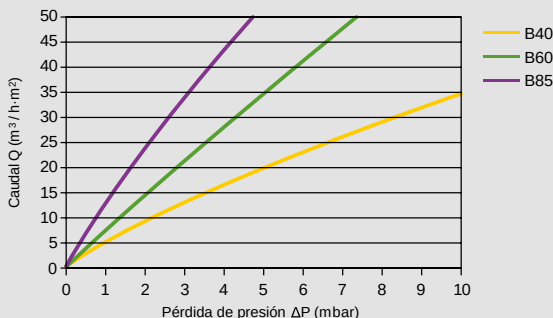
Coefficiente de dilatación lineal: $\approx 18 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Pérdida de presión para Aire



Aire a 20°C Espesor: 3 mm

Pérdida de presión para Agua



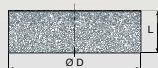
Agua a 20°C Espesor: 3 mm

Discos filtrantes de acero inoxidable AmesPore® SSU

Designación

Un disco poroso sinterizado AmesPore® de acero inoxidable AISI 316 con un tamaño de poro medio de 10,9 µm, y con medidas Ø exterior de 16 mm y longitud de 3 mm, se designa como:

AmesPore® SSU10 D-16-3 (las letras SSU indican acero inoxidable prensado uniaxialmente, y la letra D indica disco)



Dimensiones (mm)		Grado	Denominación	Piezas por bolsa
D = Ø exterior	L = Longitud			
3	3	SSU2	SSU2 D-3-3	50
		SSU5	SSU5 D-3-3	50
		SSU10	SSU10 D-3-3	50
		SSU25	SSU25 D-3-3	50
6	3	SSU2	SSU2 D-6-3	50
		SSU5	SSU5 D-6-3	50
		SSU10	SSU10 D-6-3	50
		SSU25	SSU25 D-6-3	50
		SSU60	SSU60 D-6-3	50
10	3	SSU2	SSU2 D-10-3	50
		SSU5	SSU5 D-10-3	50
		SSU10	SSU10 D-10-3	50
		SSU25	SSU25 D-10-3	50
		SSU60	SSU60 D-10-3	50
12,7	3	SSU2	SSU2 D-12,7-3	50
		SSU5	SSU5 D-12,7-3	50
		SSU10	SSU10 D-12,7-3	50
		SSU15	SSU15 D-12,7-3	50
		SSU25	SSU25 D-12,7-3	50
		SSU40	SSU40 D-12,7-3	50
		SSU60	SSU60 D-12,7-3	50
		SSU80	SSU80 D-12,7-3	50
16	3	SSU2	SSU2 D-16-3	25
		SSU5	SSU5 D-16-3	25
		SSU10	SSU10 D-16-3	25
		SSU25	SSU25 D-16-3	25
		SSU60	SSU60 D-16-3	25
20	3	SSU2	SSU2 D-20-3	25
		SSU5	SSU5 D-20-3	25
		SSU10	SSU10 D-20-3	25
		SSU25	SSU25 D-20-3	25
		SSU60	SSU60 D-20-3	25
25,4	3	SSU2	SSU2 D-25,4-3	25
		SSU5	SSU5 D-25,4-3	25
		SSU10	SSU10 D-25,4-3	25
		SSU25	SSU25 D-25,4-3	25
		SSU60	SSU60 D-25,4-3	25
30	3	SSU2	SSU2 D-30-3	25
		SSU5	SSU5 D-30-3	25
		SSU10	SSU10 D-30-3	25
		SSU25	SSU25 D-30-3	25
		SSU60	SSU60 D-30-3	25
38	3	SSU2	SSU2 D-38-3	15
		SSU5	SSU5 D-38-3	15
		SSU10	SSU10 D-38-3	15
		SSU15	SSU15 D-38-3	15
		SSU25	SSU25 D-38-3	15
		SSU40	SSU40 D-38-3	15
		SSU60	SSU60 D-38-3	15
		SSU80	SSU80 D-38-3	15
51	3	SSU2	SSU2 D-51-3	15
		SSU5	SSU5 D-51-3	15
		SSU10	SSU10 D-51-3	15
		SSU25	SSU25 D-51-3	15
		SSU60	SSU60 D-51-3	15



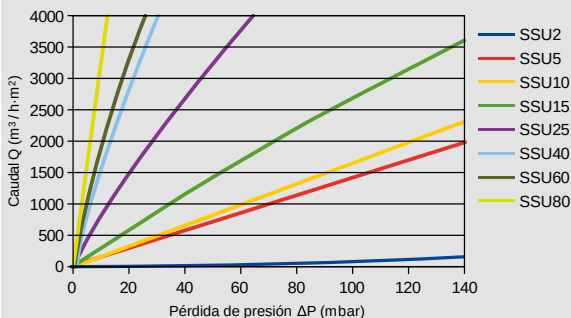
Material	Grado	Porosidad total (%)	Diámetro de poro (µm)		Eficiencia filtrante ² x (T=98%) (µm)	Permeabilidad α (10 ⁻¹² m ²)	Resistencia a la cizalla (MPa)
			Medio	Máximo ¹			
Acero inoxidable sinterizado austenítico AISI 316L	SSU2	25	1,7	5	1	0,13	280
	SSU5	37	7,6	20	5	1,67	190
Cr: 16-18%,	SSU10	37	10,9	30	7	2,00	170
Ni: 11-14%,	SSU15	37	13,5	33	8,5	3,07	160
Mo: 2-3%,	SSU25	37	26,5	50	17	7,68	125
C: < 0,03%,	SSU40	50	39,0	127	25	12,9	110
Otros: 2% máx.,	SSU60	43	59,5	198	37	18,8	90
Fe: Resto	SSU80	50	83,7	199	54	32,0	70

1. Equivalente al punto de burbuja, determinado a un caudal continuo de 5 ml/min.

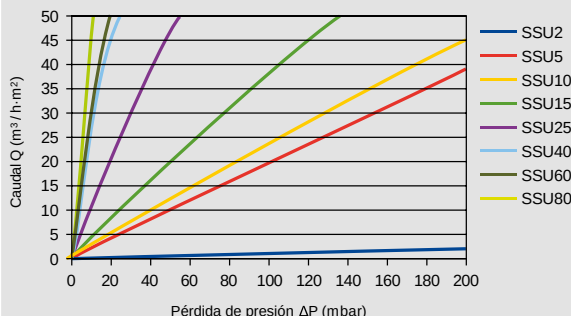
2. Medida como single-pass en agua a 1 bar y 1m/s.

Coefficiente de dilatación lineal: $\approx 12 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Pérdida de presión para Aire



Pérdida de presión para Agua





AmesPore®

www.amespore.com
www.ames-sintering.com

Producto diseñado y fabricado por
AMES en España (UE)

Certificaciones ISO 9001 – ISO 14001 – IATF 16949

AmesPore® cumple las directivas europeas:
ELV (2000/53/EC)
RoHS (2011/65/EU)

AMES también fabrica filtros de bronce y de acero inoxidable con geometrías y tamaños de poro diferentes a los indicados en este folleto. Si ésta es su necesidad, por favor contacte con nosotros en www.amespore.com.



Distribuidor oficial:

FOLL. AMESPORE 1220 - ES - 5.000

