

Your Partner in Ink Jet Filtration

インクジェットプリンターろ過解決案



Liquid & Gas Filtration

For Microelectronics, Pharmaceutical, Fine chemical,
Food and Beverage Industries

Copyright © 2020 HANGZHOU COBETTER FILTRATION EQUIPMENT CO.,LTD

About Cobetter

アジア最先端のインクジェットインク 経路ろ過解決案のサプライヤー

日本式品質管理システム

- ・厳格な日本式品質管理システムは、製造プロセス全体を通じて実行される
- ・QCフローチャートを採用する
- ・出荷前完全な検査テストを行う

最先端のろ過製品とろ過解決案 豊富な経験を持つ
のサプライヤー

- ・日本の専門家チームと協力し、9つのラボを備えた最先端の検証センターを設立
- ・スキャン電子顕微鏡(SEM10000回)と10000クラスのクリーンルーム(GMP基準)

- ・日本のろ過業界で数十年従事し、製品の技術開発と品質管理を主導する

目次



分析センター	.....	3
典型的なインク供給システム	.....	5
繊維脱落コントロール技術	.....	6
ろ過メディア材料	.....	7
多容量選択フィルター	.....	9
多接続口選択フィルター	.....	11
小容量フィルター	.....	13
速詰め式フィルター	.....	15
CPC三接続口フィルター	.....	17
ダンパーフィルター	.....	18



シリンジフィルター	.....	21
58DISCフィルター	.....	23
4075FX方形フィルター	.....	24
大流量プリントヘッド前フィルター	.....	25
PHF/HPHFフィルター	.....	27
HPPFフィルター	.....	28
脱気モジュール	.....	29
エアフィルター	.....	31
47FHメンブレンフィルター	.....	32



品質総監 Quality Director

はら しんじ (原真二)
日本のろ過業界で数十年従事し、製品開発と品質管理を主導する



Collaboration Makes a Better Future

最大の努力を尽くし、当社のお客様をサポートする：品質よくてコストパフォーマンスのいい製品を使わせ、生産作業の利便性を向上させ、システム全体のコストを下げる。品質よくて競争力ある製品を創るのは当社の使命である。

- これを實現するために:
- ・持続的にメンブレンの研究に注力し、中国産世界一流のメンブレン材料を作り出した
- ・持続的に材料のノーハウ研究を深め、材料の最優性能を掘り出した
- ・持続的にカートリッジの応用範囲と応用マーケティング研究を深め、より多くより優れた製品を設計する。
- ・より多くのイノベーションソリューションを研究し、業界の発展にリードする
- ・日本の生産品質管理モデルを導入し、出荷製品の合格率は100%に近づいた。
- ・業界内の専門家を招き、国内唯一のバリデーションセンターを創立する。製品のバリデーションと流れのバリデーションサービスを提供する

OUR Analysis Center

1. 専門家チーム
2. 粒子効率ラボ
3. バクテリアチャレンジラボ
4. SEM分析ラボ
5. フィルター性能評価ラボ
6. フィルター完全性テストラボ
7. 化学分析ラボ

1	
2	3
4	5
	6

7



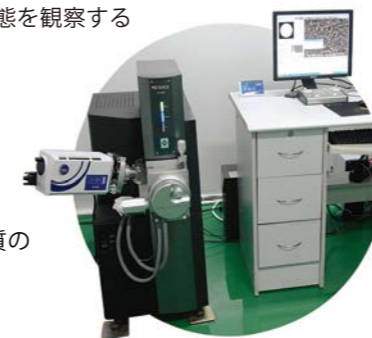
プリントヘッドの目詰まりと汚染物質の分析

目詰まりの分析

- ステンレススチールメッシュ内部の汚染物質を観察する
- プリントヘッドの外観とノズルの汚染状態を観察する

汚染物質の定性分析

- EDS: 汚染物の成分と比率を測定する
- FTIR と Micro-FTIR: 有機または無機汚染物質の組成を検出する (官能基分析)



インク検証分析

インク粒子の分布

- PSS-NICOMP 粒径分布: 5nm-6 μ m の粒度分布を検出できる
- レーザー粒子カウント: 1 μ m-100 μ m (<1000個/ml) のインク粒子の数量をチェックできる

インク粒子の計数

- インク内の粒子を正確に計算できる (0.15 μ m - 200 μ m内、>1000個/ml)

インクの研磨状態の分析

- SEM分析-100,000回スキャン電子顕微鏡

インク汚染分析

- 微細構造分析
- SEM分析
- メンブレンでインクをろ過し、汚染物質の形状を観察する (0.22 μ m/1.0 μ m/5.0 μ m)

汚染物質の定性分析

- EDS: 汚染物質の成分と比率を検出する
- FTIR と Micro-FTIR: 有機または無機汚染物質の組成を検出する (官能基分析)

インクの適合性分析

インクおよびインクチューブ、フィルターハウジング、プリントヘッドの化学的適合性分析

- NRV: 水、IPA、アセトン、不安定な溶剤
- LC-UV (PDA) HPLC
- PDA: 有機浸出物と沈殿物のフルバンドスキャン検出
- GC-MS: 揮発性および半揮発性抽出物の定性的および部分的定量分析

水性インクの微生物汚染分析

- 微生物汚染: 水性インク汚染状況を評価する
- TOC: 純水および水性インクのTOC有機汚染状況を評価する
- 微生物の種類を分析する

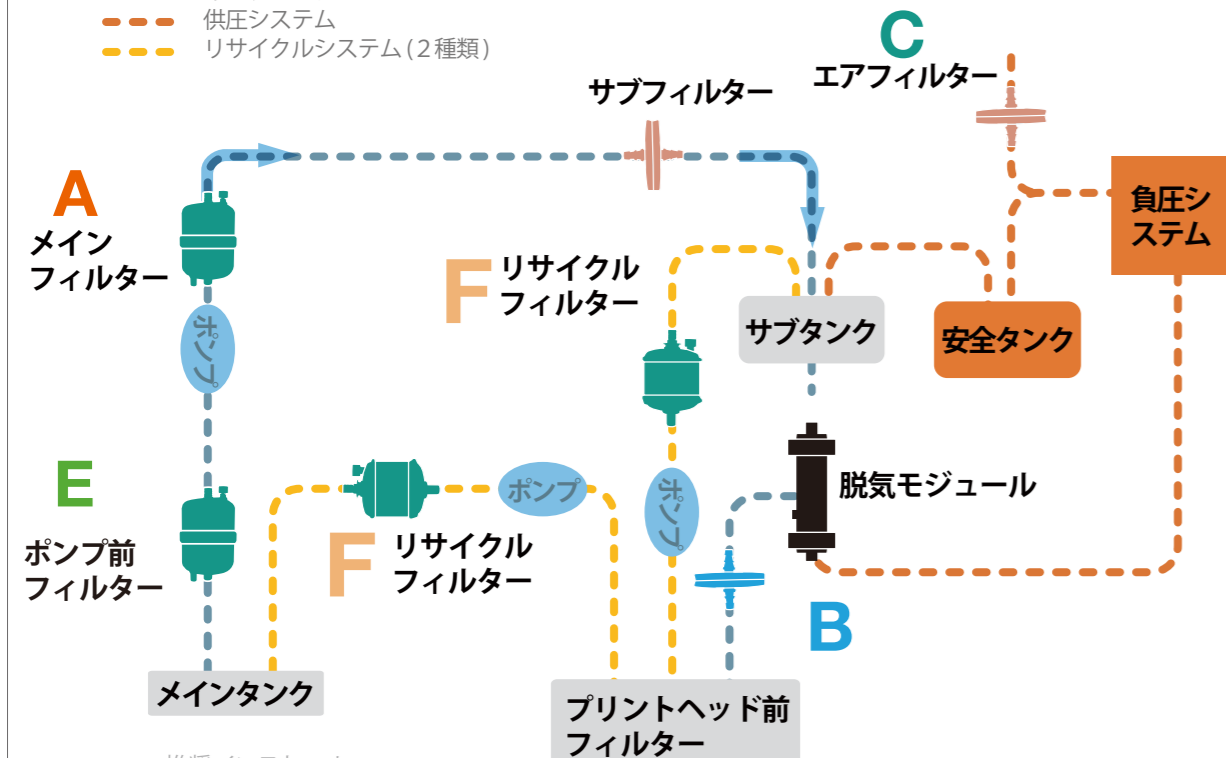


谱图 3

典型的なインク供給システム濾過設計

Cobetterはインクジェット分野に奉仕する専門的なチームがあつて、お客様にインクルートシステムデザインを提供できる

- インクシステム
- 供圧システム
- リサイクルシステム(2種類)



