



*Cojinetes Sinterizados
Autolubricados*

MEDIDAS ESTÁNDAR



bronfil®

*Silenciadores y
Filtros Sinterizados*

MEDIDAS ESTÁNDAR

Índice



Cojinetes Sinterizados Autolubricados de Bronce



Tipo A Cilíndrico	1.1 - 1.2
Tipo B con Valona	1.3
Tipo C Esférico	1.4
Tipo A Cilíndrico, Medidas en Pulgadas	1.5
Tipo T Barras para Mecanizar	1.6
Información técnica	1.7



Cojinetes Sinterizados Autolubricados de Hierro



Tipo AF Cilíndrico	2.1
Tipo BF con Valona	2.2
Tipo TF Barras para Mecanizar	2.3
Información técnica	2.4



Silenciadores y Filtros de Discos Sinterizados



Silenciadores con Rosca Autoblocante	3.1
Silenciadores con Rosca de Latón Macizo "RL"	3.2
Filtros en forma de Disco	3.3

Cojinetes Sinterizados Autolubricados



Principales características

Los Cojinetes Autolubricados Sinterizados SELFOIL® son componentes metálicos porosos de bronce y hierro, impregnados con aceite lubricante.

El aceite contenido dentro del cojinete aporta constantemente lubricación entre el cojinete y el eje, con lo cual el sistema no necesita lubricante adicional.

Ventajas

Economía

- Sin engrasadores.
- Sin mantenimiento posterior.

Seguridad

- Eliminación de riesgo de gripaje.
- Miles de horas trabajando sin desgaste.

Servicio

- Más de 1.000 medidas estándar.
- Más de 180 distribuidores en Europa, América y Asia.

Disponibilidad

- Estoc permanente.
- Entrega inmediata.

Embalaje

- Bolsas de plástico con código de barras.



Prestaciones

- Extremadamente silenciosos.
- Elevada precisión dimensional.
- Carga dinámica hasta 10 MPa (100Kg/cm²).
- Velocidad lineal hasta 5 m/s (30.000 r.p.m. máximo).
- Temperatura de trabajo desde -20°C hasta 120°C

Aplicaciones

- Equipos eléctricos o mecánicos para automóvil: motores de arranque, eevalunas, pedales, limpiaparabrisas, alimentación de combustible, refrigeración, EGR, frenos, transmisión, retrovisores, techo solar, asientos, etc.
- Motores eléctricos y cajas reductoras de mediana o baja potencia.
- Actuadores lineales y rotativos, de tipo neumático, hidráulico y electromagnético.
- Electrodomésticos: lavadoras, ventiladores, extractores, afeitadoras, depiladoras, licuadoras, asadores, aire acondicionado, herramientas portátiles, cafeteras, batidoras, aspiradoras, cortacésped, calderas, etc.
- Hogar: cerraduras, puertas de garaje, persianas, ventanas correderas, asientos giratorios, ruedas de maletas, bisagras, mobiliario.
- Industrial: maquinaria para embotellado, maquinaria para la madera, anemómetros, jardinería, automatismos, duplicadoras de llaves, máquinas de coser, vehículos industriales, aparellaje eléctrico, maquinaria de mecanizado.
- Otros mercados: movilidad, medicina, hostelería, agrícola, juguetes, etc.

AMES también fabrica cojinetes de medidas especiales, de materiales y aceites adecuados para resistir prestaciones más elevadas.

