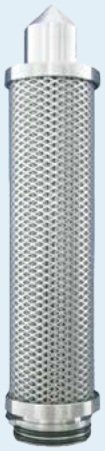
Donaldson
FILTRATION SOLUTIONS

PROCESS FILTRATION
FROM PURE TO STERILE

(P)- SM N



特長

- 高い捕集能力と低い圧力損失、高流量
- 耐久性に優れたステンレスフィルター
- 超音波洗浄、バックフラッシュによる再生が可能
- 空気および液体濾過用フィルター
- CFR Title 21 & 1935/2004/ECに適合

製品概要

（P) -SM N は、再生可能なプリーツ状のフィルターメッシュ、外部ガード、エンドキャップを組み合わせた堅牢な構造からなるフィルターエレメントです。

水濾過用途において、1μm～250μmの絶対濾過精度に対し、幅広い濾過ニーズに応えます。

（P)-SM Nは超音波洗浄や逆洗浄による再生可能です。プレフィルターからファイナルフィルター用途まで、経済的な濾過フィルトレーションを提供します。
特に、粒子負荷が高い用途において、そのメリットを発揮します。

強固な構造を持つ（P)-SM Nは、高い粘度の液体濾過にも適しており、外側から内側への流れにおいて、最大0.5MPaまでの圧損に耐久性を持っています。
さらに、特殊Oリングを使用することで最高210℃までの高温環境で使用可能です。

入手可能な材料データ、サプライヤー情報、および現時点の知見に基づき、本製品にはECHA（欧州化学品庁）の定義におけるPFAS（有機フッ素化合物）は意図的に添加されていません。

品質テスト

（P)-SM Nの全構成部品は Food Contact Use in accordance with CFR（Code of Federal regulations) Title 21およびEC/1935/2004 に適合しています。
フィルターエレメントはこの製造要求事項に基づいて製造されており、フィルターメディアの遊離やファイバーの剥離はありません。

産業

- 化学

- 食品

- 飲料

- 塗料

- 環境装置

- 製薬

製品仕様

項目	仕様
有効濾過面積*	0.22㎡ / 250mm(10″) エレメント（10/30 サイズ）あたり
使用可能温度範囲	- 20℃ (- 4°F) ～210℃(410°F)　※180℃を超える場合、専用Oリングが必要
最大許容圧力損失（流れ方向：外側→内側）	5 bar（75 psig）※システム圧力および温度条件にかかわらず

＊その他のエレメントサイズについては、「使用可能なエンドキャップ構成」の項に記載の補正係数（CF）をご参照ください。

濾過精度

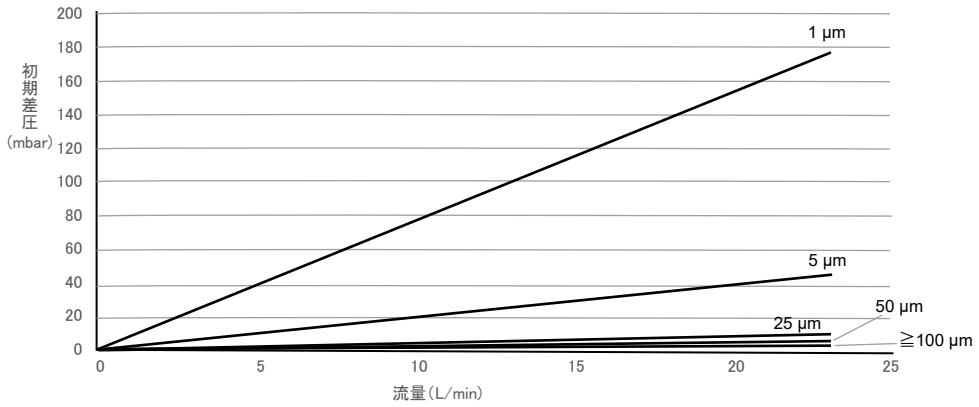
濾過精度（水）

	1 µm	5 µm	25 µm	50 µm	100 µm	250 µm
公称濾過精度（～98%）	0,6 µm	4 µm	15 µm	40 µm	60 µm	200 µm
絶対濾過精度（＞99.98%）	1 µm	5 µm	25 µm	60 µm	100 µm	250 µm