推奨インストール

ポンプ前フィルター
20 μ m/30 μ m

大きな粒子を遮断してポンプの寿命を延ばすために、ポンプの前に設置される。

リサイクルフィルター
10 μ m/20 μ m

リサイクルインクの一次ろ過により、不純物をメインタンクに入らないことで、インクの清浄度を確保する。

ダンパーフィルター

負圧コントロールユニットに設置し、3段電磁弁へインクの流入を防ぎ、負圧システムの安定性を保護する。

必要インストール

メインフィルター
5 μ m/10 μ m

インク供給システムにコアフィルターである。通過するインク量が多いため、ろ過面積が大きいカプセルフィルターを選定する。



プリントヘッド前フィルター
10 μ m/20 μ m

プリントヘッドの前に設置し、プリントヘッドの性能を保護し、汚染を防ぐ。シリンジフィルターの使用を推奨する。



エアフィルター
0.22 μ m/0.45 μ m/
1.0 μ m

空気中の粒子がインクルートに入らないようにするために使われる。セラミックプリンターのようにホコリが多い極端な環境に設置することが必要だ。

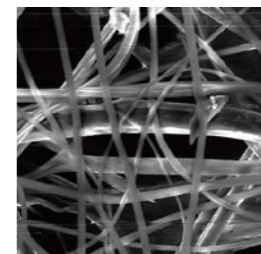


繊維脱落のコントロール技術

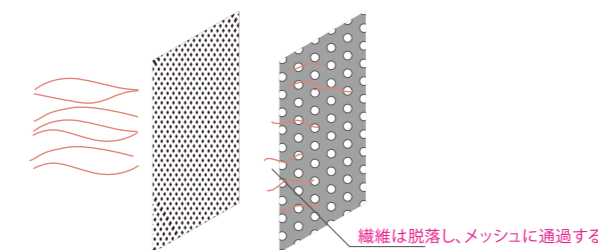
繊維脱落の根元

デプスカートリッジは製造される時、不規則の繊維の体積とこじわてで濾材を形成する。繊維間ではゆるい構造であり、圧力と溶剤に浸された後、繊維は遊離状態となり、繊維脱落に至る。

デプスブリーツカートリッジの両側に導流層を設置し、カートリッジをサポートする。現在、国内ではよくPP不織布を採用し、導流層の繊維脱落を起こり易い。



PP繊維 (SEM)

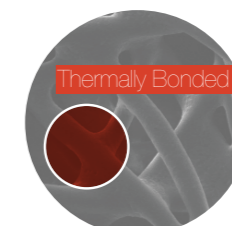
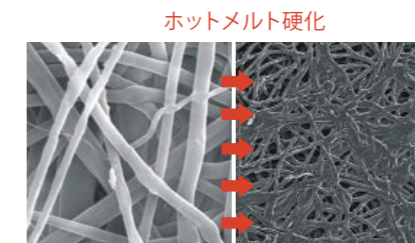


繊維脱落の影響

遊離して脱落した繊維はインクとともにプリンタヘッドの内部に届く。プリントヘッド前にステンレススチール裏ごしがあっても、60%を超える繊維は裏ごしに通過し、プリントヘッドに入り、ヘッドを目詰まらせて、プリント中断とヘッド焼きに至る。

繊維脱落のコントロール技術

繊維ホットメルト固化処理技術を採用し、根元から繊維脱落問題を解決し、プリントヘッドをよく保護できる。



メインフィルターのメンブレン材質



INK-PPC 長寿命の選択

- ・長い使用寿命
- ・八層ナノ繊維構造で、濾過面積が増やす。異物は勾配的に遮断され、ろ過効率を確保しながら長寿命を実現した
- ・高いろ過効率、最大99%
- ・繊維間のホットメルト硬化により、繊維の脱落を防止する
- ・完全なPP構造が優れた化学的適合性を保証する

ろ過精度

5µm / 10µm / 20µm

用途

セラミックインクなど固形分が高いインクのろ過に最適だ



INK-PP 高精度の選択

- ・超高いろ過精度
- ・多層ナノ繊維材料で、99.8%のろ過効率を実現した
- ・広い化学的適合性
- ・長使用寿命
- ・内部にはホットメルト技術を採用し、繊維の脱落を防止する

ろ過精度

2µm / 5µm / 10µm / 20µm / 50µm

用途

普通の染料インクと大部分の顔料インクに適用する
例えば、写真機、UVフラットベッドプリンター、捺印機など



INK-PPJ 低圧損・高流速の選択

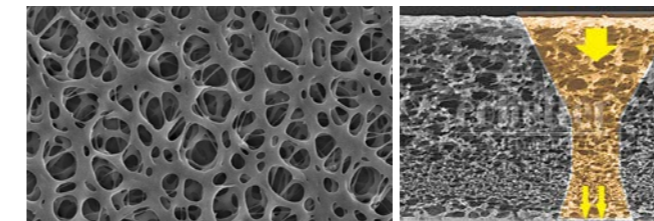
- ・低圧力損失・高流速
- ・INK-PPC、INK-PPと比べると、より小さい圧力損失を実現した
- ・内部にはホットメルト技術を採用し、繊維の脱落を防止する
- ・全PP材質構造
- ・広い化学的適合性

ろ過精度

5µm / 10µm / 20µm

用途

高速印刷に適用する



APSP 非対称PES絶対膜

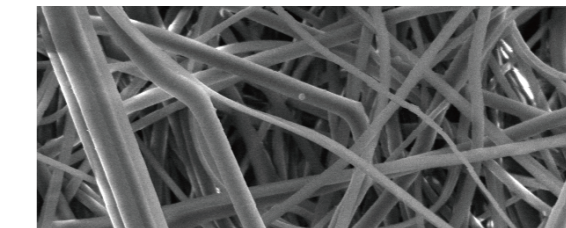
- ・絶対ろ過精度
- ・高い捕捉容量、高流量、長寿命。
- ・長い耐用年数はフィルタの一交換を大幅に短縮する

ろ過精度

1.5µm / 3µm / 5µm

用途

水性インクのろ過に最適だ



APBT 全PETメンブレン

- ・全ポリエステル製で、ベンゼンやトルエンなどの芳香族炭化水素溶剤のろ過ができる
- ・全てポリエステル製
- ・120°Cで1週間作業可能
- ・4barの最大許容圧力

ろ過精度

5µm / 10µm / 20µm

用途

腐食性インクのろ過に適用する

多容量選択—NPTシリーズ

NPTシリーズは、小ロットのろ過に使うだけでなく、デジタル印刷用インクシステムのメインフィルタとして広く使われる。多容量選択設計が、さまざまな産業用プリンターの流量と寿命要件を満たすことができる。



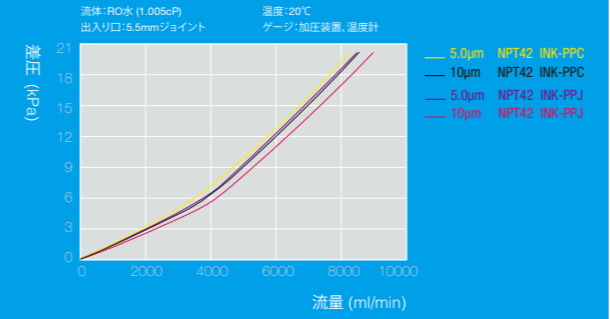
特点

- **多容量選択**
200ml, 300ml, 400ml, 500ml, 700ml が選択可能
- **多種類メディア選択**
INKPPC, INK-PP, INK-PPJ, APSP, APBT, PTFE が選択可能
- **合理的構造設計**
排気口と排液口を備え、操作が便利である
- **ホットメルト溶接技術**
- **アンチUV不透明シェルが選択可能**

利点

- さまざまなインク供給要件に満たす
- 多種類インクに適用される
- 優れた耐圧性を提供する
- 高純度シェル設計
- アンチ不透明UVシェルの特別なデザイン

差圧—流量特性



Filter Media Options

INK-PPC

長寿命の選択

8層のナノ繊維メンブレン配置で、99.8%の超高いろ過精度を確保できる。普通の染料インク、大部分の顔料インクをろ過する時に使われる

INK-PP

高いろ過効率

インクジェットコーダに良く応用でき、精度を確保と同時に、低圧損、高流速も実現でき、インクルートの高速と流暢を保障できる。

型番	NPT342	NPT42	NPT82	NPT742	NPT942
直径	Ø72.4mm	Ø72.4mm	Ø78.6mm	Ø72.4mm	Ø72.4mm
長さ	85.4 mm	119.5 mm	134.3 mm	174.4 mm	219.5 mm
出入り口	1/4"NPT	1/4"NPT	1/2"NPT	1/4"NPT	1/4"NPT
排気/液口	1/8"NPT	1/8"NPT	1/8"NPT	1/8"NPT	1/8"NPT
ろ過面積	280 cm ²	500 cm ²	700 cm ²	1220 cm ²	16000 cm ²
ろ過メディア	Pleated Polypropylene				
ケージ/コア/シェル/エンドキャップ	Polypropylene				
最大許容圧力	101PSI / 7bar				
最大許容温度	50°C / 120°F				