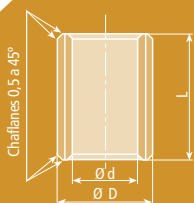
www.ames.es



1.1

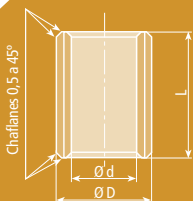


Tipo A Cilíndrico



Diámetros antes de montar (mm)		Longitudes L (mm) Tolerancia js13	Cantidad por bolsa
d=Ø int. Tolerancia G7	D=Ø ext. Tolerancia s7		
2 ⁺¹² ₊₂	5 ⁺³¹ ₊₁₉	2 - 3	25
3 ⁺¹² ₊₂	6 ⁺³¹ ₊₁₉	4 - 5 - 6 - 10	25
4 ⁺¹⁶ ₊₄	6 ⁺³¹ ₊₁₉	5 - 8 - 10	25
4 ⁺¹⁶ ₊₄	7 ⁺³⁸ ₊₂₃	4 - 8 - 12	25
4 ⁺¹⁶ ₊₄	8 ⁺³⁸ ₊₂₃	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	25
5 ⁺¹⁶ ₊₄	8 ⁺³⁸ ₊₂₃	5 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16	25
5 ⁺¹⁶ ₊₄	9 ⁺³⁸ ₊₂₃	4 - 5 - 8	25
5 ⁺¹⁶ ₊₄	10 ⁺³⁸ ₊₂₃	5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15	25
6 ⁺¹⁶ ₊₄	9 ⁺³⁸ ₊₂₃	4 - 6 - 10 - 12 - 16	25
6 ⁺¹⁶ ₊₄	10 ⁺³⁸ ₊₂₃	4 - 5 - 6 - 10 - 12 - 15 - 16	25
6 ⁺¹⁶ ₊₄	12 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16	25
7 ⁺²⁰ ₊₅	10 ⁺³⁸ ₊₂₃	5 - 8 - 10	25
8 ⁺²⁰ ₊₅	10 ⁺³⁸ ₊₂₃	6 - 10 - 15	25
8 ⁺²⁰ ₊₅	11 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	6 - 8 - 12 - 16 - 20	25
8 ⁺²⁰ ₊₅	12 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20	25
8 ⁺²⁰ ₊₅	14 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20	25
9 ⁺²⁰ ₊₅	12 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	6 - 10 - 14	25
9 ⁺²⁰ ₊₅	14 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	10 - 12 - 15 - 20	25
10 ⁺²⁰ ₊₅	13 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	10 - 12 - 15 - 16 - 20 - 25	25
10 ⁺²⁰ ₊₅	14 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	8 - 10 - 16 - 20 - 25	25
10 ⁺²⁰ ₊₅	15 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	10 - 12 - 15 - 16 - 20 - 25	10
10 ⁺²⁰ ₊₅	16 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 - 25	10
10 ⁺²⁰ ₊₅	18 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	10 - 12 - 15 - 20 - 25	10
12 ⁺²⁴ ₊₆	14 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	10 - 12 - 15 - 20	10
12 ⁺²⁴ ₊₆	15 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	10 - 12 - 15 - 16 - 20 - 25	10
12 ⁺²⁴ ₊₆	16 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 - 25	10
12 ⁺²⁴ ₊₆	17 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	12 - 15 - 16 - 20 - 25	10
12 ⁺²⁴ ₊₆	18 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 - 25 - 30	10
12 ⁺²⁴ ₊₆	20 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	12 - 15 - 20 - 25 - 30	10
14 ⁺²⁴ ₊₆	18 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	10 - 14 - 15 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28	10
14 ⁺²⁴ ₊₆	20 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	10 - 12 - 14 - 15 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 30	10
14 ⁺²⁴ ₊₆	22 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	15 - 20 - 25 - 30	10
15 ⁺²⁴ ₊₆	18 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	15 - 20 - 25 - 30	10
15 ⁺²⁴ ₊₆	19 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	10 - 15 - 16 - 20 - 25 - 32	10
15 ⁺²⁴ ₊₆	20 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	10 - 12 - 15 - 20 - 25 - 30	10
15 ⁺²⁴ ₊₆	21 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	10 - 15 - 16 - 20 - 25 - 32	10
15 ⁺²⁴ ₊₆	22 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	15 - 16 - 20 - 25 - 30	10
16 ⁺²⁴ ₊₆	20 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	12 - 15 - 16 - 20 - 25 - 30 - 32	10
16 ⁺²⁴ ₊₆	22 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	12 - 15 - 16 - 20 - 25 - 30 - 32 - 35	10
17 ⁺²⁴ ₊₆	22 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	15 - 20 - 25 - 30 - 35	10
18 ⁺²⁴ ₊₆	22 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	12 - 15 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 30 - 36	10
18 ⁺²⁴ ₊₆	24 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	12 - 18 - 22 - 28 - 30 - 36	10