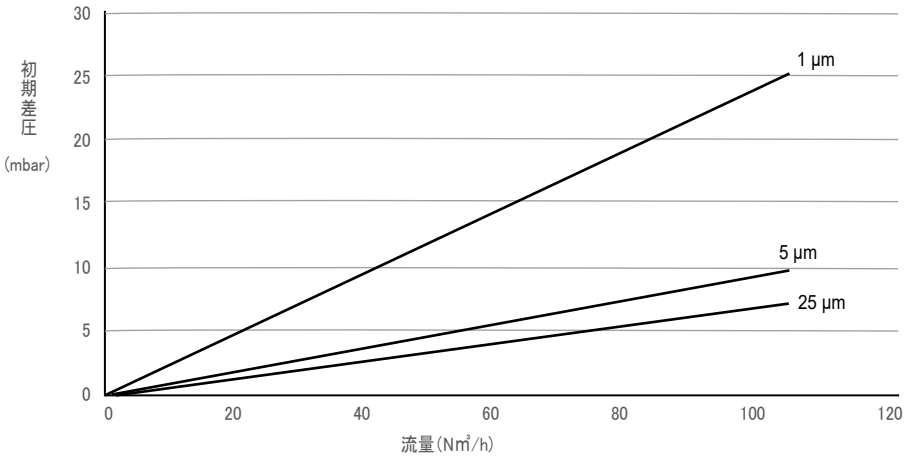
濾過精度（空気、20℃、90Nm³/h、10/30 エレメント時）

孔径	98 %	>99,9 %	厚さ
1µm	0,3 µm	< 1 µm	0.37 mm
5µm	1 µm	< 5 µm	0.35 mm
25µm	15 µm	25 µm	0.17 mm

流量性能



(P)-SM N 10″エレメント
純水、25℃



(P)-SM N 10″エレメント
空気、25℃、0.1MPaA

用途

(P)-SM N ステンレススチールフィルターは、
次の用途向けに設計・開発されています。

液体濾過

- 水
- 化学薬品
- 溶剤
- 医薬品製造
- 食品・飲料
- シロップ
- 化粧品
- 塗料
- 塩水・海水
- 冷却液

気体濾過

- 圧縮空気
- 二酸化炭素
- 窒素ガス
- タンクベント
- 高腐食性ガス

品質方針

本製品は、品質保証部による検査および出荷判定を受け、
次の要件を満たしていることが確認されています。

- バインダーや接着剤、添加剤、界面活性剤は不使用

材質適合性（EU）

(P)-SM N フィルターエレメントは、EU規則 1935/2004/EC
に規定された食品接触用途の要件に適合しています。

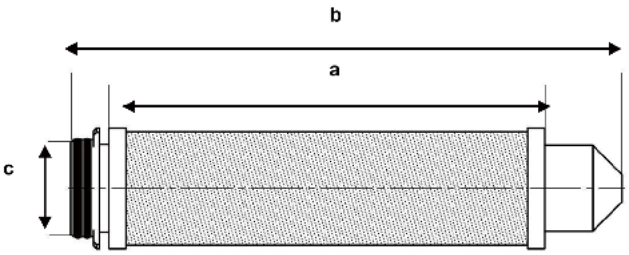
Oリングに関する詳細情報については、ドナルドソン担当者まで
お問い合わせください。

材質適合性（米国）

(P)-SM N フィルターエレメントのすべての構成部品は、
米国連邦規則集（CFR）Title 21 において、食品接触用途
に適合する材料としてFDAに認められています。

フィルター材料		CFR Title
フィルターメッシュ	ステンレス鋼 1.4301	211.65
エンドキャップ	ステンレス鋼 1.4301	211.65
接着剤	シリコン	177.2600
Oリング	EPDM	177.2600
代替材料	シリコン	177.2600
	PTFEコーティングシリコーン	177.1550
	PTFEコーティングバイトン	177.1550

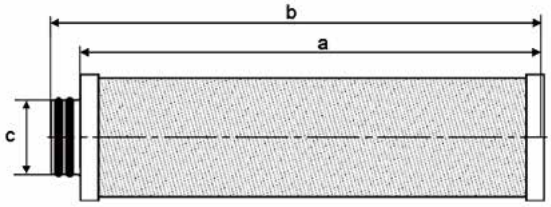
接合部(エンドキャップ) 形状



寸法（CODE 7）

サイズ	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
5″	128	5,04	192	7,56	56,5	2,22
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リング、バヨネット式（2つのロッキングタブ付）、位置決めフィン付



寸法（UFプラグ接続）

サイズ	a		b		c*		
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	CF**
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

* ダブルOリング付きプラグ接続　　** 濾過面積および流量補正係数

試験装置または試験サービスに関する情報については、当社ウェブサイトまたは、お近くのドナルドソン担当者までお問い合わせください。

www.donaldson.com

Donaldson FILTRATION SOLUTIONS

日本ドナルドソン株式会社
〒190-0022 東京都立川市錦町1-8-7
grpProcessfilterjp@donaldson.com

Contact us

LINE 情報配信中

注意事項：ドナルドソン社製品が使用されている状況下においても、特別な製品構成（ドナルドソン社製品組込製品等）における当該ドナルドソン社製品の使用および性能は、ドナルドソン社の制御を超える多くの要因により影響をおよぼされる可能性があります。これらの要因は、ユーザー様の見識とコントロールの範囲内の特別なものであるため、ユーザー様は、当該ドナルドソン製品がその特別の目的に適合し、ユーザー様の製品構成（ドナルドソン製品組込製品等）に適しているかどうかを判断するために評価することが必要不可欠です。そして、すべてのドナルドソン社製品、製品仕様、有用性およびデータは、ドナルドソン社によって予告なしに変更されることがあり、地域や国によって異なる場合があります。本記載内容は、予告なく変更される場合がございます。あらかじめご了承ください。