例: NPT342-INKPP0200C

シリーズ	シェル	ろ過メディア	ろ過精度	産業分野
NPT342	_ = Standard	-INKPP		C = Chemical
NPT42	B = UV	-INKPPC		
NPT82		-INKPPJ		
NPT742		-APBT		
NPT942		-APSP		
		-PPJF		
			0150 = 1.5 µm 0300 = 3.0 µm 0500 = 5.0 µm	
			0150 = 1.5 µm 0300 = 3.0 µm 0500 = 5.0 µm	
			0150 = 1.5 µm 0300 = 3.0 µm 0500 = 5.0 µm	
			0500 = 5.0 µm 1000 = 10.0 µm 2000 = 20.0 µm	
			0500 = 5.0 µm 1000 = 10.0 µm 2000 = 20.0 µm	
			0500 = 5.0 µm 1000 = 10.0 µm 2000 = 20.0 µm	
			0200 = 2.0 µm 0500 = 5.0 µm 1000 = 10.0 µm 2000 = 20.0 µm 5000 = 50.0 µm	

多接続口選択—DIPシリーズ

DIPシリーズフィルターは、hose barb、NPT、JACO、CPCなど、幅広い接続口オプションを提供できる。

さまざまなインターフェース設計により、インストールが簡単になり、ユーザーが操作しやすくなり、さまざまな印刷デバイスに対応できる。

適度なボリュームサイズは、ほとんどの商用プリンターに適しているが、産業用プリンターにも適している

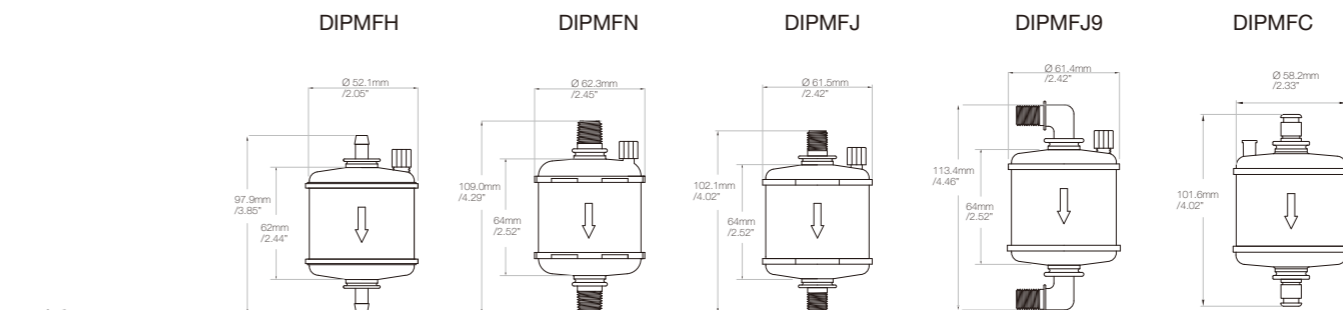


特点

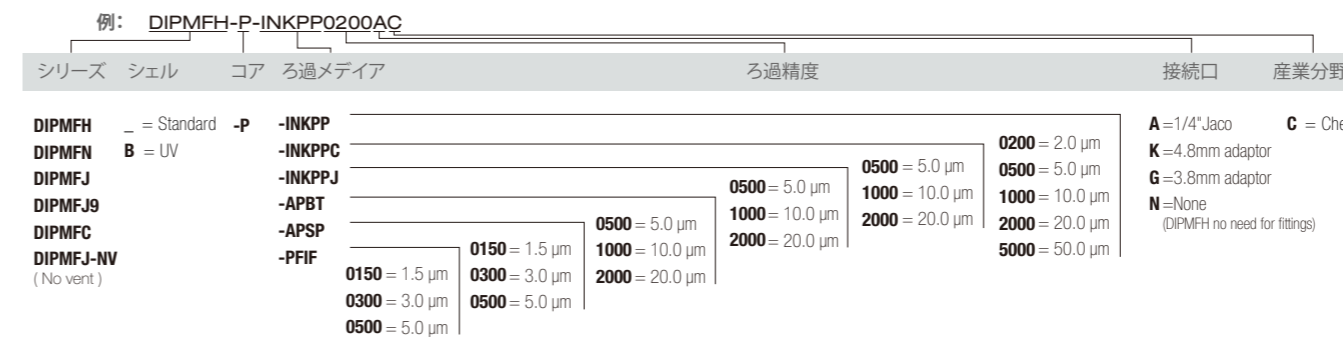
- 多種類メディア選択
INKPPC, INK-PP, INK-PPJ, APSP, APBT, PTFE が選択可能
- 多種類接続口設計が利用可能
- コーナーアーク設計と強化されたシェル設計により、何万回の疲労衝撃にも耐える
- 小型カプセルハウジング設計
- ホットメルト溶接設計
- アンチUV不透明シェルが利用可能

利点

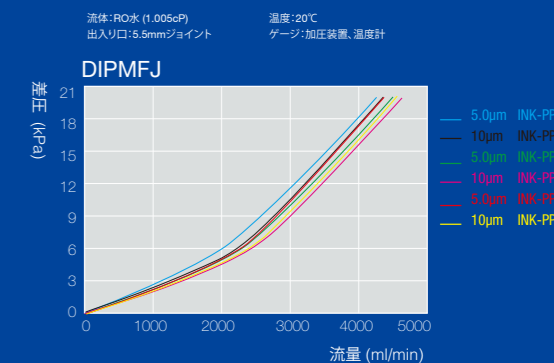
- さまざまなインクのニーズに対応可能
- 多種類インターフェースオプションにより、接続が簡単になる
- 高耐圧および高耐久性より、CIJプリンターの厳しい要件を満たす
- 適度なボリュームサイズと転倒防止設計により、スペースの無駄と残留インクの発生を削減できる
- 二次汚染を避けるために接着剤は使用しない
- アンチUV不透明シェルの特別なデザイン



型番	DIPMFH	DIPMFN	DIPMFJ	DIPMFJ9	DIPMFC
直径	Ø52.1mm	Ø62.3mm	Ø61.5mm	Ø61.4mm	Ø58.2mm
長さ	97.9mm	109.0mm	102.1mm	113.4mm	101.6mm
出入り口	1/4"Hose barb	1/4"NPT	1/4"Jaco	1/4"Jaco90°elbow	1/4"CPC
排気/液口	1/8"Luer Lock				
ろ過面積	220 cm ²				
ろ過メディア	Pleated Polypropylene				
ケージ/コア/シェル/エンドキャップ	Polypropylene				
最大許容圧力	101PSI / 7bar				
最大許容温度	50°C / 120°F				



差圧—流量特性



Filter Media Options

INK-PP Media 長寿命の選択

8層のナノファイバーメンブレン配置で、異物を捕捉能力が向上し、特に固形分が多いセラミックインクに適する。精度を確保しながら、粒子を遮断し、可能な限り寿命を延ばす。

INK-PPC Media 高精度の選択

高いろ過精度、多層ナノファイバー配置により、99.8%以上の遮断効率を提供でき、一般的な染料インクとほとんどの顔料インクに適する。

INK-PPJ Media 低圧力損失、高流量の選択

CIJプリンターによく適用される。インクの流暢な流れを確保すると同時に、低い圧力損失と高い流速を実現した。

小容量フィルタ PHPシリーズ

PHP シリーズフィルターは、ワイドフォーマットプリンターおよび弱溶剤/水性インクジェットプリンターでよく使われている。コンパクトな構造、高いろ過精度、高いコストパフォーマンスにより、業務用印刷機器に幅広く使用されている。



特点

- プリーツカートリッジ構造
- Luer Lockの接続口
内径3mm、4mm、6mmのホースに特に適する
- 出入り口の補強設計
- ホットメルト溶接技術
- アンチUV不透明シェルが利用可能