18 ⁺²⁴ ₊₆	25 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	16 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 30 - 35 - 36	10
20 ⁺²⁸ ₊₇	24 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	16 - 20 - 25 - 32	10
20 ⁺²⁸ ₊₇	25 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	15 - 16 - 20 - 25 - 30 - 32 - 35	10
20 ⁺²⁸ ₊₇	26 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	15 - 16 - 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40	10
20 ⁺²⁸ ₊₇	27 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	16 - 20 - 25 - 32	10

1.2



Tipo A Cilíndrico

Diámetros antes de montar (mm)		Longitudes L (mm) Tolerancia js13	Cantidad por bolsa
d=Ø int. Tolerancia G7	D=Ø ext. Tolerancia s7		
20 ⁺²⁸ / ₊₇	28 ⁺⁵⁶ / ₊₃₅	16 - 20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40	10
20 ⁺²⁸ / ₊₇	30 ⁺⁵⁶ / ₊₃₅	20 - 25 - 30 - 35 - 40	10
22 ⁺²⁸ / ₊₇	27 ⁺⁵⁶ / ₊₃₅	15 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 30 - 35 - 36 - 40	10
22 ⁺²⁸ / ₊₇	28 ⁺⁵⁶ / ₊₃₅	18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 30 - 35 - 36 - 40	10
22 ⁺²⁸ / ₊₇	29 ⁺⁵⁶ / ₊₃₅	18 - 22 - 28 - 36	10
25 ⁺²⁸ / ₊₇	30 ⁺⁵⁶ / ₊₃₅	20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40	10
25 ⁺²⁸ / ₊₇	32 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 45	10
25 ⁺²⁸ / ₊₇	35 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50	5
28 ⁺²⁸ / ₊₇	32 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	20 - 22 - 25 - 28 - 32 - 36 - 40	5
28 ⁺²⁸ / ₊₇	33 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	20 - 22 - 25 - 28 - 32 - 36 - 40 - 45	5
28 ⁺²⁸ / ₊₇	35 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50	5
28 ⁺²⁸ / ₊₇	36 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	22 - 28 - 36 - 45	5
30 ⁺²⁸ / ₊₇	35 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50	5
30 ⁺²⁸ / ₊₇	38 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	20 - 24 - 25 - 30 - 35 - 38 - 40 - 45 - 50	5
30 ⁺²⁸ / ₊₇	40 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50	5
32 ⁺³⁴ / ₊₉	38 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	20 - 25 - 32 - 40 - 50	5
32 ⁺³⁴ / ₊₉	40 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40 - 45 - 50	5
35 ⁺³⁴ / ₊₉	40 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50	5
35 ⁺³⁴ / ₊₉	41 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	25 - 35 - 40	5
35 ⁺³⁴ / ₊₉	44 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	22 - 28 - 35	5
35 ⁺³⁴ / ₊₉	45 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 - 60	5
36 ⁺³⁴ / ₊₉	42 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	22 - 28 - 36 - 45	5
36 ⁺³⁴ / ₊₉	45 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	22 - 28 - 36 - 45	5
38 ⁺³⁴ / ₊₉	44 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	25 - 35 - 45	5
40 ⁺³⁴ / ₊₉	45 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	35 - 40 - 45 - 50	5
40 ⁺³⁴ / ₊₉	46 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	25 - 30 - 32 - 40 - 50	5
40 ⁺³⁴ / ₊₉	50 ⁺⁶⁸ / ₊₄₃	25 - 32 - 40 - 45 - 50 - 60	5
45 ⁺³⁴ / ₊₉	51 ⁺⁸³ / ₊₅₃	28 - 36 - 45 - 56	5
45 ⁺³⁴ / ₊₉	55 ⁺⁸³ / ₊₅₃	30 - 35 - 40 - 45 - 50 - 55 - 60	5
45 ⁺³⁴ / ₊₉	56 ⁺⁸³ / ₊₅₃	28 - 36 - 45 - 56	5
45 ⁺³⁴ / ₊₉	60 ⁺⁸³ / ₊₅₃	40 - 45 - 50 - 60	2
50 ⁺³⁴ / ₊₉	56 ⁺⁸³ / ₊₅₃	32 - 40 - 50 - 63	2
50 ⁺³⁴ / ₊₉	60 ⁺⁸³ / ₊₅₃	32 - 40 - 45 - 50 - 60	2
55 ⁺⁴⁰ / ₊₁₀	65 ⁺⁸³ / ₊₅₃	40 - 55 - 70	2
60 ⁺⁴⁰ / ₊₁₀	70 ⁺⁸⁹ / ₊₅₉	50 - 60 - 90 - 120	2
60 ⁺⁴⁰ / ₊₁₀	72 ⁺⁸⁹ / ₊₅₉	50 - 60 - 70	1
60 ⁺⁴⁰ / ₊₁₀	80 ⁺⁸⁹ / ₊₅₉	90 - 120	1
63 ⁺⁴⁰ / ₊₁₀	70 ⁺⁸⁹ / ₊₅₉	40 - 50	1
70 ⁺⁴⁰ / ₊₁₀	80 ⁺⁸⁹ / ₊₅₉	90 - 120	1
80 ⁺⁶⁶ / ₊₁₂ G8	100 ⁺¹²⁵ / ₊₇₁ s8	80 - 120	1
100 ⁺⁶⁶ / ₊₁₂ G8	120 ⁺¹⁶³ / ₊₇₉ s8	80 - 120	1

