

ハームスコ

Polyester-Plus™ プリーツフィルター

(801シリーズ,701シリーズ,ビッグブルーサイズ,ハリケーンサイズ)

工業用グレード

Polyester-Plus TMの素材メディアをプリーツ状にした、最大級の表面積を持つカートリッジフィルター

- ランニングコストの低減
- 長いフィルター寿命、交換回数の低減
- 初期差圧の低減
- 捕捉粒子量の増大化
- 高流速化

が実現します

2016年6月 改定

特長

- ✓ プリーツタイプにより表面積が大きい
- ✓ 米国FDA承認の材質、NSF61承認
- ✓ 洗浄、再使用可能（ほとんどのアプリケーションとミクロンサイズにおいて）
- ✓ エンドキャップを熱溶着することでの高いシール性
- ✓ エンドキャップの色でミクロンサイズがすぐ分かる
- ✓ ミクロンサイズのラインナップが豊富
- ✓ オプションに高温使用あり

アプリケーション

- RO装置/脱塩装置の保安フィルター
- 工業用水/農業用水の濾過
- クーリングタワー、冷却水の濾過
- チルド水の循環濾過
- 食品/飲料の濾過
- 水族館、水槽の濾過
- 工業用クーラント液の濾過など



仕様書

材質

- ◆ フィルター Polyester-Plus™
- ◆ エンドキャップ 軟質PVC
- ◆ センターチューブ 硬質PVC

最高温度 71℃（耐熱仕様は93℃）

pH範囲 3~11

カートリッジ選定表

801シリーズ 標準サイズ 外径70 内径22

長さ	品名	公称ミクロン数	濾過面積(sq ft/m ²)
9-3/4"	801-0.35	0.35	6/0.55
	801-1	1	6/0.55
	801-5	5	6/0.55
	801-10	10	6/0.55
	801-20	20	6/0.55
	801-50	50	6/0.55
	801-100	100	6/0.55
19-1/2"	921-0.35	0.35	12/1.11
	921-1	1	12/1.11
	921-5	5	12/1.11
	921-10	10	12/1.11
	921-20	20	12/1.11
	921-50	50	12/1.11
20"	931-0.35	0.35	18/1.67
	931-1	1	18/1.67
	931-5	5	18/1.67
	931-10	10	18/1.67
	931-20	20	18/1.67
	931-50	50	18/1.67

801シリーズ 他社リプレースサイズ 外径70 内径22

長さ	品名	公称ミクロン数	濾過面積(sq ft/m ²)
29-1/4"	801-0.35/20	0.35	12/1.11
	801-1/20	1	12/1.11
	801-5/20	5	12/1.11
	801-20/20	20	12/1.11
	801-50/20	50	12/1.11
30"	801-0.35/30	0.35	18/1.67
	801-1/30	1	18/1.67
	801-5/30	5	18/1.67
	801-20/30	20	18/1.67
	801-50/30	50	18/1.67
40"	801-0.35/40	0.35	24/2.23
	801-1/40	1	24/2.23
	801-5/40	5	24/2.23
	801-20/40	20	24/2.23
	801-50/40	50	24/2.23

701シリーズ 標準サイズ 外径63 内径22

長さ	品名	公称ミクロン数	濾過面積(sq ft/m ²)
9-3/4" (248mm)	701-0.35	0.35	5/0.46
	701-1	1	5/0.46
	701-5	5	5/0.46
	701-20	20	5/0.46
	701-50	50	5/0.46
10" (254mm)	701-0.35/10	0.35	5/0.46
	701-1/10	1	5/0.46
	701-5/10	5	5/0.46
	701-20/10	20	5/0.46
	701-50/10	50	5/0.46
20" (508mm)	701-0.35/20	0.35	10/0.93
	701-1/20	1	10/0.93
	701-5/20	5	10/0.93
	701-20/20	20	10/0.93
	701-50/20	50	10/0.93
30" (762mm)	701-0.35/30	0.35	15/1.39
	701-1/30	1	15/1.39
	701-5/30	5	15/1.39
	701-20/30	20	15/1.39
	701-50/30	50	15/1.39
40" (1016mm)	701-0.35/40	0.35	20/18.58
	701-1/40	1	20/18.58
	701-5/40	5	20/18.58
	701-20/40	20	20/18.58
	701-50/40	50	20/18.58

Calypso Blue™ (ビッグブルーサイズ) 外径114 内径28

長さ	品名	公称ミクロン数	濾過面積(sq ft/m ²)
BBサイズ10" (254mm)	HB-10-0.35W	0.35	12/1.11
	HB-10-1W	1	12/1.11
	HB-10-5W	5	12/1.11
	HB-10-20W	20	12/1.11
	HB-10-50W	50	12/1.11
BBサイズ20" (508mm)	HB-20-0.35W	0.35	26/2.42
	HB-20-1W	1	26/2.42
	HB-20-5W	5	26/2.42
	HB-20-20W	20	26/2.42
	HB-50W	50	26/2.42