利点

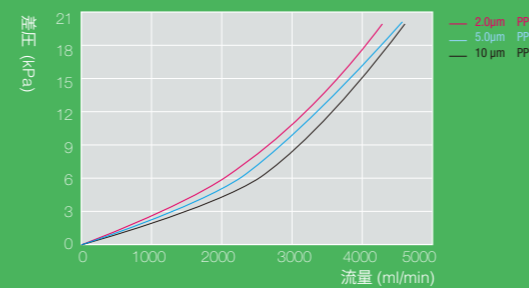
- 小容量で高精度なろ過
- シンプルな便利な接続
- 良好な耐圧性
- 高い清浄度
- アンチUVシェルの特別なデザイン



差圧-流量特性

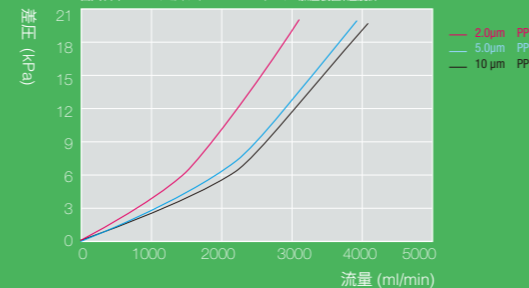
PHP W INK-PP 3mm tube

流体:RO水 (1.005cP) 温度:20°C
 出入り口:5.5mmジョイント ゲージ:加圧装置、温度計



PHP W INK-PP 4mm tube

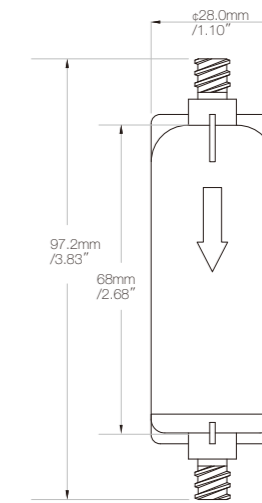
流体:RO水 (1.005cP) 温度:20°C
 出入り口:5.5mmジョイント ゲージ:加圧装置、温度計



Filter Media Options

INK-PP Media
 高精度の選択

高精度濾過、多層ナノ繊維配置で、99.8%の超高い濾過精度を実現できる。一般の染料インク、大部分の顔料インクに適用される。



型番	
直径	Ø 28 mm
長さ	97.2 mm
出入り口	Luer Lock
ろ過面積	140 cm ²
ろ過メディア	Pleated Polypropylene
ケーシングシェル/エンドキャップ	Polypropylene
コア	Polypropylene
最大許容圧力	101PSI / 7bar
最大許容温度	50°C / 120°F

例: **PHPB-INKPP0200CC**

シリーズ	シェル	ろ過メディア	ろ過精度	接続口	産業分野
PHP	W = White B = Black	-INK-PP	0200 = 2.0 µm 0500 = 5.0 µm 1000 = 10.0 µm 2000 = 20.0 µm 5000 = 50.0 µm	C = Female Luer Lock with 4.8mm Hose barb adaptor D = Female Luer Lock with 3.8mm Hose barb adaptor Q = Female Luer Lock with 8mm Hose barb adaptor E = Rotate Plug	C = Chemical

速詰め式フィルターシリーズ

WM及びSTBTシリーズはデジタルインクジェット印刷の実験室、小ロットなど少量生産の場合に広く使用される。

異なるサイズでさまざまなニーズに対応できる。

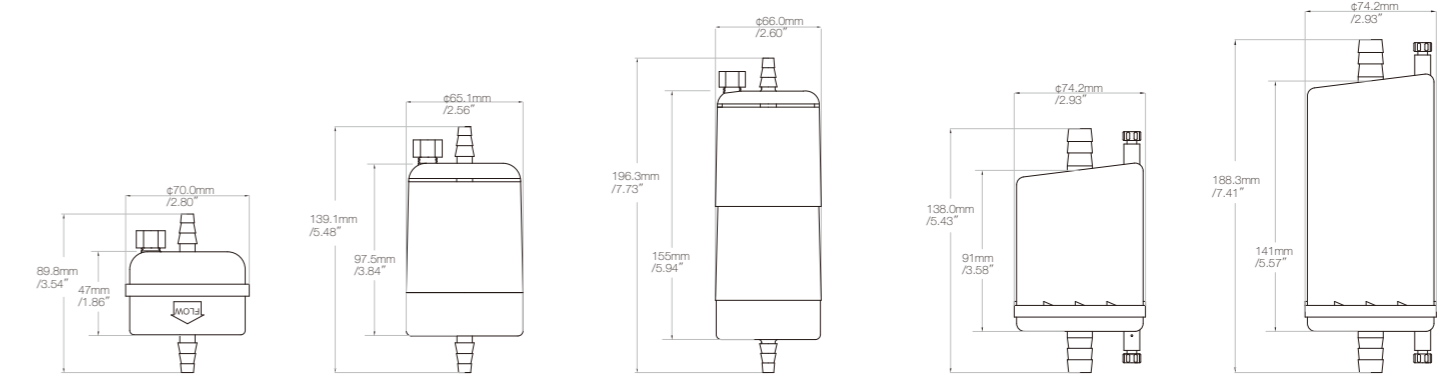


特点

- ・フィルターメディアの多様性
- ・コンパクトな構造設計
- ・完全なPP構造
- ・アンチUV不透明シェルが利用可能

利点

- ・さまざまなインクのニーズに対応可能
- ・コンパクトな構造設計と転倒防止設計により、スペースの無駄と残留インクの発生を削減できる
- ・さまざまなインクジェットインクの実験室シミュレーションに最適
- ・黒のアンチUVシェル設計により、内部インクの硬化を防止



型番	92WM	WM	195WM	STBT1	STBT2
直径	Ø 70mm	Ø 65.1mm	Ø 66.0mm	Ø 74.2mm	Ø 74.2mm
長さ	89.8mm	139.1mm	196.3mm	138.0mm	188.3mm
出入口	6-9mm Stepped hose barb			12mm Stepped hose barb	
排気/液口	1/8" NPT				
ろ過面積	200 cm ²	400 cm ²	700 cm ²	432 cm ²	650 cm ²
ろ過メディア	Pleated Polypropylene				
ケーシング/シェル/エンドキャップコア	Polypropylene				
最大許容圧力	101PSI / 7bar				
最大許容温度	50°C / 120°F				

例: 92WM-INKPP0200C

シリーズ	シェル	ろ過メディア	ろ過精度	産業分野
92WM	- = Standard	-INKPP	0500 = 5.0 µm	0200 = 2.0 µm
WM	Polypropylene	-INKPPC	1000 = 10.0 µm	0500 = 5.0 µm
195WM	B = Black	-INKPPJ	2000 = 20.0 µm	1000 = 10.0 µm
STBT1	Polypropylene	-APBT	0150 = 1.5 µm	2000 = 20.0 µm
STBT2		-APSP	0300 = 3.0 µm	5000 = 50.0 µm
		-PFIF	0500 = 5.0 µm	

C = Chemical

CPC三接続口シリーズ

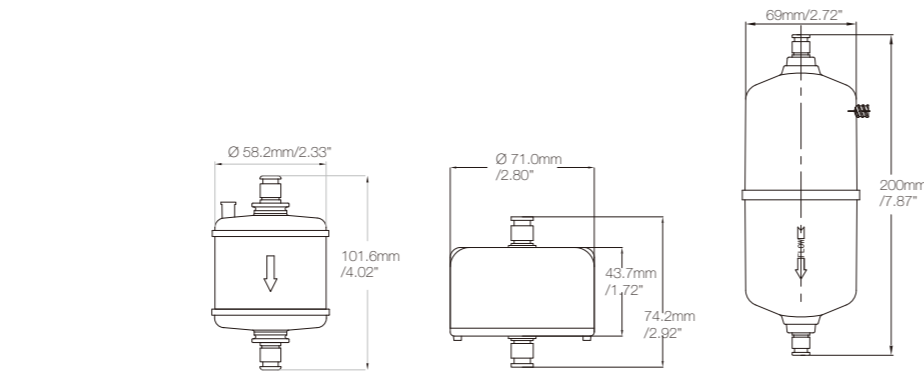
標準CPC接続口を採用し、漏れがなく、フィルターの気密性を確保できる。

特点

- ・ 多種類フィルターメディア選択可能
- ・ CPC安全継手
- ・ 繊維脱落防止
- ・ ホットメルト溶接技術

利点

- ・ 多種類インクに適用する
- ・ シンプルな便利な接続
- ・ 根元から繊維脱落の問題を解決する
- ・ ホットメルト溶接技術は、耐圧強度を確保しながら、接着剤による二次汚染を避ける