Selfoil® HIGH PERFORMANCE

Tolerancia en µm / Excentricidad: IT-9 para D≤50 e IT-10 para D>50

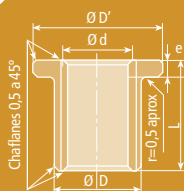
Características Selfoil® HIGH PERFORMANCE: Ver en pág 1.7



1.3



Tipo B con Valona



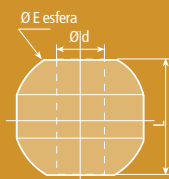
Diámetro antes de montar (mm)		D' = Ø Valona (mm)	e = Grueso (mm)	Longitudes L (mm) Tolerancia js13	Cantidad por bolsa
d = Ø int. Tolerancia G8	D = Ø ext. Tolerancia s8				
3 ⁺¹⁶ ₊₂	6 ⁺³⁷ ₊₁₉	9	1,5	4 - 5 - 6 - 10	25
4 ⁺²² ₊₄	8 ⁺⁴⁵ ₊₂₃	12	2	4 - 5 - 8 - 10 - 12	25
6 ⁺²² ₊₄	10 ⁺⁴⁵ ₊₂₃	14	2	6 - 10 - 15 - 16	25
8 ⁺²⁷ ₊₅	12 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	16	2	8 - 10 - 12 - 15 - 16	25
9 ⁺²⁷ ₊₅	14 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	19	2,5	6 - 10 - 14	10
10 ⁺²⁷ ₊₅	13 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	16	1,5	10 - 16 - 20	10
10 ⁺²⁷ ₊₅	14 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	18	2	10 - 15 - 20	10
10 ⁺²⁷ ₊₅	15 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	20	3	10 - 15 - 16 - 20	10
10 ⁺²⁷ ₊₅	16 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	22	3	8 - 10 - 16	10
12 ⁺³³ ₊₆	15 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	18	1,5	12 - 16 - 20	10
12 ⁺³³ ₊₆	17 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	22	3	10 - 12 - 15 - 16 - 20 - 25	10
12 ⁺³³ ₊₆	18 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	24	3	8 - 12 - 20	10
14 ⁺³³ ₊₆	18 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	22	2	14 - 18 - 22	10
14 ⁺³³ ₊₆	20 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	25	3	14 - 15 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 30	10
15 ⁺³³ ₊₆	19 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	23	2	16 - 20 - 25	10
15 ⁺³³ ₊₆	20 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	25	3	15 - 20 - 25 - 30	10
15 ⁺³³ ₊₆	21 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	27	3	16 - 20 - 25 - 32	10
16 ⁺³³ ₊₆	20 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	24	2	16 - 20 - 25	10
16 ⁺³³ ₊₆	22 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	28	3	15 - 16 - 20 - 25 - 30 - 32	10
18 ⁺³³ ₊₆	22 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	26	2	18 - 22 - 28	10
18 ⁺³³ ₊₆	24 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	30	3	18 - 22 - 28	10
18 ⁺³³ ₊₆	25 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	32	4	20 - 25 - 30 - 35	10
20 ⁺⁴⁰ ₊₇	24 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	28	2	10 - 16 - 20 - 25	10
20 ⁺⁴⁰ ₊₇	26 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	32	3	15 - 16 - 20 - 25 - 30 - 32	10
20 ⁺⁴⁰ ₊₇	28 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	35	4	20 - 25 - 30 - 35	10
22 ⁺⁴⁰ ₊₇	27 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	32	2,5	18 - 22 - 28	10
22 ⁺⁴⁰ ₊₇	28 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	33	4	15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40	10
22 ⁺⁴⁰ ₊₇	29 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	36	3,5	18 - 22 - 28 - 36	10
25 ⁺⁴⁰ ₊₇	30 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	35	2,5	20 - 25 - 32	10
25 ⁺⁴⁰ ₊₇	32 ⁺⁸² ₊₄₃	40	4	20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40	10
25 ⁺⁴⁰ ₊₇	35 ⁺⁸² ₊₄₃	45	5	16 - 25 - 30	10
28 ⁺⁴⁰ ₊₇	33 ⁺⁸² ₊₄₃	38	2,5	22 - 28 - 36	10
28 ⁺⁴⁰ ₊₇	36 ⁺⁸² ₊₄₃	44	4	22 - 25 - 28 - 30 - 35 - 36 - 40	10
30 ⁺⁴⁰ ₊₇	38 ⁺⁸² ₊₄₃	46	4	20 - 25 - 30	10
30 ⁺⁴⁰ ₊₇	40 ⁺⁸² ₊₄₃	48	4	25 - 30 - 35 - 40	10
32 ⁺⁴⁸ ₊₉	38 ⁺⁸² ₊₄₃	44	3	20 - 25 - 32	10
32 ⁺⁴⁸ ₊₉	40 ⁺⁸² ₊₄₃	48	4	20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 40	10
35 ⁺⁴⁸ ₊₉	45 ⁺⁸² ₊₄₃	55	5	20 - 25 - 30 - 35 - 40	10
36 ⁺⁴⁸ ₊₉	42 ⁺⁸² ₊₄₃	48	3	22 - 28 - 36	10
36 ⁺⁴⁸ ₊₉	45 ⁺⁸² ₊₄₃	54	4,5	22 - 28 - 36	10
40 ⁺⁴⁸ ₊₉	46 ⁺⁸² ₊₄₃	52	3	25 - 32 - 40	5
40 ⁺⁴⁸ ₊₉	50 ⁺⁸² ₊₄₃	60	5	25 - 30 - 32 - 35 - 40	5
45 ⁺⁴⁸ ₊₉	51 ⁺⁹⁹ ₊₅₃	57	3	28 - 36 - 45	5
45 ⁺⁴⁸ ₊₉	56 ⁺⁹⁹ ₊₅₃	67	5,5	28 - 36 - 45	5
50 ⁺⁴⁸ ₊₉	56 ⁺⁹⁹ ₊₅₃	62	3	32 - 40 - 50	5
50 ⁺⁴⁸ ₊₉	60 ⁺⁹⁹ ₊₅₃	70	5	32 - 40 - 50	5
60 ⁺⁵⁶ ₊₁₀	70 ⁺¹⁰⁵ ₊₅₉	80	5	50 - 60	5

Selfoil® HIGH PERFORMANCE

Tolerancia en μm / Excentricidad: IT-9 para $D \leq 50$ e IT-10 para $D > 50$
 Características Selfoil® HIGH PERFORMANCE: Ver en pág 1.7



1.4

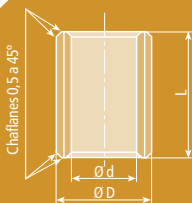


Tipo C Estérico

Ø d interior (mm) Tolerancia H7	Ø E esfera (mm) Tolerancia ± 0,05	Longitud L (mm) Tolerancia ± 0,15	Cantidad por bolsa
4	10	8	25
5	12	9	25
6	14	11	25
7	16	12	25
8	18	13	25
9	20	14,5	25
10	22	16	25
12	23	16	25

Excentricidad: IT-9

1.5



Tipo A Cilíndrico

MEDIDAS EN PULGADAS

Diámetros antes de montar		Longitudes L Tolerancia js13	Cantidad por bolsa
d=Ø int. Tolerancia G7	D=Ø ext. Tolerancia s7		
1/4"	1/2"	1/4" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4"	25
3/8"	5/8"	3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" - 1"	25
1/2"	11/16"	1/2" - 5/8" - 3/4" - 1" - 1 1/4"	10
1/2"	3/4"	1/2" - 5/8" - 3/4" - 1" - 1 1/4"	10
5/8"	3/4"	1/2" - 5/8" - 3/4" - 1" - 1 1/4"	10
5/8"	7/8"	1/2" - 5/8" - 3/4" - 1" - 1 1/4"	10
3/4"	7/8"	5/8" - 3/4" - 7/8" - 1" - 1 1/4"	10
3/4"	1"	5/8" - 3/4" - 7/8" - 1" - 1 1/4"	10
3/4"	1 1/4"	5/8" - 3/4" - 7/8" - 1" - 1 1/4"	10
1"	1 1/8"	3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2"	10
1"	1 1/2"	3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"	5
1 1/2"	2"	1 1/2" - 2" - 2 1/4" - 2 1/2"	5
2"	2 1/2"	1 1/2" - 2" - 2 1/4" - 2 1/2"	2
2 1/2"	3"	1 1/2" - 2" - 2 1/4" - 2 1/2"	1

Excentricidad: IT-9 para D≤2" e IT-10 para D>2"

