



Donaldson.
FILTRATION SOLUTIONS

Prozessfiltration Von rein bis steril

(P)-SM N

HERAUSRAGENDE MERKMALE:

- Hohe Schmutzaufnahmekapazität bei niedrigem Differenzdruck und hoher Flussrate
- Robuste Edelstahlkonstruktion
- Regenerierbar durch Ultraschallbad und Rückspülung
- Für die Filtration von Flüssigkeiten und Gasen
- Geeignet für Lebensmittelkontakt gemäß CFR Title 21 & 1935/2004/EG



INDUSTRIEN:



- Chemische Industrie



- Lebensmittel- und Getränkeindustrie



- Farb- und Lackindustrie



- Umwelttechnik



- Pharmazeutische Industrie

Donaldson Filtration Deutschland GmbH
Büssingstr. 1
42781 Haan
Deutschland

Web: www.donaldson.com

Donaldson®
Ultrafilter

PRODUKTBESCHREIBUNG

Der (P)-SM N Filter besteht aus einem regenerierbaren, plissierten Filterrohr aus Edelstahlvlies (1 und 5 µm) bzw. Edelmetallgewebe (25 bis 250 µm) mit Edelmetallstützmantel und -endkappen. Die Abscheideleistung reicht von 1µm bis 250 µm absolut (in Wasser).

Das (P)-SM N Filterelement bietet eine besonders wirtschaftliche Vor- und Endfiltration, da das Filtermedium durch Ultraschall regeneriert oder rückgespült werden kann. Dieses kommt besonders bei einer hohen Partikelbelastung zum Tragen.

Durch die robuste Konstruktion ist der (P)-SM N Filter für hochviskose Flüssigkeiten bei maximalen Differenzdrücke bis zu 5 bar ausgelegt (bei Durchströmung von außen nach innen). Darüber hinaus kann der Filter bei Temperaturen bis zu 210°C (spezielle O-Ringe werden benötigt) eingesetzt werden.

Alle Komponenten entsprechen den FDA-Anforderungen für den Kontakt mit Lebensmitteln gemäß CFR (Code of Federal Regulations) Title 21 sowie EC/1935/2004. Das Filterelement wird gemäß EG/2023/2006 hergestellt und gibt keine Fasern oder Bestandteile des Filtermediums ab.

Das (P)-SM N Filterelement wurde für folgende typische Anwendungen entwickelt:

Filtration von Flüssigkeiten

- Wasser
- Chemikalien
- Lösemittel
- Pharmazeutische Industrie
- Lebensmittel und Getränke
- Sirup
- Kosmetika
- Farben
- Salz- und Meerwasser
- Kühlmittel

Filtration von Gas

- Druckluft
- Kohlendioxid
- Stickstoff
- Tank Belüftung
- Aggressive Gase

PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

Produktspezifikationen

Filtrationsfläche:

- 0,22 m² pro 250 mm Element (10")
- Für andere Elementgrößen bitte Korrekturfaktoren CF im Abschnitt „verfügbare Endkappenvarianten“ beachten

Temperaturbereich:

- -20°C (-60°F) bis 210°C (400°F)
- > 180°C (356°F) werden spezielle O-Ringe benötigt

Maximaler Differenzdruck:
(Flussrichtung: Außen nach Innen)

- 5 bar (75 psid), unabhängig von Systemdruck und Temperatur

RÜCKHALTERATEN

Filter Rating (Wasser)

	1 µm	5 µm	25 µm	50 µm	100 µm	250 µm
Nominal (~ 98 %)	0,6µm	4 µm	15 µm	40 µm	60 µm	200 µm
Absolut (> 99,98 %)	1 µm	5 µm	25 µm	60 µm	100 µm	250 µm

Rückhalteraten (Luft, 20 °C, 90 Nm³/h, 10/30 Element)

Porengröße [µm]	98 % [µm]	>99,9 % [µm]	Min. Mediendicke [mm]
1	0,1	< 1	0,37
5	1	< 5	0,35
25	15	25	0,17

MATERIALDEKLARATION USA

Alle Komponenten des (P)-SM N Filterelements sind FDA gelistet und gemäß Code of Federal Regulations (CFR), Title 21 für Lebensmittelkontakt geeignet.

