

I Aplicación

Los filtros tienen una amplia variedad de aplicaciones en la industria alimentaria, cosmética, algunas industrias químicas y en servicios auxiliares de la industria farmacéutica.

Son de diseño sanitario y se utilizan para filtrar partículas que pueden dañar bombas u otros equipos.

I Principio de funcionamiento

El filtro consiste básicamente en un cuerpo con una entrada y una salida de producto. Dentro del cuerpo se fija el tamiz que retiene todas las partículas que tengan un tamaño superior o igual al paso de la malla.

I Diseño y características

Existen distintas configuraciones:

- Limpieza del tamiz **sin desmontar el filtro**:

Filtro escuadra (82700): la entrada y la salida del producto forman un ángulo recto.

Filtro recto corto (83700): la entrada y la salida del producto están en una misma dirección.

- Limpieza del tamiz **desmontando el filtro**:

Filtro recto (81700): la entrada y la salida del producto están en una misma dirección.

Baja pérdida de carga.

Conexiones estándar en DIN 11850.

Tamiz con taladro circular (\varnothing 0,5 mm a \varnothing 5 mm) o taladro longitudinal (10 x 1 mm).

Filtros certificados según normativa sanitaria 3A.

I Materiales

Cuerpo	AISI 316L
Juntas	EPDM según FDA 117.2600
Acabado superficial interno	$Ra \leq 0,8 \mu m$
Acabado superficial externo	Pulido espejo

I Opciones

Juntas en NBR, MVQ o FPM.

Conexiones DIN, Clamp, SMS, RJT, FIL-IDF, etc.

Malla de perfil triangular.

Cámara de calefacción.

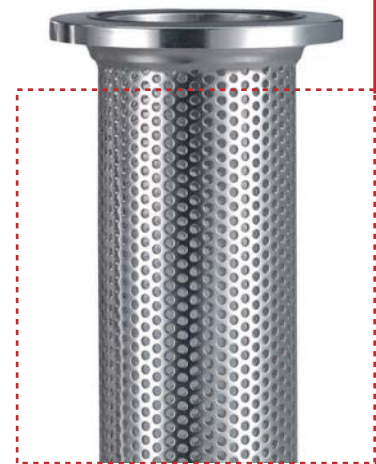
Opción de filtración de fuera a dentro del tamiz.

Filtro doble.



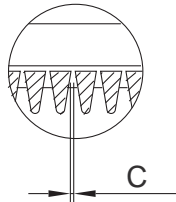
I Especificaciones técnicas

Tamaños disponibles	DN 25 - DN 150	1" - 6"
Tª de trabajo	-10 °C a +120 °C (EPDM)	14 °F a 248 °F
	+140 °C (SIP, máx. 30 min)	284 °F
Máxima presión de trabajo	10 bar	145 PSI



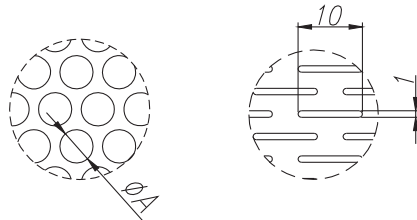
TAMIZ: PERFIL TRIANGULAR

Eq.mesh	C (mm)	Sup.útil (%)
40	0,40	28
60	0,30	23
80	0,20	17
165	0,10	10
325	0,05	5



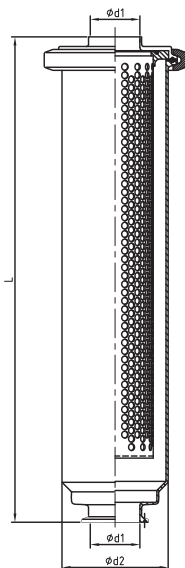
TAMIZ: CHAPA PERFORADA

A (mm)	Sup.útil (%)
0,5	15
1	28
2	30
5	46
10x1	20



I Dimensiones

FILTRO RECTO (81700)



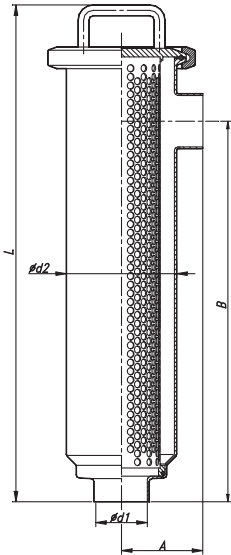
SOLDAR / CLAMP DIN			
DN	d1	d2	L
25	26	76,2	386
32	32		
40	38	101,6	472
50	50		
65	66	114,3	648
80	81		
100	100	154	798
125	125	219,1	1032
150	150		

