

バッグフィルタ

FGF Series

大流量のろ過に最適。

バッグ状エレメント(不織布製)により、大流量で低い圧力降下のろ過が可能。
捕集異物の処理が簡単。
異物はエレメントの内側で捕集するので処理が容易。ケース内部や周囲を汚すことがありません。

保守が容易。

エレメントとバスケットの脱着も簡単で、エレメント交換が容易です。

幅広いろ過精度が選択可能

公称ろ過精度 5~100 μ m

主な使用流体

- ・クーラント液(油性、水溶性)
- ・弱アルカリ系洗浄液
- ・切削油
- ・工業用水

※その他の流体については当社にお問い合わせください。

目次

- 特長(容易なエレメント交換)……P.780
- バッグフィルタの体系……P.781
- 型式表示方法、仕様……P.782
- 選定方法および流量特性……P.783
- 構造図、構成部品、パッキンリスト……P.784
- 外形寸法図……P.785
- オプション……P.786
- オーダーメイド仕様……P.788
- 製品個別注意事項……P.793

オプション

品名	適用機種(エレメント本数)		
	FGF□1 (1本入)	FGF□3 (3本入)	FGF□5 (5本入)
エレメント用ダビット	●	●	●
相フランジ	—	●	●
基礎ボルト(3本)	●	●	●

バリエーション

シリーズ	材質		エレメント本数	エレメントサイズ	管接続口径	最大流量 (水、 $\Delta P=7kPa$ 時)
	ボディ	ガスケット、Oリング				
FGF□1	SUS304	NBR FKM	1	$\phi 190 \times \ell 440$ $\phi 190 \times \ell 770$	Rc2	$\approx 400 \ell / \text{min}$
FGF□3	SUS304		3		4 ^B JIS10 ^K FF	$\approx 1200 \ell / \text{min}$
FGF□5	SS400		5		6 ^B JIS10 ^K FF	$\approx 2000 \ell / \text{min}$

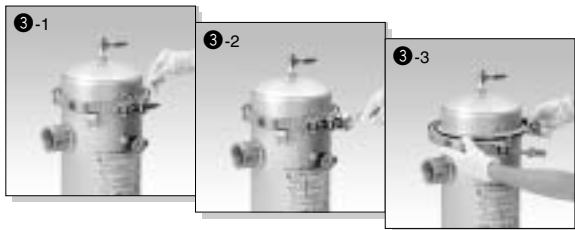


特長 (容易なエレメント交換)

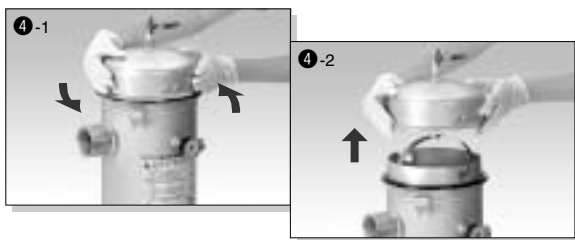
(エレメント1本入タイプ)

エレメントの取外し方法

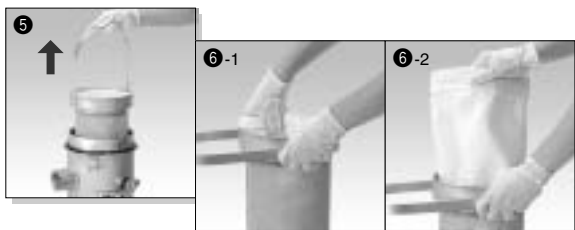
- ① 運転停止後、入口、出口の順番にバルブを閉じてください。
- ② エア抜きバルブを開いてフィルタ内圧をゼロにし、ドレン弁、液抜き弁を開いて内部の流体を全て排出してください。
- ③ Vバンドの締付位置確認ピンを引き抜いてから締付ナットを緩め、ラッチ部からT字金具を外します。(市販のスパナ呼びサイズ17を使用すると便利です。)