ハリケーンシリーズ ハリケーンサイズ 外径・内径純正ハウジング専用

長さ	品名	公称ミクロン数	濾過面積(sq ft/m ²)
9-5/8"	HC/40-0.35	0.35	40/3.71
	HC/40-1	1	40/3.71
	HC/40-5	5	40/3.71
	HC/40-10	10	40/3.71
	HC/40-20	20	40/3.71
	HC/40-50	50	40/3.71
	HC/40-100	100	40/3.71
	HC/40-150	150	40/3.71
19-1/2"	HC/90-0.35	0.35	90/8/36
	HC/90-1	1	90/8/36
	HC/90-5	5	90/8/36
	HC/90-10	10	90/8/36
	HC/90-20	20	90/8/36
	HC/90-50	50	90/8/36
	HC/90-100	100	90/8/36
	HC/90-150	150	90/8/36
30-3/4"	HC/170-0.35	0.35	170/15.79
	HC/170-1	1	170/15.79
	HC/170-5	5	170/15.79
	HC/170-10	10	170/15.79
	HC/170-20	20	170/15.79
	HC/170-50	50	170/15.79
	HC/170-100	100	170/15.79
	HC/170-150	150	170/15.79

801シリーズ 初期差圧に関するデータ

次のグラフは、801シリーズフィルターの圧力損失に関するデータです。

この時のテスト条件は、10インチもの1本を用いて22℃の純水を使い、入口、出口の圧力を測定できるようにした装置を用いました。テストを始める前に、フィルターを入れない空の状態での圧力損失を測定し、実際のテスト値からその値を差し引くようにしました。

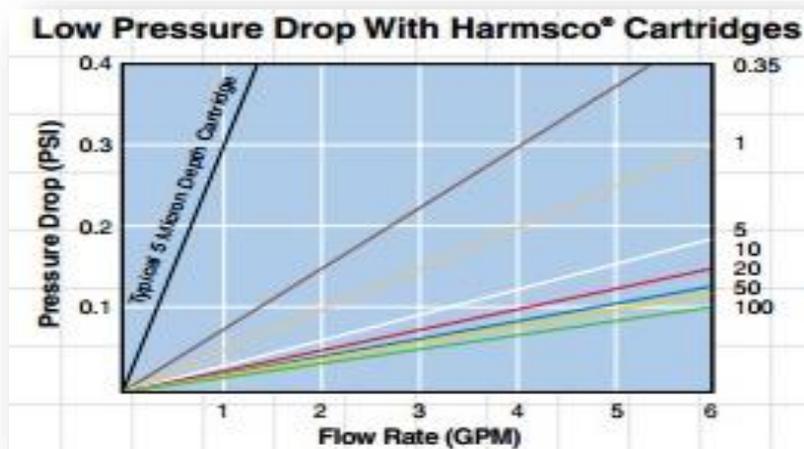
このグラフを使って、カートリッジハウジングの選定方法を示します。

- 1.まず、希望するミクロン数を決めて下さい。
- 2.次に全体の流量からフィルター本数を仮定して、全流量÷フィルター本数でシングル1本当たりの流量を決めて下さい。
- 3.グラフから、1本当たりの圧力損失値を拾い、フィルター本数を再度検討してください。
- 4.この値と実際の液質などを考慮して最適のフィルター本数を持つハウジングを選定して下さい。

これらを見ても分かる通り、801シリーズフィルターは、圧力損失を従来までになかった低さに抑えることができます。これは、シングル1本当たり0.55cm²という膜面積が実現したもので、従来の糸巻きタイプなどのデプスフィルターでは到底実現できませんでした。

1 GPM = 3.785 ℓ /min

1 PSI = 0.07kg/cm²



							
Nominal Micron	0.35	1	5	10	20	50	100
End Cap	Brown	Tan	White	Red	Blue	Yellow	Green

捕捉能力テスト

ハームスコフィルターの優れた性能をご紹介するために以下のようなテストを行い、他のタイプのフィルターとの性能の違いを明らかにしました。

- 1.ハームスコ801
- 2.ハームスコ・ウォーターベター
- 3.レジンボンドタイプ
- 4.スパンタイプ
- 5.糸巻きタイプ

- A.いずれにも5 μ の10インチ1本を使用
- B.純水にACコーステストダクトを3%添加し、テスト中は攪拌を続けた
- C.それぞれのフィルターの乾燥状態での重さを記録しておく
- D.供給量はすべて、3 GPM(11.3 ℓ /min)とした
- E.テストは圧力損失がそれぞれ30PSI(2.1kg/cm²)になるまで行った
- F.30PSIに達したフィルターを乾燥させ、再度重さを量った

次ページにその結果を示します。ハームスコフィルターの固形物の捕捉能力がどれくらい優れているかお分かりいただけると思います。

- 1 oz = 28.35g
- 1 gallon = 3.785 ℓ
- 1 PSI = 0.07kg/cm²

※ACコーステストダクトとは
アメリカにおいて最もよく使われるフィルターの性能テスト用に作られた、エアダクトに積もった埃の調整品です

仕様

0~5 μ	12 \pm 2%
5~10	12 \pm 3
10~20	14 \pm 3
20~40	23 \pm 3
40~80	30 \pm 3
80~200	9 \pm 3

補足能力テスト結果表

	補足粒子重量	到達時間 Δ P 30psi	通水量 Δ P 30psi
ハームスコ801	340g(12oz)	17分	193 ℓ (51ガロン)
ハームスコウォーターベター	198g(7oz)	11分	124 ℓ (33ガロン)
レジンボンドタイプ	93g(3.3oz)	3分	30 ℓ (8ガロン)
スパンタイプ	70g(2.5oz)	3分	25 ℓ (6.6ガロン)
糸巻きタイプ	59g(2.1oz)	2分	15 ℓ (4.1ガロン)

- 1.補足粒子重量=テスト終了後乾燥重量-イニシャル乾燥重量
- 2.到達時間=圧力損失30psi(2.1kg/cm²)になるまでの所要時間
- 3.通水量=圧力損失30psi(2.1kg/cm²)になるまでのトータル水量