SOLDAR / CLAMP OD			
DN	d1	d2	L
1"	22,1	76,2	377
1½"	34,8	101,6	462
2"	47,5		
2½"	60,2	114,3	637
3"	72,9		
4"	97,4	154	784
5"	123	219,1	1004
6"	146,8		



I Dimensiones

FILTRO ESCUADRA (82700)



SOLDAR / SOLDAR DIN					
DN	d1	d2	A	B	L
25	26	76,2	70	300	400
32	32		78		
40	38	101,6	100	370	485
50	50		110		
65	66	114,3	120	525	665
80	81		145		
100	100	154	155	675	825
125	125	219,1	175	912	1088
150	150				

SOLDAR / SOLDAR OD					
DN	d1	d2	A	B	L
1"	22,1	76,2	65	300	400
1½"	34,8	101,6	85	370	485
2"	47,5		110		
2½"	60,2	114,3	135	525	665
3"	72,9		155		
4"	97,4	154	195	675	825
6"	146,8	219,1	220	920	1100

I Pérdidas de carga

	Kv FILTRO ESCUADRA										
	Tamiz Triangular					Tamiz Chapa perforada					
	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	10x1	0,5	1	2	2,5	5
DN 25	19,8					20,5					
DN 32	33,1					36,8					
DN 40	46,3					47,3					
DN 50	68,4					76					
DN 65	82,6	99,9	107,1	108,5	111,9	122,3					
DN 80	86,5	128,9	136,4	140,9	148,9	160,8					
DN 100	108,8	167,6	192,7	204,8	227,9	287,6					
1"	14,5					16,1					
1½"	33,9					35,6					
2"	59,4					68,9					
2½"	72,3	78,2	81,1	81,4	84,3	86					
3"	85,2	106,6	107,9	114,5	120,1	134,2					
4"	92,8	169,5	186,4	195,5	212,8	273,3					

Nota: Ensayos hechos con agua a 20°C. Valores válidos para fluidos de viscosidad y densidad similares al agua.

Fórmula para calcular pérdidas de carga: $\Delta p = \left(\frac{Q}{K_v}\right)^2$

$K_v = K_v$ valor de la tabla anterior

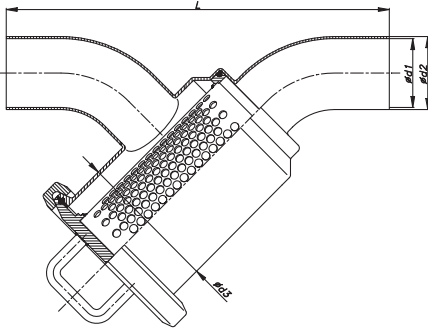
Q = flujo [m³/h]

Δp = presión [bar]



I Dimensiones

FILTRO RECTO CORTO (83700)



SOLDAR / SOLDAR DIN				
DN	d1	d2	d3	L
25	26	29	76,2	235
32	32	35		240
40	38	41	101,6	260
50	50	53		280
65	66	70	114,3	320
80	81	85		375
100	100	104	154	400
125	125	129		665
150	150	154	219,1	719

SOLDAR / SOLDAR OD				
DN	d1	d2	d3	L
1"	22,1	25,4	76,2	213
1½"	34,8	38,1	101,6	242
2"	47,5	50,8		300
2½"	60,2	63,5	114,3	348
3"	72,9	76,2		378
4"	97,4	101,6	154	468
6"	146,8	152,4	219,1	652,7

I Pérdidas de carga

	Kv FILTRO RECTO CORTO									
	Tamiz Triangular					Tamiz Chapa perforada				
	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	10x1	0,5	1	2	2,5
DN 25	16					18				
DN 32	22,3					27,4				
DN 40	33,5					35,3				
DN 50	53,3					55,8				
DN 65	68,8	88,1	91,1	96,2	*	103,6				
DN 80	75,6	113,5	120	124,7	*	135				
DN 100	*	153,2	*	*	*	234				
1"	12,6					13,9				
1½"	29					29,5				
2"	50,1					53,8				
2½"	60	73,4	77,5	80,3	*	81,6				
3"	61,1	97,1	102,4	107,3	*	109,9				
4"	*	141,9	*	*	*	220,8				

* A consultar

Nota: Ensayos hechos con agua a 20°C. Valores válidos para fluidos de viscosidad y densidad similares al agua.

Fórmula para calcular pérdidas de carga: $\Delta p = \left(\frac{Q}{K_v}\right)^2$

$K_v = K_v$ valor de la tabla anterior

Q = flujo [m³/h]

Δp = presión [bar]