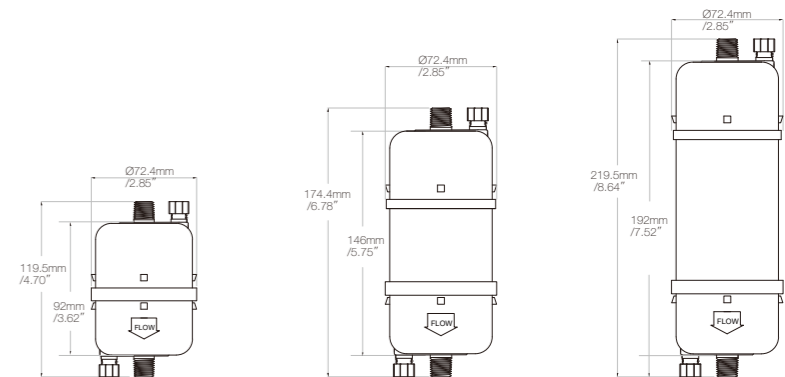
型番	DIPMFC	OT2	EDSC
直径	Ø58.2 mm	Ø71.0 mm	Ø69.0 mm
長さ	101.6 mm	74.2 mm	200.0 mm
出入り口		1/4"CPC	
有効ろ過面積	220 cm ²	264 cm ²	630 cm ²
ろ過メディア		Pleated PP	
ケージ/コア/シェル/エンドキャップ		PP	
最大許容圧力		101PSI / 7bar	
最大許容温度		50°C / 120°F	

ダンパーフィルター

デジタルインクジェットプリンターに適し、インク供給システムの保護を強化する。正圧インク供給システムが継続的にインクを供給する場合、反動圧力を低減する役割を果たす。同時に、印刷中のインクの逆流や精密部品の損傷を防ぐ。



型番	PHP	DIPMFJ
直径	Ø28 mm	Ø61.5mm
長さ	97.2 mm	102.1mm
出入り口	Luer Lock	1/4" Jaco
排気/液口		Luer Lock
ろ過容量	25 mL	150 mL
ケージ/コア/シェル/エンドキャップ	Polypropylene	
最大許容圧力	101PSI / 7bar	
最大許容温度	50°C / 120°F	



型番	NPT42	NPT742	NPT942
直径	Ø72.4mm	Ø72.4mm	Ø72.4mm
長さ	119.5 mm	174.4 mm	219.5 mm
出入り口	1/4"NPT		
排気/液口	1/8"NPT		
ろ過容量	300 mL	500 mL	750 mL
ケージ/コア/シェル/エンドキャップ	Polypropylene		
最大許容圧力	101PSI / 7bar		
最大許容温度	50°C / 120°F		

特点

- ・ 多容量選択可能
すべてのメインフィルターをダンパー設計にできる
- ・ ホットメルト硬化PP構造
- ・ ホットメルト溶接技術

利点

- ・ 多容量利用可能
- ・ 繊維脱落防止技術より高い清浄度を確保できる
- ・ 良好な化学的適合性と耐圧性を確保するために、接着剤や剥離剤を使用しない

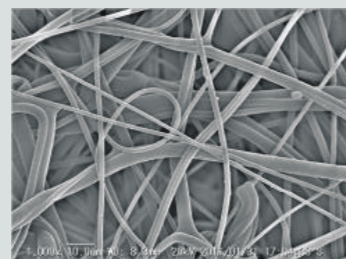
例: DIPMFC-P-INKPP0500EC

シリーズ	シェル	コア	ろ過メディア	ろ過精度	接続口	産業分野
DIPMFC	_ = Standard Polypropylene	_ = None	-INKPP	0200 = 2.0 µm	E = EPDM	C = Chemical
OT2	B = Black polypropylene	P (only available for DIPMFC)	-INKPPC	0500 = 5.0 µm		
EDSC			-INKPPJ	1000 = 10.0 µm		
			-APBT	2000 = 20.0 µm		
			-APSP	5000 = 50.0 µm		
			-PFIF	0150 = 1.5 µm		
				0300 = 3.0 µm		
				0500 = 5.0 µm		
				1000 = 10.0 µm		
				2000 = 20.0 µm		
				5000 = 50.0 µm		

シリンジフィルターメディア

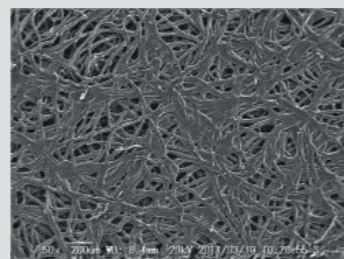


PPEP



PPプレろ過層

+



PPホットメルト硬化層

- ・ デプス構造のPP素材により、異物の捕捉能力が向上し、寿命を延長する
- ・ 繊維脱落防止技術により、インク経路での繊維脱落を避ける

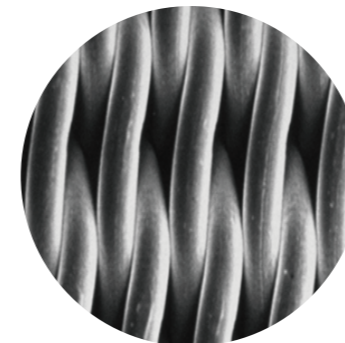
ろ過精度

5μm / 10μm / 20μm / 50μm

用途

ほとんどのインクのプリントヘッド前のろ過に適用する

SS



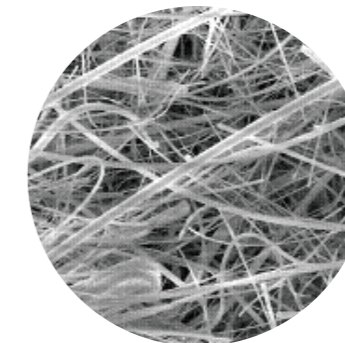
特点

- ・ 表面ろ過
- ・ 低圧力損失、大流量
- ・ コロイドを効果的に遮断
- ・ 斜めマット編み
- ・ ワイヤーマッシュ焼結

用途

- ・ 差圧流量とろ過効率が要件にならないろ過に適用する

Glass Fiber



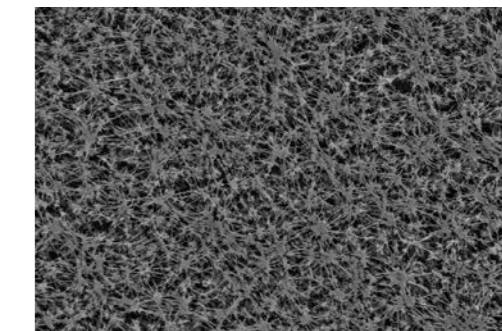
特点

- ・ 超極細グラスファイバー
- ・ 低初期圧力損失、大流量
- ・ 高い遮断効率

用途

- ・ インク供給システムの気体ろ過に適用する

PTFE



特点

- ・ 表面ろ過
- ・ 大流量
- ・ 超疎水性材料
- ・ 絶対ろ過精度

用途

- ・ インク供給システムの気体ろ過

型番	25 DISC	20 DISC	37 DISC
直径	30.3 mm	25.5 mm	44.2 mm
長さ	21.6 mm	29.8 mm	31.0 mm
出入り口	Luer Lock	Inlet : 8mm Quick Coupling Outlet : Luer Lock	Luer Lock
ろ過面積	4.15 cm ²	2.54 cm ²	7.3 cm ²

型番	37 LHDISC	47 DISC	47 SSDISC
直径	44.2 mm	56.0 mm	56 mm
長さ	36.6 mm	42.7 mm	45.7 mm
出入り口	Inlet : Luer Lock Outlet : 4mm Hose Barb	Inlet : 1/4"NPT Outlet : 1/4"-3/8" Hose Barb	1/4" - 3/8" Hose Barb
ろ過面積	7.3 cm ²	15.2 cm ²	15.2 cm ²

型番	H47DISC	AV50-J	AV50
直径	56.0 mm	73.0 mm	73.0 mm
長さ	42.5 mm	48.0 mm	82.0 mm
出入り口	Inlet : 1/4"NPT Outlet : 5-6mm Hose Barb	1/4" Jaco	1/4"-1/2" Hose Barb
ろ過面積	13.8 cm ²	20 cm ²	20 cm ²