Filtermaterialien		CFR Title
Filtermatrix:	Edelstahl 1.4301	211.65
Endkappen:	Edelstahl 1.4301	211.65
Vergussmassen:	Silikon	177.2600
O-Ringe:	EPDM	177.2600
Alternativ:	Silikon	177.2600
	PTFE über Silikon	177.1550
	PTFE über Viton	177.1550

Alle Produkte wurden von der Qualitätskontrolle geprüft und erfüllen nachstehende Qualitätsmerkmale:

- Alle Filterelemente wurden ohne die Verwendung von Bindemitteln oder anderen chemischen Zusätzen hergestellt.

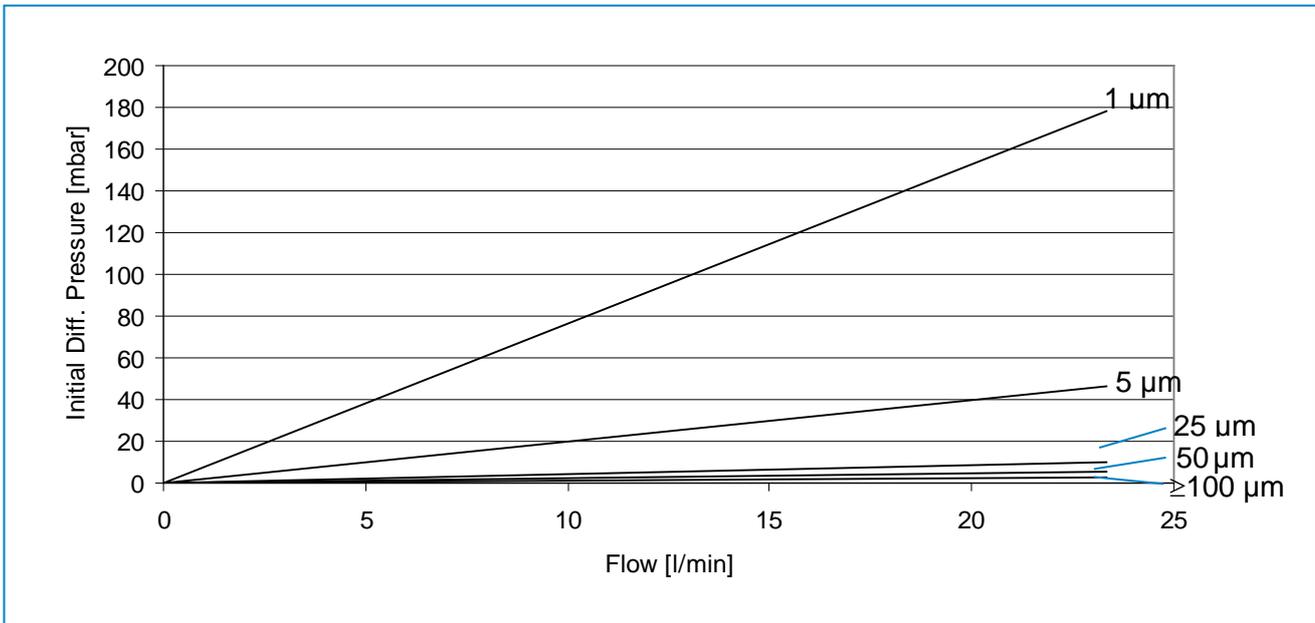
MATERIALDEKLARATION EU

Das Donaldson (P)-SM N Filterelement ist für den direkten Kontakt mit Lebensmittel laut European Regulation EG/1935/2004 geeignet.