- ④ カバーを反時計方向に回すようにして、上方に外します。



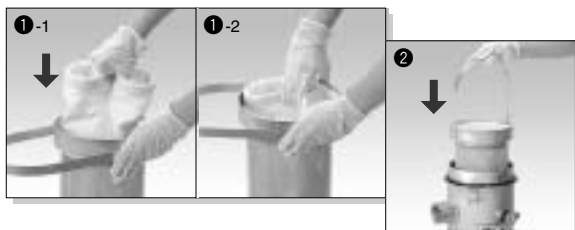
- ⑤ 取手を使用し、バスケットを垂直に持ち上げて取り出してください。
※ケース内のガスケットを点検し、膨潤等の異常があれば新品と交換してください。(P.784パッキンリスト・品番参照)
- ⑥ エレメントに布製の取手が付いていますので、指または引っかき棒で中心方向に寄せ、バスケットからエレメントを引っ張り出してください。



注) 高温の場合は、やけどに注意してください。

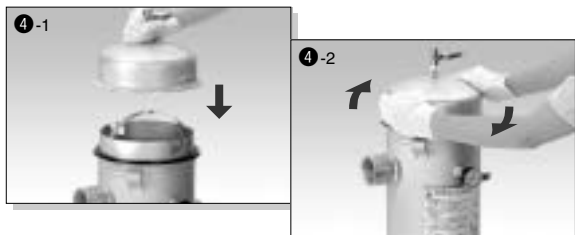
エレメントの取付方法

- ① 新しいエレメントの布製取手を中心方向に引っ張り、エレメントのつばをつぶしてバスケットの内側に詰込んで、エレメントのつばをバスケットの底板フランジ面までしっかりと押し込んでください。
- ② 取手を持ちバスケットをケース内に設置してください。



注) 取手はケース切欠部(ガイド溝)を避けてセットしてください。

- ③ "O"リングをケースにセットしてください。
※"O"リングに膨潤等の異常があれば新品と交換してください。(P.784パッキンリスト・品番参照)
- ④ カバー内側にピン(2カ所)をケースのガイド溝に合わせ、時計回りに回すようにして突き当たるまで押し込んでください。



- ⑤ ※Vバンドをカバーとケースのツバ部に正しく装着してください。
- ⑥ ※プラスチックハンマなどでVバンドの周囲を軽く叩いてなじませてください。
- ⑦ ※T字金具をラッチ部に正しく装着し、締付ナットを所定の位置まで締付け後、締付位置確認ピンを挿入してください。
※P.796製品個別注意事項④参照



⚠ 注意

エレメント交換後、再起動およびエア抜き作業は、P.796製品個別注意事項④をご参照ください。

バッグフィルタの体系

バッグフィルタ
FGF series

エレメントおよび容器との組合せ

エレメント		容 器			
		標準品		オーダーメイド仕様	
		FGF□1 エレメント1本入容器 0.5MPaタイプ	FGF□3 エレメント3本入容器 0.5MPaタイプ	FGF□5 エレメント5本入容器 0.5MPaタイプ	高圧仕様 エレメント1本入容器 1.0MPaタイプ(P.792)
標準エレメント	P.782	●	●	●	●
サブエレメント+標準エレメント	P.788	●	●	●	-
サブエレメント					
HEPOエレメント	P.789	●	-	-	-
ロングライフエレメント					
ブランチタイプエレメント+ワンタッチ式Vバンド	P.790	-	-	-	-
PP(ポリプロピレン)バッグエレメント					
ろ紙エレメント	P.791	●	●	●	-

注) 標準およびオーダーメイド仕様エレメントと標準およびオーダーメイド仕様内容の組合せは、上記組合せ表に記載した●印によります。

エレメントの種類

標準エレメント	オーダーメイド仕様エレメント		
バッグエレメント	サブエレメント	HEPOエレメント	ロングライフエレメント
 (粗ろ過用)	 (粗ろ過用)	 (精密ろ過用)	 (粗ろ過用)
	ブランチタイプエレメント (粗ろ過用)	PP(ポリプロピレン)バッグエレメント (粗ろ過用)	ろ紙エレメント (粗ろ過用)
			

