

I Anwendung

Filter haben ein breites Anwendungsspektrum in der Lebensmittel-, Kosmetik- und einigen chemischen Industrien sowie in Hilfsdiensten der pharmazeutischen Industrie.

Sie haben ein hygienisches Design und werden zum Filtern von Partikeln verwendet, die Pumpen und andere Geräte beschädigen können.

I Funktionsweise

Der Filter besteht im Wesentlichen aus einem Filterkörper mit einem Einlass und einem Auslass für das Produkt.

Der Bildschirm ist im Inneren des Gehäuses befestigt. Das Sieb hält alle Partikel zurück, die gleich oder größer als die Größe der Sieböffnungen sind.

I Design und Eigenschaften

Es gibt mehrere Konfigurationen:

- Reinigung des Siebes ohne Demontage des Filters:

Winkelfilter (82700): Der Einlass und der Auslass bilden einen rechten Winkel.

Y-Filter (83700): Das Produkt tritt in den Filter ein und verlässt ihn in der gleichen Richtung.

- Reinigung des Siebes bei der Demontage des Filters:

Gerader Filter (81700): Das Produkt tritt in den Filter ein und verlässt ihn in gleicher Richtung.

Geringe Druckverluste.

Verbindungen: DIN EN 10357 series A und ASTM A269/270.

Sieb mit kreisförmigen (von \varnothing 0,5 mm bis \varnothing 5 mm) oder Längsöffnungen (10 x 1 mm).

I Materialien

Filtergehäuse	AISI316L
Dichtungen	EPDM
Innere	Ra < 0,8 μ m
Außenoberfläche	Matt

I Options

Dichtungen aus FPM.

Andere Verbindungsarten.

Y filter Clamp OD 6".

Keildraht-Siebzylinder.

Heizmantel.

Möglichkeit der Filterung von außen nach innen.

Doppelter Filter.



I Technische Daten

GERADER FILTER (81700) / WINKELFILTER (82700)

Verfügbare Größen	DN 25 – DN 100 ⁽¹⁾	1" – 4"
	DN 125 – DN 150 ⁽²⁾	6"
Working temperature	-10°C bis +120°C (EPDM)	14°F bis 248°F
	+140°C (SIP, max. 30 min)	284°F
Max. Betriebsdruck	10 bar	145 PSI

Anmerkung (1): Klassifiziert nach der Richtlinie 2014/68/EG als Filter der Kategorie I zur Verwendung mit Flüssigkeiten der Gruppe 1.

Anmerkung (2): Klassifiziert nach der Richtlinie 2014/68/EG als Filter der Kategorie I zur Verwendung mit Flüssigkeiten der Gruppe 2.

Y FILTER (83700)

Verfügbare Größen	DN 25 – DN 50 ⁽¹⁾	1" – 2"
	DN 65 – DN 80 ⁽²⁾	2 ½" – 3"
	DN 100 – DN 150 ⁽³⁾	4"
Betriebstemperatur	-10°C bis +120°C (EPDM)	14°F bis 248°F
	+140°C (SIP, max. 30 min)	284°F
Max. Betriebsdruck	10 bar	145 PSI

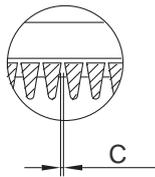
Anmerkung (1): Klassifiziert nach Richtlinie 2014/68/EG als SEP-Filter zur Verwendung mit Flüssigkeiten der Gruppe 1.

Anmerkung (2): Klassifiziert nach der Richtlinie 2014/68/EG als Filter der Kategorie I zur Verwendung mit Flüssigkeiten der Gruppe 1.

Anmerkung (3): Klassifiziert nach der Richtlinie 2014/68/EG als Filter der Kategorie I zur Verwendung mit Flüssigkeiten der Gruppe 2.

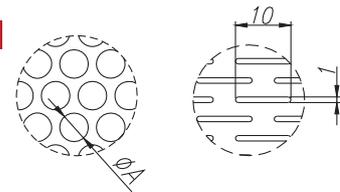
SIEB: SPALTSIEB

Mesh equiv.	C (mm)	Nutzfläche (%)
40	0,40	28
60	0,30	23
80	0,20	17
165	0,10	10
325	0,05	5



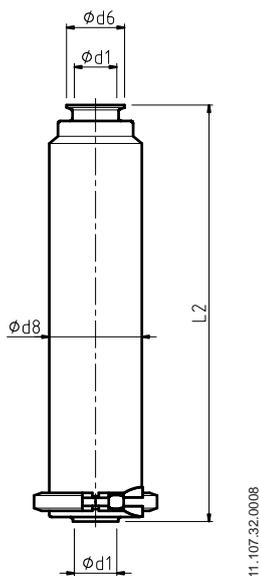
SIEB: LOCHBLECH

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



I Abmessungen

GERADER FILTER (81700)