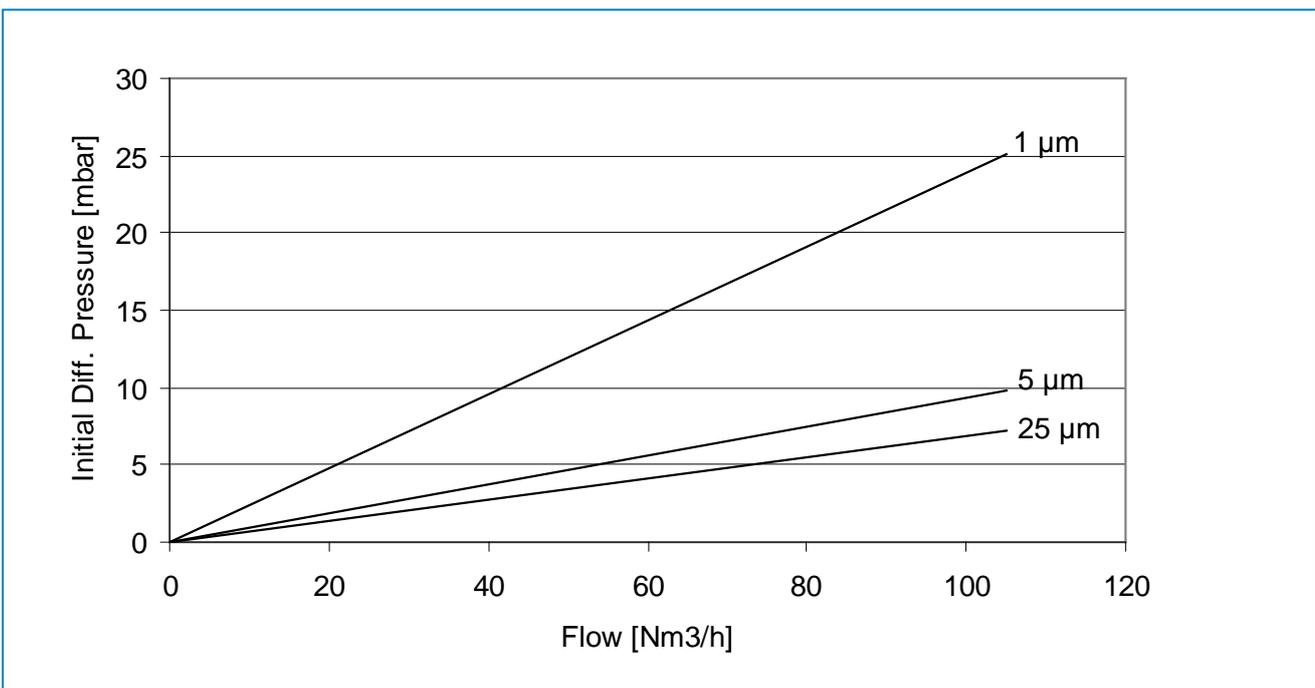
Bezüglich der EG/1935/2004 Konformität der verwendeten O-Ringe, wenden Sie sich bitte an Ihren Donaldson Vertriebsingenieur.

DURCHFLUSSVERHALTEN

(P)-SM N, 10", Entionisiertes Wasser, 25°C



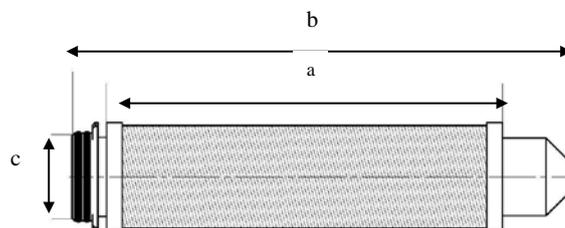
(P)-SM N, 10", Luft, 25°C, 1 bar absolut



VERFÜGBARE ENDKAPPENVARIANTEN

Abmessungen (CODE 7 Anschluss) :

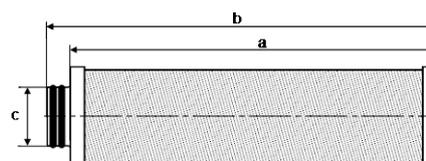
CODE 7						
Größe	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
5"	128	5,04	192	7,56	56,5	22,2
10"	255	10,04	319	12,56	56,5	2,22
20"	498	19,61	562	22,16	56,5	2,22
30"	744	29,29	808	31,81	56,5	2,22



CODE 7: 2 x 226 O-Ringe, Bajonett 2-fach,
Zentrierspitze

Abmessungen (uf Steckanschluss) :

uf – Steckanschluss							
Größe	a		b		*		CF**
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	
03/10	76	2,99	87	3,42	30	1,18	0,16
04/20	104	4,09	118	4,64	37	1,46	0,22
05/20	128	5,04	142	5,59	37	1,46	0,27
05/30	128	5,04	144	5,67	61	2,40	0,50
07/30	180	7,08	196	7,71	61	2,40	0,71
10/30	254	10	270	10,63	61	2,40	1,00
15/30	381	15	397	15,63	61	2,40	1,50
20/30	510	20	526	20,63	61	2,40	2,02
30/30	764	30	780	30,63	61	2,40	3,00
30/50	764	30	780	30,63	89	3,50	4,58



* 2" Steckanschluss mit doppeltem O-Ring

** Korrekturfaktor für Fluss und Filtrationsfläche

Weitere Endkappen auf Anfrage.

Technische Änderungen vorbehalten 11/2017

- Für Informationen zu Integritätstest-Equipment oder Integritätstest - Services kontaktieren Sie Ihren Donaldson Vertriebsingenieur oder besuchen Sie uns auf www.donaldson.com!

(F119043 - Rev08 – 11/2017)



Donaldson.
FILTRATION SOLUTIONS