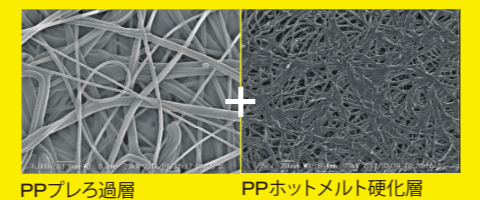
例: 20DISC-SS0200CC

シリーズ	シェル	コア	ろ過メディア	ろ過精度	接続口	産業分野
20DISC	SS47DISC	_ = Standard Polypropylene	-PPEP = Polypropylene Media	0100 = 1.0 μm	C = Female Luer Lock with 4mm Hose barb adaptor	C = Chemical
W25DISC	H47DISC	B = Black polypropylene	-SS = Stainless Steel Mesh	0500 = 5.0 μm	D = Female Luer Lock with 3mm Hose barb adaptor	
37DISC	AV50		-GF = Glass Fiber Media	1000 = 10.0 μm	Q = Female Luer Lock with 8mm Hose barb adaptor	
LH37DISC	AV50-J		-PTFE = Hydrophobic PTFE Membrane	2000 = 20.0 μm	E = Rotate Plug	
47DISC				0022 = 0.22 μm	N = None	
				0045 = 0.45 μm		

* 20DISC: Only White Shell and *SS*filter medium available;
* H47DISC, AV50, AV50-J: Only White Shell and *PPEP*medium available ; Without Fittings;

PPEP 二重デブスPP構造

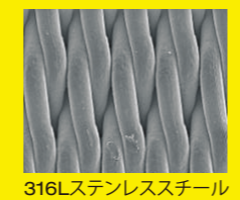
- PPブレろ過層: 大流量、高い捕捉能力
- ホットメルト硬化PP層: 安定な構造、繊維脱落なし



PPブレろ過層 PPホットメルト硬化層

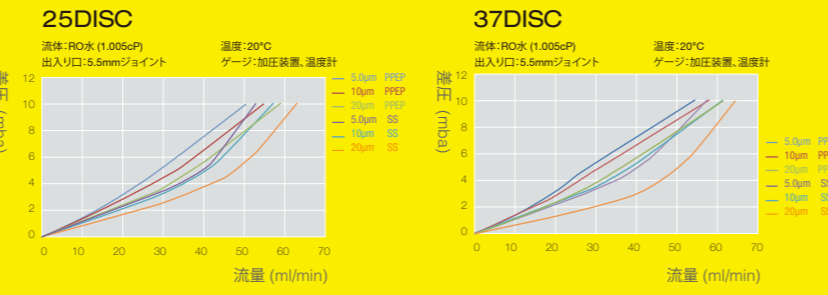
SS 316L ステンレススチール

- 広い化学的適合性
- 高温耐性
- 低初期差圧、大流量



316Lステンレススチール

差圧ー流量特性



シリンジフィルターーDISCシリーズ

DISCシリーズフィルターは効果的にプリントヘッドを保護できる。

様々な容量サイズは、様々なタイプのノズルに対応でき、高い遮断効率と低い圧力損失を提供し、インク供給システムの流暢性を保証する。

PPEP特殊濾材は、ノズルを保護し、より高い清浄度を持たせることができる。気体ろ過、腐食性物質のろ過など、様々な濾材が様々な用途に対応できる。



特点

- 四種類フィルターメディア PPEP, SS, GF, PTFE
- 多種類継ぎ手
- 合理的な流路設計
- アンチUV不透明シェル設計
- ホットメルト硬化PP構造

利点

- 様々なインクに適する
- 低圧力損失、高性能
- 黒のアンチUVシェル設計により、内部インクの硬化を防止
- 繊維脱落防止設計



大流量プリントヘッド前フィルター 58 DISC フィルター

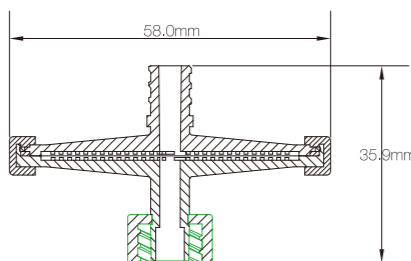
大流量の設計で高速プリンタの要求によく満たせ、特にStarfire1024プリントヘッドを採用するセラミックプリンター、捺染機、広告プリンター、UVフラットベッドプリンターなどの各種のインクジェットプリンターによく応用できる。

特点

- 大流量設計、17.3cm²の濾過面積、70ml/minの流量(粘度10cps、圧力5mbar)
- 内部排気機能、特別な流路設計
- 取り付けブラケットを挿入するため、継手の下部に約2mmの隙間が設計される
- 他のジョイントは不要
- 革新的なジョイント設計

利点

- 大容量インクと高速印刷の要件を満たす
- 内部の気泡を除去し、印刷への影響を避ける
- 垂直インストールで、濾過面積を有効に利用できる
- 最大限にジョイントを減少し、転写プロセス中の漏れを防止する
- 簡単なインストール方法



型番	58DISC	
直径	58mm	
長さ	35.9mm	
出入口	Inlet: Luer Lock 3.2ID Tube	Outlet: Larger Taper 6.4ID Tube
ろ過面積	17.3cm ²	

例: 58DISC-PPEP0500C

シリーズ	シェル	ろ過メディア	ろ過精度	産業分野
58DISC	_ = Standard Polypropylene B = Black polypropylene	-PPEP -SS	0500 = 5.0 μm 1000 = 10.0 μm 2000 = 20.0 μm	C = Chemical

大流量プリントヘッド前フィルター 4075 方形フィルター

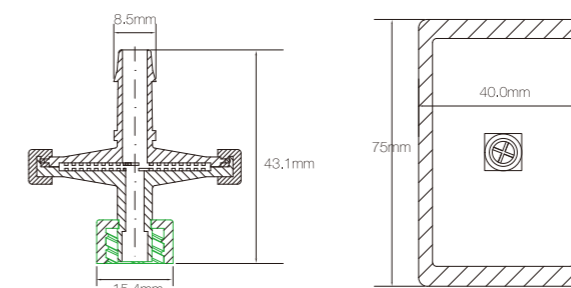
大流量の設計で高速プリンタの要求によく満たせる。特別な方形のデザインは、インストール構造を最適化する。特にStarfire1024プリントヘッドを採用するセラミックプリンター、捺染機、広告プリンター、UVフラットベッドプリンターなどの各種のインクジェットプリンターによく応用できる。

特点

- 特別な方形設計で、プリントヘッドの幅と一致する
- 大流量設計、20cm²の濾過面積、70ml/minの流量(粘度10cps、圧力5mbar)
- 内部排気機能、特別な流路設計
- 取り付けブラケットを挿入するため、継手の下部に約2mmの隙間が設計される
- 革新的なジョイント設計

利点

- インストール構造を最適化する
- 大容量インクと高速印刷の要件を満たす
- 内部の気泡を除去し、印刷への影響を避ける
- 垂直インストールで、濾過面積を有効に利用できる
- 最大限にジョイントを減少し、転写プロセス中の漏れを防止する
- 簡単なインストール方法



型番	4075FX	
長さ	75mm	
幅	40mm	
高さ	43mm	
出入口	Inlet: 6-8mm House Barb	Outlet: Larger Taper 6.4ID Tube
ろ過面積	20cm ²	

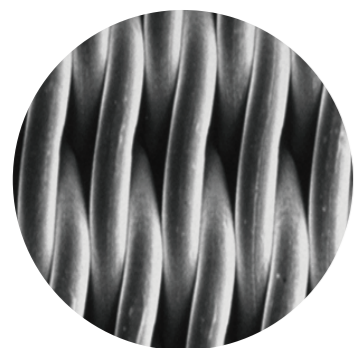
例: 4075FX-PPEP0500C

シリーズ	シェル	ろ過メディア	ろ過精度	産業分野
4075FX	_ = Standard Polypropylene B = Black polypropylene	-PPEP -SS	0500 = 5.0 μm 1000 = 10.0 μm 2000 = 20.0 μm	C = Chemical