1.6



Barras
para
mecanizar

Tipo **T**

	Ø d interior (mm)	Ø D exterior (mm)	Longitud L (mm)	Cantidad por bolsa
Macizas	—	15 \pm 0,8	30 \pm 1,5	5
	—	20 \pm 0,8	25 \pm 1,5	5
	—	20 \pm 0,8	50 \pm 1,5	2
	—	25 \pm 0,8	25 \pm 1,5	2
	—	25 \pm 0,8	50 \pm 1,5	2
	—	32 \pm 0,8	40 \pm 1,5	2
	—	32 \pm 0,8	80 \pm 1,5	1
	—	42 \pm 0,8	50 \pm 1,5	1
	—	42 \pm 0,8	100 \pm 2	1
	—	45 \pm 1	90 \pm 2	1
	—	52 \pm 1	60 \pm 2	1
	—	52 \pm 1	120 \pm 2	1
	—	62 \pm 1,5	120 \pm 2	1
	—	70 \pm 1,5	120 \pm 2	1
	—	80 \pm 1,5	120 \pm 2	1
—	105 \pm 2	120 \pm 2	1	

Huecas	38 \pm 1	66 \pm 1,5	65 \pm 2	1
	38 \pm 1	66 \pm 1,5	120 \pm 2	1
	45 \pm 1	105 \pm 1,5	120 \pm 2	1
	53 \pm 1	85 \pm 1,5	65 \pm 2	1
	53 \pm 1	85 \pm 1,5	120 \pm 2	1
	68 \pm 1	104 \pm 1,5	65 \pm 2	1
	68 \pm 1	104 \pm 1,5	120 \pm 2	1
	83 \pm 1	123 \pm 1,5	65 \pm 2	1
	83 \pm 1	123 \pm 1,5	120 \pm 2	1
	98 \pm 1	142 \pm 1,5	65 \pm 2	1
	98 \pm 1	142 \pm 1,5	120 \pm 2	1

BARRAS GRANDES DIMENSIONES

	Ø d interior máx. (mm)	Ø D exterior mín. (mm)	Longitud L mín. (mm)	Cantidad por bolsa
Macizas	—	125	80	1
	—	125	140	1
	—	149	80	1
	—	149	140	1
	—	178	140	1
	—	202	80	1
Huecas	59	125	80	1
	59	125	140	1
	79	149	80	1
	79	149	140	1
	110	178	80	1
	110	178	140	1
	150	202	140	1

Tolerancia en mm.

Recomendamos mecanizar aplicando las condiciones indicadas en el catálogo de AMES "Cojinetes Sinterizados Autolubricados – Tipos Normalizados".

Es conveniente impregnar con el aceite Ames-01, siempre después de mecanizar.

Podemos suministrar las Barras Selfoil® a medida final.





Información

Técnica

Selfoil®		Selfoil® High Performance					
Material	Bronce sinterizado Ames-A4®, tipo C-T8Z4-K140 según norma UNE 96002-2006			Bronce sinterizado Ames-A4®, tipo C-T8Z4G-K120 según norma UNE 96002-2006			
Aceite	Mineral parafínico Ames-01 de viscosidad ISO VG 68			Mineral parafínico Ames-02, con mayor capacidad de carga a altas presiones o bajas velocidades, y mejor comportamiento en arranque-paro			
Carga admisible (MPa)	Velocidad del eje (m/s)			Velocidad del eje (m/s)			
	0,25 o movimiento oscilante	0,25-0,50	0,50-4,00	0,25 o movimiento oscilante	0,25-0,50	0,50-4,00	
	10	3,5	2,5	12	4	2,5	
Temperatura de funcionamiento (°C)	-20 a +120						
Tolerancias dimensionales	Tolerancias según norma ISO 2795 (ver tablas de medidas)						
Propiedades		Típico	Mínimo	Máximo	Típico	Mínimo	Máximo
	Densidad (g/cm ³)	–	6,4	6,8	–	6,4	6,8
	Contenido de aceite (%)	–	19	–	–	19	–
	Porosidad total (%)	22	–	–	22	–	–
	Resistencia al aplastamiento radial (MPa)	170	140	–	150	120	–
	Dureza (HB)	35	–	–	30	–	–

Recomendaciones para el montaje

Dureza del eje	>20 HRC
Rugosidad del eje	<0,3 Ra
Tolerancia dimensional del eje	f7/g6
Tolerancia dimensional del alojamiento	H7
Tolerancias típicas del diámetro interior del cojinete después de su montaje con mandril de calado	
Tipo A Cilíndrico	H7
Tipo B con Valona	H8

Recomendamos montar los cojinetes aplicando las condiciones indicadas en el catálogo de AMES "Cojinetes Sinterizados Autolubricados – Tipos Normalizados".

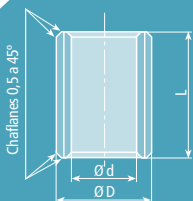
Recomendaciones de uso

- Mantenga los cojinetes Selfoil® en su embalaje original hasta el momento del montaje.
- Evite poner los cojinetes en contacto con materiales absorbentes (cartón, papel, tela, etc.).
- Manipule los cojinetes impidiendo que se golpeen.
- Se desaconseja firmemente la reutilización de cojinetes desmontados.
- Consúltenos si el cojinete debe trabajar en contacto con líquidos o gases oxidantes.
- Selfoil® es un producto diseñado para su utilización directa. Si fuera estrictamente necesario mecanizar, recomendamos aplicar las condiciones indicadas en el catálogo de AMES "Cojinetes Sinterizados Autolubricados – Tipos Normalizados".