注) オーダーメイド仕様のエレメントおよび容器の詳細は、P.788~792を参照ください。

FGD
FGE
FGG
FGA
FGB
FGC
FGF
FGH
EJ
ED
FQ1
FN
EB□
ES□

バッグフィルタ FGF Series



型式表示方法

エレメント1本入 **FGF S 1 A - 20 - E 005 A - D**
エレメント3,5本入 **FGF S 3 A - 40 - E 005 - D**

材質 ●

記号	容器材質	ガスケット Oリング	適用機種		
			FGF□1	FGF□3	FGF□5
S	SUS304	NBR	●	●	●
C	SS400	—	—	●	●
L	SUS304	FKM	●	●	●
R	SS400	—	●	●	●

エレメント本数 ●

記号	エレメント本数
1	1本入 (FGF□1)
3	3本入 (FGF□3)
5	5本入 (FGF□5)

エレメントサイズ ●

記号	エレメントサイズ
A	φ190×ℓ440
B	φ190×ℓ770

エレメント材質
(ポリエステル)

●管接続口径

記号	管接続口径	適用機種
20	Rc2	FGF□1
40	4 ^B JIS10 ^{FF}	FGF□3
60	6 ^B JIS10 ^{FF}	FGF□5

●オプション

記号	*オプション	適用機種		
		FGF□1	FGF□3	FGF□5
無記号	なし	●	●	●
D	エレメント吊用ダビット	●	●	●
F	相フランジ	—	●	●
L	基礎ボルト(3本)	●	●	●

※重複するオプションの場合には、アルファベット順に並べて表示してください。

●公称ろ過精度^{注1)}

記号	公称ろ過精度 (μm)	注2)ろ過効率
005	5	93重量%除去
010	10	87重量%除去
025	25	80重量%除去
050	50	74重量%除去
100	100	65重量%除去

注1) 公称ろ過精度は、重量%ろ過効率の区分として名付けた名称で流体を流したときのろ過精度とは異なります。

注2) 試験条件
 使用流体 : 水
 使用ダスト : ACCTD※
 圧力降下 : ΔP=0.01MPa時
 ※米国SAE規格J726C
 自動車用Air Cleanerの試験用ダスト

交換用エレメント品番



EJ 501S - 005

エレメント
記号

●エレメントサイズ

記号	エレメントサイズ
501S	φ190×ℓ440
601S	φ190×ℓ770



オーダーメイド仕様
(詳細→P.788~792をご参照ください。)

仕様

型式		FGF□1A-20	FGF□1B-20	FGF□3A-40	FGF□3B-40	FGF□5A-60	FGF□5B-60	
共通	使用圧力	MAX.0.5MPa ^{注2)}						
	使用温度	MAX.80℃						
	最大流量 ^{注1)}	≒400ℓ/min		≒1200ℓ/min		≒2000ℓ/min		
適用流体		水溶性クラーント液、弱アルカリ洗浄液、工業用水(容器材質 SUS304) 油性クラーント液、切削油(容器材質 SS400)						
容器	材質	SUS304			SUS304, SS400			
	接続口径	Rc2			4 ^B JIS10 ^{FF}		6 ^B JIS10 ^{FF}	
	内容積	19ℓ	31ℓ	104ℓ	156ℓ	214ℓ	307ℓ	
	質量	19kg	23kg	170kg	190kg	270kg	315kg	
	付属品	圧力計	品番 : G46-10-02M					
		エア抜きバルブ	1/4 ^B ボールバルブ					
エレメント	エレメント取出取手	バスケット一体			品番 : AK-1S			
	カバー用ダビット	なし			あり			
エレメント	材質	ポリエステル						
	公称ろ過精度	5, 10, 25, 50, 100μm						
	バスケット耐差圧強度	0.3MPa						
	本数	1本入		3本入		5本入		
	サイズ	φ190×ℓ440	φ190×ℓ770	φ190×ℓ440	φ190×ℓ770	φ190×ℓ440	φ190×ℓ770	