大流量プリントヘッド前 フィルターメディア紹介

SS

焼結ステンレス
スチールメッシュ



特点

- 316ステンレス鋼素材は優れた化学的適合性を持つ
- 高温耐性
- 小さい初期差圧、大きい流量
- 繊維脱落なし

ろ過精度

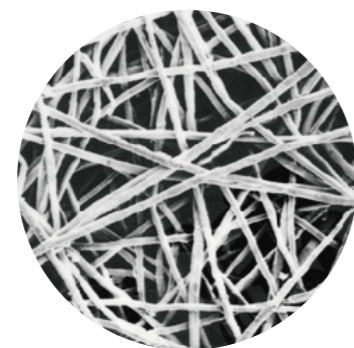
5µm / 10µm / 20µm

用途

差圧—流量が要件になるノズル前段のろ過に最適

SF

焼結スチール
繊維フェルト



特点

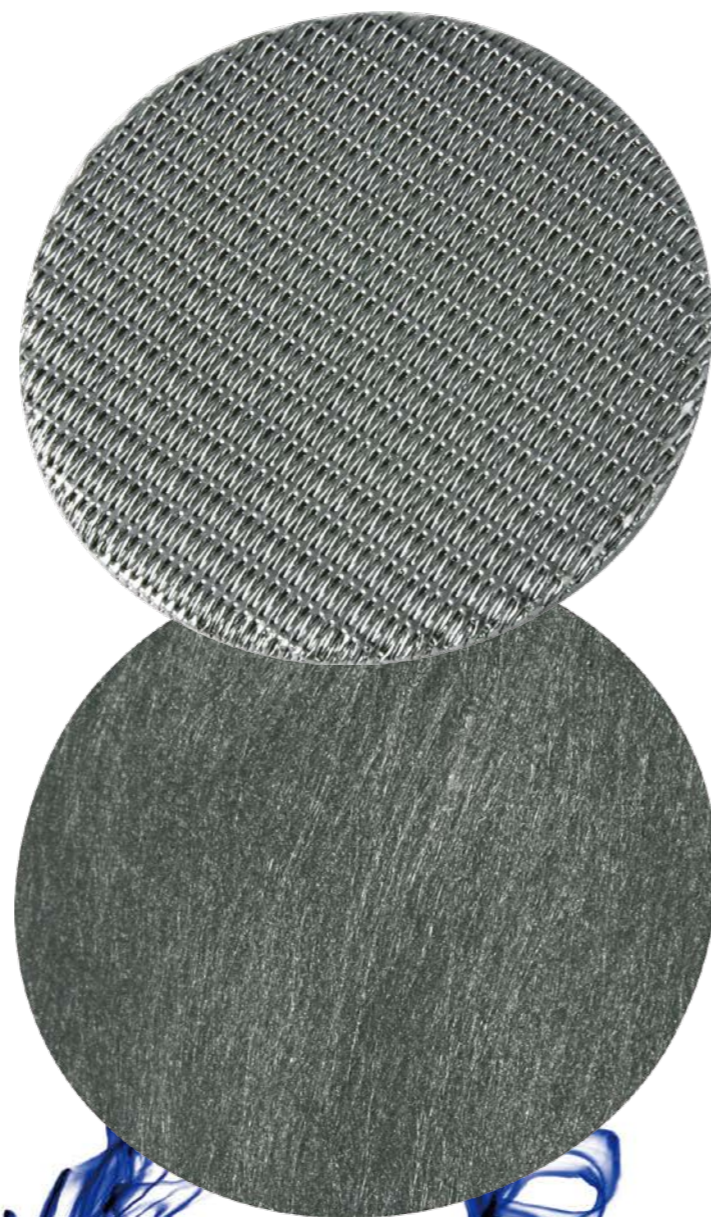
- 繊維構造の勾配変化により、流量と寿命が向上する
- 高い遮断効率
- コロイドは浸透しにくい

ろ過精度

10µm / 15µm

用途

多くのコロイド状物質を含むノズル前段のろ過に適する





大流量プリントヘッド前フィルター PHF / HPHF シリーズ

小さいサイズ、便利な接続と合理的設計で、プリントヘッドを効果的に保護し、インク経路内の不純物を遮断し、寿命を延ばす。

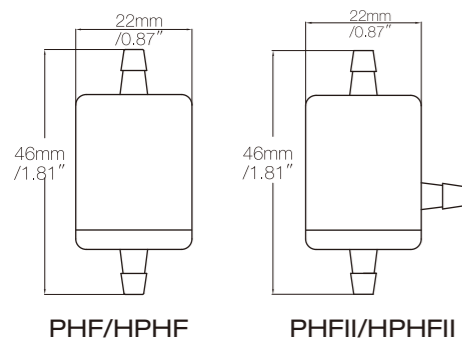
インクジェットプリンター、広告プリンター、捺印プリンターおよび他のプリンターに適する。

特点

- ろ過メディア選択できる
SSとSFが選択可能
- コンパクト構造
- 3つのジョイント設計
- ブリーツ構造
- ホットメルト溶接技術

利点

- SSろ過メディア
安定なる過効果を提供する
- SFろ過メディア
勾配変化する繊維構造で、コロイド状物質は浸透しにくい
- PHFII/HPHFIIは3つのポート設計で、通常の出入り口以外、ガスを除去するために吸引ポートも設計される
- インク経路の設置スペースが少ないエリアに最適
- 超大濾過面積、ダンパーフィルターとして使用可能
- 耐圧強度を確保しながら、二次汚染を避けるために接着剤を使用しない



フィルターメディア	Stainless steel mesh/ Stainless steel fiber felt
シェル/エンドキャップ/フィルター	PP
最大許容圧力	101PSI / 7bar
最大許容温度	50°C / 120°F

	PHF	HPHF	PHFII	HPHF II
型番			Ø 22mm	
長さ			46 mm	
出入り口			4mm Hose barb	
フィルター構造	Cylindrical	Pleated	Cylindrical	Pleated
排気口	N/A	N/A	YES	YES
ろ過面積	7.35 cm ²	15 cm ²	7.35 cm ²	15 cm ²

例: PHF-SS0500C

シリーズ	シェル	カートリッジ配置	ろ過精度	産業分野
PHF	_ = Standard Polypropylene	-SF	1000 = 10.0 µm	C = Chemical
HPHF	B = Black polypropylene	-SS	0500 = 5.0 µm	
PHFII			1000 = 10.0 µm	
HPHFII			2000 = 20.0 µm	

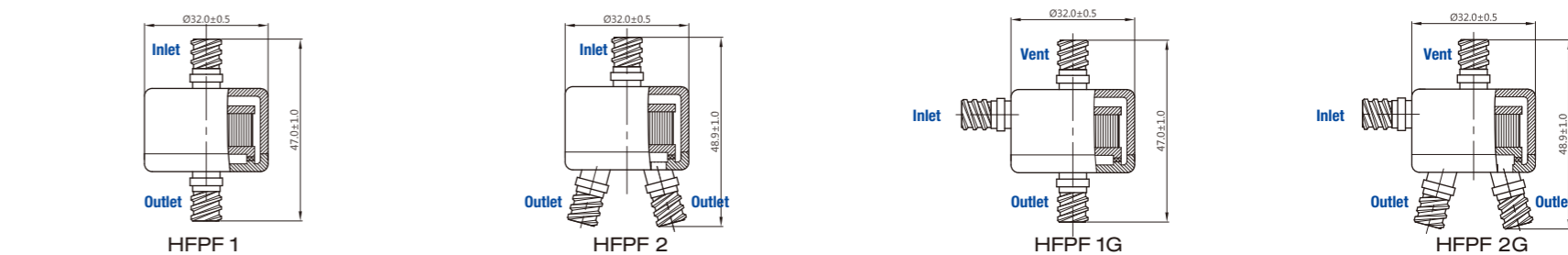


特点

- SSとSFろ過メディアが選択できる
- 様々な構造選択可能
- 多機能ジョイント設計
- ブリーツフィルター構造
- ホットメルト溶接技術

利点

- 特別なろ過メディアにより、優れたろ過ソリューションと安定なインク供給を提供する
- お客様の多様なニーズを満たすために、様々なモデルが設計される
- 異なる直径のチューブに適用可能し、Y字型ジョイントによる不均一な分布を避ける
- 超大ろ過面積と低い圧力損失により、産業用の大流量要件を満たし、ダンパーフィルターとしても使用できる
- 漏れのリスクを減らす



ろ過メディア	Stainless steel mesh/Stainless steel fiber felt	最大許容容量	20 ml	最大許容圧力	29 PSI / 2 bar
シェル/エンドキャップ/フィルター	PP	ろ過面積	15 cm ²	最大許容温度	50°C / 120°F
		出入り口/排気口	Luer lock		

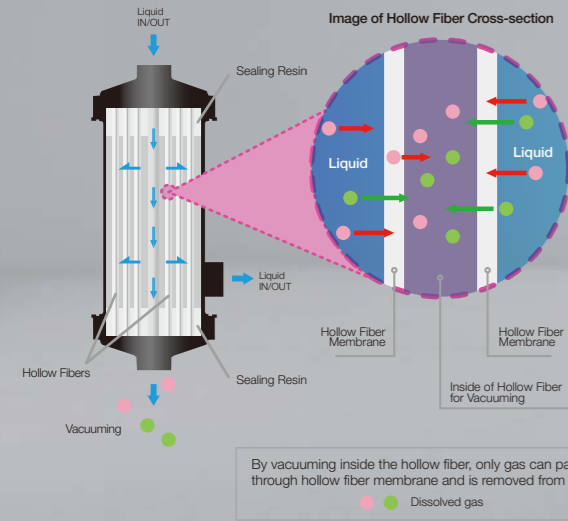
例: HFPF1-SS0500CC

シリーズ	シェル	出口	真空口	ろ過メディア	ろ過精度	接続口	産業分野
HPHF	_ = Standard Polypropylene	1 = One outlet	_ = No vent	-SF	1000 = 10.0 µm	C = Female Luer Lock with 4.8mm Hose barb adaptor D = Female Luer Lock with 3.8mm Hose barb adaptor N = None	C = Chemical
	B = Black polypropylene	2 = Two outlets	G = Vent	-SS	0500 = 5.0 µm		
					1000 = 10.0 µm		
					2000 = 20.0 µm		