2.1

SELFOIL®

Tipo AF
Cilíndrico



Diámetros antes de montar (mm)		Longitudes L (mm) Tolerancia js13	Cantidad por bolsa
d=Ø int. Tolerancia G7	D=Ø ext. Tolerancia s7		
3 ⁺¹² ₊₂	6 ⁺³¹ ₊₁₉	4 - 10	25
4 ⁺¹⁶ ₊₄	8 ⁺³⁸ ₊₂₃	8	25
6 ⁺¹⁶ ₊₄	9 ⁺³⁸ ₊₂₃	6 - 10 - 12 - 16	25
6 ⁺¹⁶ ₊₄	10 ⁺³⁸ ₊₂₃	6 - 10 - 16	25
6 ⁺¹⁶ ₊₄	12 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	6	25
8 ⁺²⁰ ₊₅	11 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	8 - 12 - 16	25
8 ⁺²⁰ ₊₅	12 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	8 - 12 - 16 - 20	25
10 ⁺²⁰ ₊₅	13 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	10 - 20 - 25	25
10 ⁺²⁰ ₊₅	14 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	10 - 16 - 20	25
10 ⁺²⁰ ₊₅	15 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	10	10
12 ⁺²⁴ ₊₆	15 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	12 - 16 - 20	10
12 ⁺²⁴ ₊₆	16 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	12 - 16 - 20 - 25	10
12 ⁺²⁴ ₊₆	17 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	12	10
14 ⁺²⁴ ₊₆	18 ⁺⁴⁶ ₊₂₈	14 - 22	10
14 ⁺²⁴ ₊₆	20 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	14 - 28	10
15 ⁺²⁴ ₊₆	19 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	16 - 20	10
16 ⁺²⁴ ₊₆	20 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	16 - 20 - 25 - 32	10
16 ⁺²⁴ ₊₆	22 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	16 - 20 - 25	10
18 ⁺²⁴ ₊₆	22 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	18 - 22	10
18 ⁺²⁴ ₊₆	24 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	22	10
20 ⁺²⁸ ₊₇	24 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	16 - 20 - 25 - 32	10
20 ⁺²⁸ ₊₇	26 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	16 - 20 - 25 - 32	10
22 ⁺²⁸ ₊₇	27 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	18 - 22	10
25 ⁺²⁸ ₊₇	30 ⁺⁵⁶ ₊₃₅	20 - 25 - 32	10
25 ⁺²⁸ ₊₇	32 ⁺⁶⁸ ₊₄₃	20 - 25 - 32	10
30 ⁺²⁸ ₊₇	38 ⁺⁶⁸ ₊₄₃	24 - 30 - 38	5
32 ⁺³⁴ ₊₉	38 ⁺⁶⁸ ₊₄₃	32	5
35 ⁺³⁴ ₊₉	44 ⁺⁶⁸ ₊₄₃	22 - 28 - 35	5
36 ⁺³⁴ ₊₉	42 ⁺⁶⁸ ₊₄₃	22	5
40 ⁺³⁴ ₊₉	46 ⁺⁶⁸ ₊₄₃	25 - 32 - 40	5
40 ⁺³⁴ ₊₉	50 ⁺⁶⁸ ₊₄₃	25 - 32 - 40 - 50	5
45 ⁺³⁴ ₊₉	51 ⁺⁸³ ₊₅₃	28 - 45	5
45 ⁺³⁴ ₊₉	55 ⁺⁸³ ₊₅₃	35	5
45 ⁺³⁴ ₊₉	56 ⁺⁸³ ₊₅₃	36	5
50 ⁺³⁴ ₊₉	56 ⁺⁸³ ₊₅₃	32	2
50 ⁺³⁴ ₊₉	60 ⁺⁸³ ₊₅₃	32 - 50	2
60 ⁺⁴⁰ ₊₁₀	70 ⁺⁸⁹ ₊₅₉	60 - 90	2
70 ⁺⁴⁰ ₊₁₀	80 ⁺⁸⁹ ₊₅₉	120	1
80 ⁺⁶⁶ ₊₁₂ G8	100 ⁺¹²⁵ ₊₇₁ s8	120	1
100 ⁺⁶⁶ ₊₁₂ G8	120 ⁺¹⁶³ ₊₇₉ s8	120	1

Selfoil® HIGH PERFORMANCE

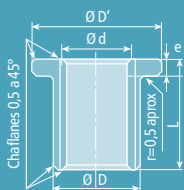
Tolerancia en µm / Excentricidad: IT-9 para D≤50 e IT-10 para D>50

Características Selfoil® HIGH PERFORMANCE: Ver en pág 2.4

2.2

SELFOIL®

Tipo **BF** con Valona



Diámetro antes de montar (mm)		D' = Ø Valona (mm)	e = Grueso (mm)	Longitudes L (mm) Tolerancia js13	Cantidad por bolsa
d=Ø int. Tolerancia G8	D=Ø ext. Tolerancia s8				
3 ⁺¹⁶ ₊₂	6 ⁺³⁷ ₊₁₉	9	1,5	4	25
6 ⁺²² ₊₄	10 ⁺⁴⁵ ₊₂₃	14	2	6 - 10 - 16	25
8 ⁺²⁷ ₊₅	12 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	16	2	8 - 12 - 16	25
10 ⁺²⁷ ₊₅	13 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	16	1,5	10 - 16	10
10 ⁺²⁷ ₊₅	15 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	20	2,5	10 - 16 - 20	10
12 ⁺³³ ₊₆	15 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	18	1,5	12 - 16 - 20	10
12 ⁺³³ ₊₆	17 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	22	2,5	12 - 16	10
14 ⁺³³ ₊₆	18 ⁺⁵⁵ ₊₂₈	22	2	14 - 18 - 22	10
16 ⁺³³ ₊₆	20 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	24	2	16 - 20	10
16 ⁺³³ ₊₆	22 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	28	3	16 - 20 - 25	10
18 ⁺³³ ₊₆	24 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	30	3	18 - 22	10
20 ⁺⁴⁰ ₊₇	24 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	28	2	16 - 20 - 25	10
20 ⁺⁴⁰ ₊₇	26 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	32	3	16 - 20 - 25	10
22 ⁺⁴⁰ ₊₇	29 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	36	3,5	18 - 22 - 28 - 36	10
25 ⁺⁴⁰ ₊₇	30 ⁺⁶⁸ ₊₃₅	35	2,5	20 - 32	10
25 ⁺⁴⁰ ₊₇	32 ⁺⁸² ₊₄₃	39	3,5	25 - 32	10
30 ⁺⁴⁰ ₊₇	38 ⁺⁸² ₊₄₃	46	4	30	10
32 ⁺⁴⁸ ₊₉	40 ⁺⁸² ₊₄₃	48	4	20 - 32	10
36 ⁺⁴⁸ ₊₉	45 ⁺⁸² ₊₄₃	54	4,5	22 - 36	10
40 ⁺⁴⁸ ₊₉	50 ⁺⁸² ₊₄₃	60	5	25 - 32 - 40	5
50 ⁺⁴⁸ ₊₉	60 ⁺⁹⁹ ₊₅₃	70	5	50	5
60 ⁺⁵⁶ ₊₁₀	70 ⁺¹⁰⁵ ₊₅₉	80	5	60	5