注1) 条件 : 流体水、圧力降下7kPa、公称ろ過精度100μm

注2) 使用圧力MAX.1.0MPaタイプについてはオーダーメイド仕様(P.792)をご参照ください。

選定方法および流量特性

- ①使用流体をご確認の上、容器およびガスケット・Oリング材質を決定してください。
- ②使用流量をご確認の上、仕様欄(P.782)の最大流量値を目安に容器型式を選定してください。
- ③使用圧力および温度が、仕様(P.782)の範囲内であるかご確認ください。
- ④必要とされるエレメントの公称ろ過精度を選定してください。
- ⑤下記の流量特性より、選定した容器およびエレメント組合せ時の流量および圧力降下をご確認ください。
- ⑥流体中のコンタミネント(汚染物質)が多い場合は、エレメントサイズを(φ190×ℓ70)で選定してください。
- ⑦必要なオプションを選定してください。
- ⑧以上の選定内容により、フィルタの型式を決定してください。(P.782参照)

流量特性

エレメント1本当たりの流量

エレメント1本当たりの流量は表④、表⑤を使って次の順序で算出します。

注1)エレメントサイズによって流量特性は変わりません。ライフがろ過面積に比例し変化します。

注2)圧力降下は、7kPaで算出することをお奨めします。初期圧力降下があまり高いと、特に高濁度液の場合には、エレメントライフが著しく短くなってしまいます。

〈算出方法〉

(例) 粘度……………100mm²/sec
 圧力降下……………7kPa
 公称ろ過精度……………100μm

1)表④流量特性により、100μmの線と横軸圧力降下の交点より流量400ℓ/minを求めます。

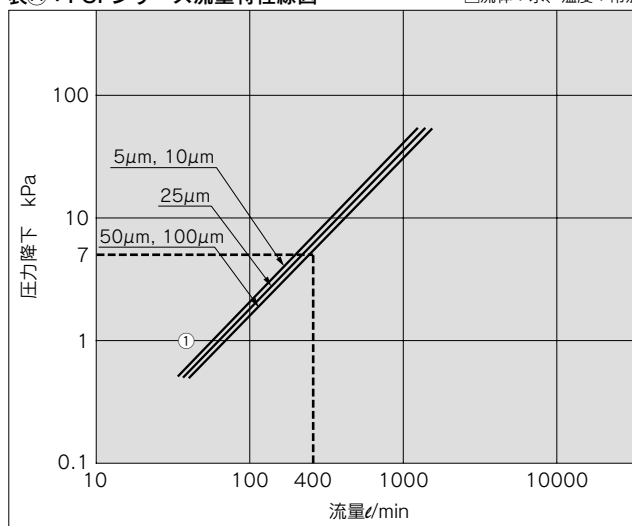
2)次に表⑤粘度換算表より、100mm²/secの流量係数85%を求めます。

3)各々求めた流量400ℓ/minに流量係数85%を掛け合せて求められる280ℓ/minがエレメント1本当たりの流量となります。

$$400\ell/\text{min}(\text{流量}) \times 85\%(\text{流量係数}) = 340\ell/\text{min}$$

表④：FGFシリーズ流量特性線図

□流体：水、温度：常温



表⑤：粘度換算表

粘度(mm ² /sec)	10,000	8,000	6,000	4,000	2,000	1,500	1,000	800	600	400	200	100	1
流量係数(%)	2.1	2.6	3.5	5	8	11	16	17	25	35	58	85	100