ExtraButor™ 中空糸膜脱気モジュール

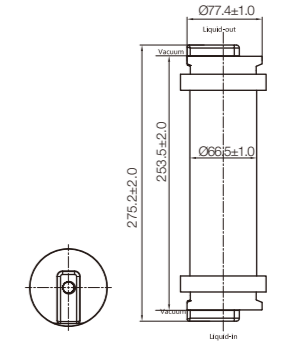
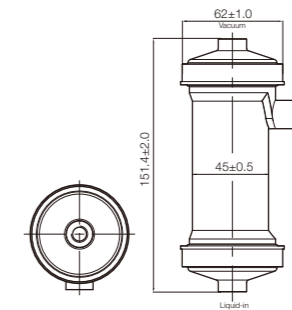
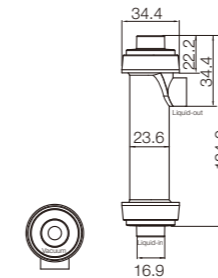
インクジェットインクの生産と印刷システムで使用され、インクに溶存する気泡による印刷の問題を解決する。

- 高い脱気効率より、インクに溶存する気泡の除去を実現する
- 低い圧力損失より、プリントヘッドの前端ろ過に適する
- 大きい脱気面積より、1個で多数のプリントヘッドの脱気要求に対応できる
- 標準工業用インターフェースで多工業の応用に使用できる

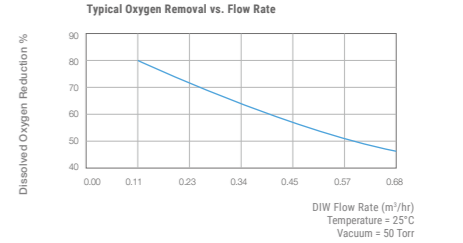
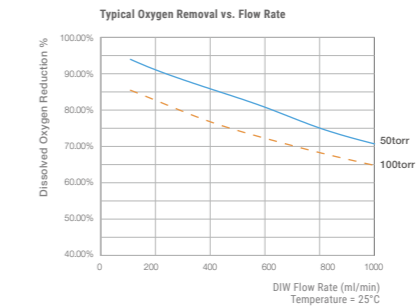
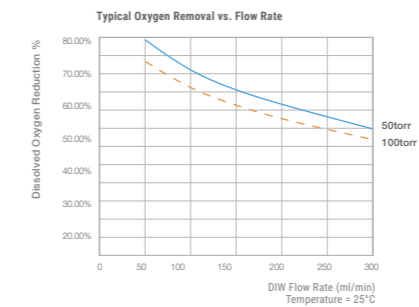


製品仕様

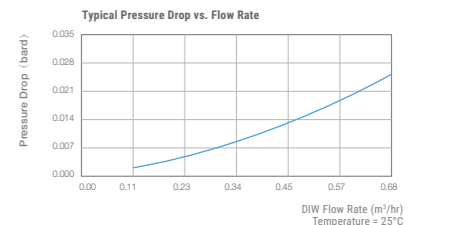
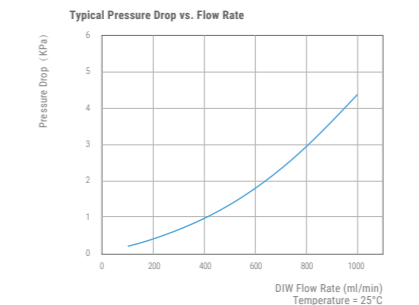
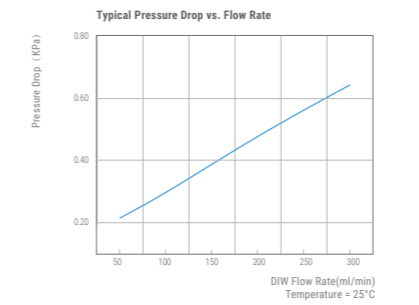
	EX-DMB-8NC	EX-DMC-4NC	EX-DMD-4NC
送液口	1/8 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT
真空口	1/8 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT
ハウジング材質	PP	PP	PP
最大許容温度/最大許容圧力	45°C / 0.2MPa	45°C / 0.2MPa	50°C / 0.2MPa
流量	30-150 ml/min	50-1000 ml/min	0.1-0.7 m ³ /hr



脱気効率



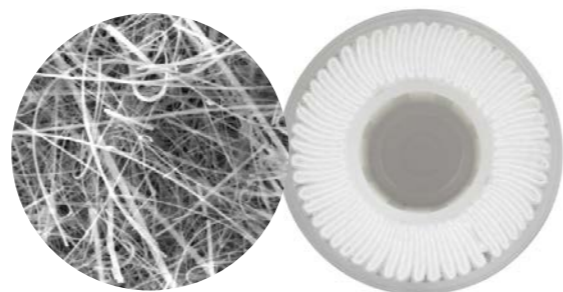
差圧ー流量





エアフィルター

インクジェット設備の作業環境の影響により、エアフィルターは、大型のインク供給システム中欠かせないフィルターである。空気入りの清浄度を保証し、インクルートの埃汚染を最小限に抑えられる。



特点

- GFとPTFE濾材が選択可能
- プリーツ構造
- 全PPシェル
- 不透明アンチUVシェルが選択可能

利点

- GF濾材
超極細ガラス繊維ろ材を使用し、圧力損失が低く、遮断効率が高い
- PTFE
絶対ろ過精度、大流量
- より大きい濾過面積で、より長い寿命を実現した
- 優れた化学的適合性
- 黒のアンチUVシェル設計により、内部インクの硬化を防止

47FH メンブレンフィルター

47FHメンブレンフィルターは汚染物質を観察用フィルターである。インクメーカーと機器メーカーは、汚染物質の検出とインクの評価方法のみに困る。47FH膜フィルターは、一番オススメのフィルターである。

濾材構造

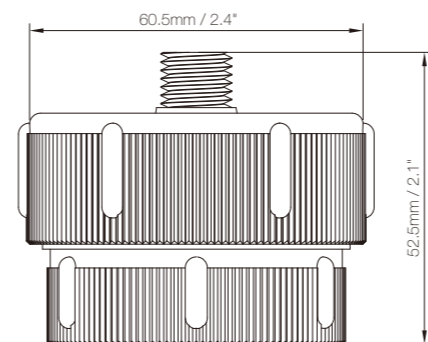
本体とサポート層	Polypropylene
O-ring	Silicone

寸法

長さ	52.5 mm
直径	60.5 mm

ジョイント

出入り口	1/4" MNPT
------	-----------



例: 37DISC-GF0100CC

シリーズ	シェル	ろ過メディア	ろ過精度	接続口	産業分野
DIPMF	_ = Standard Polypropylene	-PTFE	0022 = 0.22 μm	C = Female Luer Lock with 4.8mm Hose barb adaptor	C = Chemical
PHP	B = Black polypropylene	-GF	0100 = 1.0 μm	D = Female Luer Lock with 3.8mm Hose barb adaptor	
37DISC			0045 = 0.45 μm		
W25DISC					

例: 47FH-SC

シリーズ	O-ring材料	産業分野
47FH	-S = Silicone -E = EPDM -V = Viton	C = Chemical

Cobetterの使命 —— インク品質を確保する
プリンターの使用寿命を延ばす
お客様のコスト削減を支援する



Please contact us for more information
Hangzhou Cobetter Filtration Equipment Co.,Ltd.

Sales: 19/F Building B, Huanyu Business Center, No.626
Kejiguan Road, Binjiang District, Hangzhou 310052, China
Factory Add: Daqiao Industry Park, Heshang Town,
Xiaoshan District Hangzhou 311265, China

CHINA
+86-571-87704266 tel
+86-571-87704256 fax
www.cobetterfiltration.com

INTERNATIONAL
+86-571-87704359 tel
+86-571-87704359 fax
E-mail : sales@cobetterfilter.com