Selfoil® HIGH
PERFORMANCE

Tolerancia en µm / Excentricidad: IT-9 para D≤50 e IT-10 para D>50

Características Selfoil® HIGH PERFORMANCE: Ver en pág 2.4

2.3

SELFOIL®



Tipo **TF** Barras para mecanizar

	Ø d interior (mm)	Ø D exterior (mm)	Longitud L (mm)	Cantidad por bolsa
Macizas	—	15 ^{±1}	30 ^{±2}	5
	—	20 ^{±1}	25 ^{±2}	5
	—	20 ^{±1}	50 ^{±2}	2
	—	25 ^{±1}	25 ^{±2}	2
	—	25 ^{±1}	50 ^{±2}	2
	—	32 ^{±1}	40 ^{±2}	2
	—	32 ^{±1}	80 ^{±2}	1
	—	42 ^{±1}	50 ^{±2}	1
	—	42 ^{±1}	100 ^{±2}	1
	—	45 ^{±1}	90 ^{±2}	1
	—	52 ^{±1}	60 ^{±2}	1
	—	52 ^{±1}	120 ^{±2}	1
	—	62 ^{±1}	120 ^{±2}	1
	—	70 ^{±1}	120 ^{±2}	1
—	80 ^{±1}	120 ^{±2}	1	
Huecas	38 ^{±1}	66 ^{±1.5}	65 ^{±2}	1
	38 ^{±1}	66 ^{±1.5}	120 ^{±2}	1
	53 ^{±1}	85 ^{±1.5}	65 ^{±2}	1
	53 ^{±1}	85 ^{±1.5}	120 ^{±2}	1

Tolerancia en mm



2.4



*Cojinetes
Sinterizados
Autolubricados de Hierro*

Información

Técnica

	Selfoil®			Selfoil® High Performance			
Material	Acero sinterizado, tipo F00C2-K200 según norma ISO 5755:2012			Acero sinterizado, tipo F00C2-K200 según norma ISO 5755:2012			
Aceite	Mineral parafínico Ames-01 de viscosidad ISO VG 68			Mineral parafínico Ames-02, con mayor capacidad de carga a altas presiones o bajas velocidades y mejor comportamiento en arranque-paro			
Carga admisible (MPa)	Velocidad del eje (m/s)			Velocidad del eje (m/s)			
	0,25 o movimiento oscilante	0,25-0,50	0,50-4,00	0,25 o movimiento oscilante	0,25-0,50	0,50-4,00	
	8	3	2	12	3,5	2	
Temperatura de funcionamiento (°C)	-20 a +120						
Tolerancias dimensionales	Tolerancias según norma ISO 2795 (ver tablas de medidas)						
Propiedades		Típico	Mínimo	Máximo	Típico	Mínimo	Máximo
	Densidad (g/cm ³)	–	5,6	6	–	5,6	6
	Contenido de aceite (%)	–	19	–	–	19	–
	Porosidad total (%)	22	–	–	22	–	–
	Resistencia al aplastamiento radial (MPa)	200	160	–	200	160	–
	Dureza (HB)	40	–	–	40	–	–

Recomendaciones para el montaje

Dureza del eje	>50 HRC
Rugosidad del eje	<0,3 Ra
Tolerancia dimensional del eje	f7/g6
Tolerancia dimensional del alojamiento	H7
Tolerancias típicas del diámetro interior del cojinete después de su montaje con mandril de calado	
Tipo A Cilíndrico	H7
Tipo B con Valona	H8

Recomendamos montar los cojinetes aplicando las condiciones indicadas en el catálogo de AMES "Cojinetes Sinterizados Autolubricados – Tipos Normalizados".

Recomendaciones de uso

- Mantenga los cojinetes Selfoil® en su embalaje original hasta el momento del montaje.
- Evite poner los cojinetes en contacto con materiales absorbentes (cartón, papel, tela, etc.).
- Manipule los cojinetes impidiendo que se golpeen.
- Se desaconseja firmemente la reutilización de cojinetes desmontados.
- Consúltenos si el cojinete debe trabajar en contacto con líquidos o gases oxidantes.
- Selfoil® es un producto diseñado para su utilización directa. Si fuera estrictamente necesario mecanizar, recomendamos aplicar las condiciones indicadas en el catálogo de AMES "Cojinetes Sinterizados Autolubricados – Tipos Normalizados".



Los filtros BRONFIL® fabricados por AMES representan una técnica avanzada por su efectividad en el filtrado de múltiples aplicaciones, facilidad de limpieza y resistencia mecánica, inalterable a temperaturas extremas.