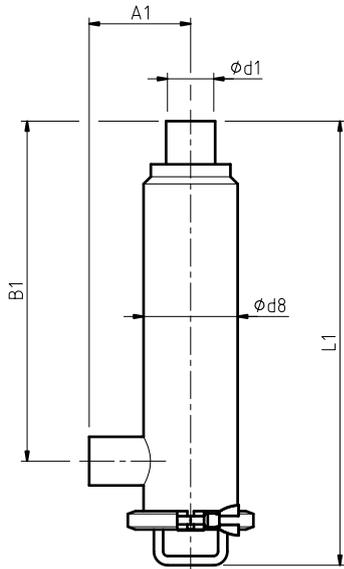
Schweißen / Clamp DIN					
DN	ϕd_1	ϕd_6	d8	L2	kg
25	26	50,5	76,2	407	2,7
32	32	50,5	76,2	407	2,4
40	38	50,5	101,6	493	3,7
50	50	64	101,6	493	4,4
65	66	91	114,3	671	5,5
80	81	106	114,3	671	5,6
100	100	119	154,0	820	12,0
125	125	155	219,1	1187	25,3
150	150	183	219,1	1187	25,3

Schweißen / Clamp OD					
OD	ϕd_1	ϕd_6	d8	L2	kg
1"	22,1	50,5	76,2	390	2,7
1½"	34,8	50,5	101,6	476	4,7
2"	47,5	64,0	101,6	476	4,8
2½"	60,2	77,5	114,3	646	5,7
3"	72,9	91,0	114,3	646	5,8
4"	97,4	119	154,0	802	11,9
6"	146,8	167	219,1	1188	25,3



I Abmessungen

WINKELFILTER (82700)



11.103.32.0010

Schweißen / Schweißen DIN						
DN	$\phi d1$	$\phi d8$	A1	B1	L1	kg
25	26	76,2	90	300	399	2,8
32	32	76,2	95	300	399	2,8
40	38	101,6	100	370	486	4,1
50	50	101,6	110	370	486	4,1
65	66	114,3	120	525	663	6,9
80	81	114,3	145	525	663	6,9
100	100	154,0	155	676	823	13
125	125	219,1	175	912	1089	19
150	150	219,1	175	912	1089	20

Schweißen / Schweißen OD						
OD	$\phi d1$	$\phi d8$	A1	B1	L1	kg
1"	22,1	76,2	76	300	399	2,8
1½"	34,8	101,6	95	370	486	4,1
2"	47,5	101,6	121	370	486	4,1
2½"	60,2	114,3	140	525	663	6,9
3"	72,9	114,3	159	525	663	6,9
4"	97,4	154,0	203	676	823	13
6"	146,8	219,1	220	920	1097	25

I Druckverlust

DN	Winkelfilter Kv									
	Spaltsieb					Lochblechsieb				
	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	10x1	0,5	1	2	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		

Die Tests wurden bei 20°C durchgeführt.

Die Werte gelten für Flüssigkeiten mit einer Viskosität und Dichte ähnlich wie bei Wasser.

Formel für die Druckverlustberechnung: $\Delta p = \left(\frac{Q}{K_v}\right)^2$

K_v = K_v -Wert aus der obigen Tabelle

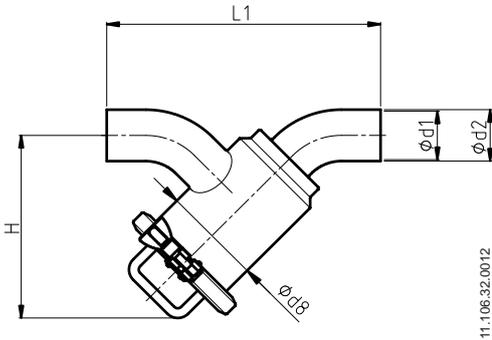
Q = Durchfluss [m^3/h]

Δp = Druck [bar]



I Abmessungen

Y FILTER (83700)



11.106.32.0012

DN	ød1	Schweißen / Schweißen DIN				
		ød2	ød8	L1	H	kg
25	26	29	76,2	235	169	1,5
32	32	35	76,2	242	171	1,6
40	38	41	101,6	260	196	2,5
50	50	53	101,6	279	201	2,5
65	66	70	114,3	319	246	3,5
80	81	85	114,3	374	252	3,8
100	100	104	154,0	400	276	7,4
125	125	129	219,1	667	356	17
150	150	154	219,1	720	368	18

DN	ød1	Schweißen / Schweißen OD				
		ød2	ød8	L1	H	kg
1"	22,1	25,4	76,2	214	169	1,7
1½"	34,8	38,1	101,6	243	196	2,9
2"	47,5	50,8	101,6	300	201	3,2
2½"	60,2	63,5	114,3	346	246	3,8
3"	72,9	76,2	114,3	378	252	4,1
4"	97,4	101,6	154	470	276	7,3

I Druckverlust

DN	Y Filter Kv									
	Spaltsieb					Lochblechsieb				
	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	10x1	0,5	1	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		

* Zu konsultieren.

Die Tests wurden bei 20°C durchgeführt.

Die Werte gelten für Flüssigkeiten mit einer Viskosität und Dichte ähnlich wie bei Wasser.

Formel für die Druckverlustberechnung: $\Delta p = \left(\frac{Q}{K_v}\right)^2$

Kv = Kv-Wert aus der obigen Tabelle

Q = Durchfluss [m³/h]

Δp = Druck [bar]