※エレメント本数3本入、5本入の場合は、エレメント1本当たりの流量にエレメント本数を掛けて流量を算出してください。

FGD

FGE

FGG

FGA

FGB

FGC

FGF

FGH

EJ

ED

FQ1

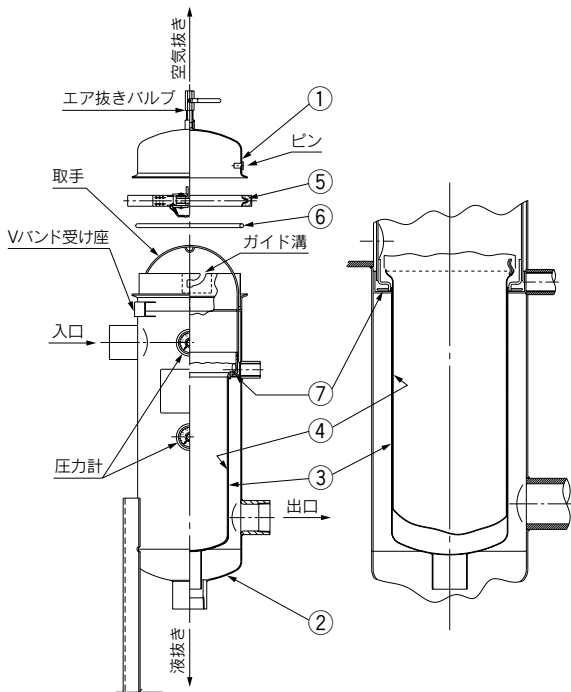
FN

EB□

ES□

構造図

FGF□1



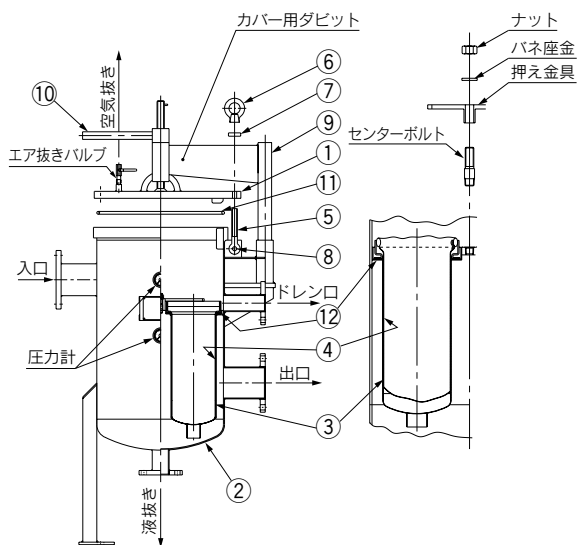
構成部品およびパッキンリスト

番号	部品名	部品品番	材質	個数	適用機種 ^{注)}
1	カバー	—	SUS304	1	—
2	フィルタケース	—	SUS304	1	—
3	バスケット	BT-7S#1	SUS304	1	FGF□1A-20
		BT-8S#1			FGF□1B-20
4	エレメント	P.782型式表示参照	ポリエステル	1	—
5	Vバンド	CY-19S	SUS304	1	—
6	Oリング	AL-25S	NBR	1	FGFS1□-20
		AL-22S	FKM		FGFL1□-20
7	ガスケット	AL-20S	NBR	1	FGFS1□-20
		AL-21S	FKM		FGFL1□-20