Son fabricados mediante sinterización de partículas metálicas de dimensiones homogéneas, previamente clasificadas.

El bronce esférico empleado para la fabricación de los filtros BRONFIL® tiene una composición de 90% Cu y 10% Sn.

Propiedades de los filtros BRONFIL®

Regularidad

La cuidadosa clasificación de la materia prima y la regularidad del proceso de fabricación, permiten obtener grandes series de filtros con la misma permeabilidad en todos sus puntos.

Eficacia de filtrado

A los elementos filtrantes BRONFIL®, por su estructura particular, se les llama filtros de profundidad. El fluido debe efectuar un largo recorrido sinuoso, siendo posible retener las partículas en forma de aguja, dado que en otro tipo de filtros pasarían en la dirección de su menor dimensión.

Facilidad de limpieza

Pueden limpiarse fácilmente utilizando disolventes o por circulación a contracorriente (con el mismo fluido u otro adecuado) sin desmontar el elemento filtrante.

Tras el limpiado, el filtro recupera sus características iniciales. Esta propiedad se mantiene aún después de varios lavados.

Mecanización

Los filtros BRONFIL® admiten todo tipo de mecanización (torneado, fresado, taladrado, etc.).

No es recomendable mecanizar las superficies de paso, pues provoca la obstrucción de los poros.

Soldadura

Las condiciones de soldadura son similares a los de los materiales macizos correspondientes, salvando los inconvenientes que representa la presencia de gran cantidad de poros.

El bronce puede soldarse por resistencia, con estaño o al arco, según los casos.

La facilidad de mecanización, soldadura y estructura autoportante, posibilitan la ejecución de filtros compuestos o de grandes dimensiones.

Resistencia a la corrosión

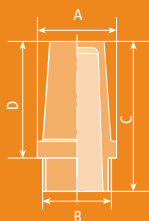
Los filtros BRONFIL® son resistentes a las atmósferas más adversas, de acuerdo con las posibilidades del material con que están contruidos.

Resistencia a la temperatura

Son incombustibles y su campo de utilización va desde los -250°C hasta los 200°C (450°C en atmósfera reductora).

3.1

bronfil[®]



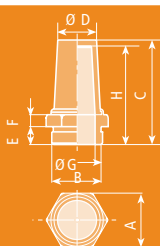
Silenciadores con Rosca Autoblocante

Tipo	A (mm)	B (in)	C (mm)	D (mm)	Superficie útil (cm ²)	Caudal de aire (l/min)*
1/8"	11	1/8"	24	17,5	3,50	875
1/8" BPC	11	1/8"	30	23,5	4,40	1.835
1/4"	14	1/4"	27	18,5	6,00	1.500
1/4" BPC	14	1/4"	38	29,5	9,10	3.410
3/8"	17,5	3/8"	35	25	10,00	2.500
3/8" BPC	17,5	3/8"	46	36	14,80	5.550
1/2"	21	1/2"	44	33	18,00	4.500
1/2" BPC	21	1/2"	58	47	23,66	8.875
3/4"	26,8	3/4"	60	46,6	32,00	8.000
3/4" BPC	26,8	3/4"	69	55,5	37,00	13.875
1"	38	1"	71	56	45,00	15.500

*Con estos caudales, la pérdida de carga en los Silenciadores será 0,5 bar.

3.2

bronfil[®]



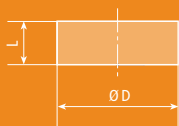
Silenciadores con Rosca de Latón Macizo "RL"

Tipo	A (mm)	B (in)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Superficie útil (cm ²)	Caudal de aire (l/min)*
M5	8	M5	19	5,4	4	3	3	17,3	1,50	630
1/8"	12	1/8"	23,5	7,8	5	3,5	5,1	21,5	3,10	1.100
1/8" BPC	12	1/8"	28,9	7,8	5	3,5	5,1	26,9	4,20	2.210
1/4"	15	1/4"	29	9,5	6	4	8,9	26,7	5,10	2.225
1/4" BPC	15	1/4"	36,4	9,5	6	4,6	7,1	34,1	6,90	3.040
3/8"	19	3/8"	36,8	12,6	7	5,5	9	34,2	8,60	2.905
3/8" BPC	19	3/8"	45,7	12,6	7	5,5	9	43,1	11,70	4.205
1/2"	22	1/2"	45,5	16	9,6	5	13,2	42,5	15,85	4.620
1/2" BPC	23	1/2"	57,1	16	8,5	6,2	13,2	54,1	21,40	7.225
3/4"	29	3/4"	56,3	20,4	10	7	17,6	52,8	26,10	7.075
3/4" BPC	29	3/4"	71,5	20,4	10	7	17,6	68	35,20	11.535
1"	36	1"	70	26	12	8	24	66	41,80	16.935

*Con estos caudales, la pérdida de carga en los Silenciadores será 0,5 bar.

3.3

bronfil®



Filtros de Disco

Ø D (mm)	L (mm)
4	4
6	3
6	6
8	10
10	4
10	10
12	10
12	12
12	15
14	10
16	10
28	3





www.ames.es



Diseñados y fabricados por
AMES en España (UE)

Certificaciones ISO 9001 - ISO 14001

SELFOIL® y BRONFIL® cumplen las directivas europeas:

ELV (2000/53/EC)

RoHS (2002/95/EC)

European Directive 2003/111/EC



Distribuidor oficial:

SUMINISTROS INDUSTRIALES

AZAN, S.A.
Metal, 23
Polígono de Argales
Tel. 983 458 075
Fax 983 272 700
47008 VALLADOLID
www.azansa.com
azan@azansa.com