注)□部は、型式表示方法(P.782)を参照ください。

FGF□3□-40

FGF□5□-60



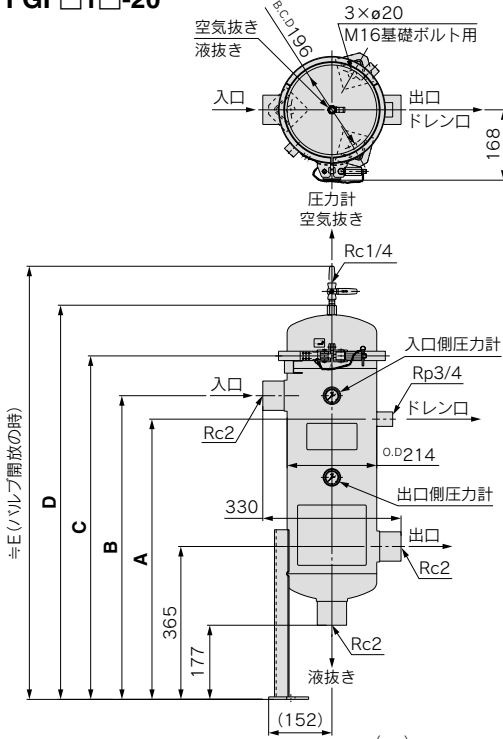
構成部品およびパッキンリスト

番号	部品名	部品品番	材質	個数	適用機種 ^{注)}	
1	カバー	—	SUS304	1	—	
2	フィルタケース	—	SUS304	1	—	
3	バスケット	BT-3S	SUS304	3	FGF□3A-40	
		BT-4S	SUS304	5	FGF□5A-60	
		BT-4S	SUS304	3	FGF□3B-40	
4	エレメント	P.782型式表示参照	ポリエステル	3	FGF□3□-40	
				5	FGF□5□-60	
5	蝶番ボルト	—	SF440A	—	—	
6	アイナット	—	SF440A	—	—	
7	座金	—	SS400	—	—	
8	平行ピン	—	S45C	—	—	
9	リフト	—	SS400	—	—	
10	ハンドル	—	SS400	—	—	
11	Oリング	AL-26S	NBR	1	FGFS3□-40	
		AL-27S			FGFC3□-40	
		AL-23S	FKM		FGFS5□-60	
		AL-24S			FGFC5□-60	
12	ガスケット	AL-20S	NBR	3	FGFL3□-40	
		AL-20S			FGFR3□-40	
		AL-21S	FKM		5	FGFL5□-60
					3	FGFR5□-60
					5	FGFR5□-60

注)□部は、型式表示方法(P.782)を参照ください。

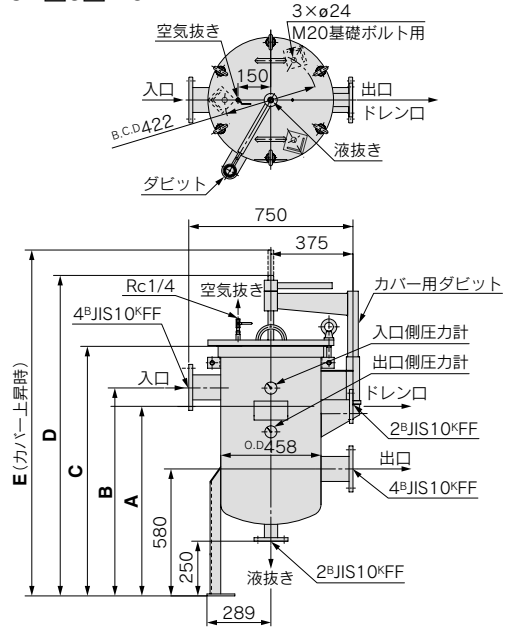
外形寸法図

FGF□1□-20



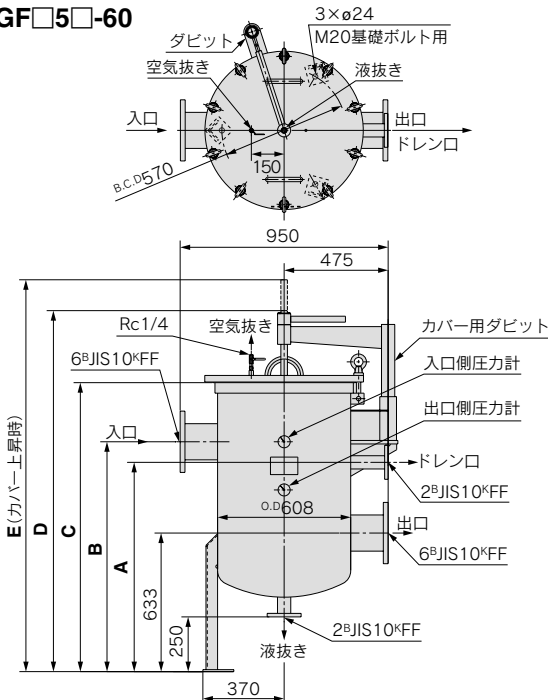
型式	A	B	C	D	E
FGFS1A-20	669	725	820	941	1040
FGFL1A-20					
FGFS1B-20	999	1055	1150	1271	1370
FGFL1B-20					

FGF□3□-40



型式	A	B	C	D	E
FGFS3A-40	866	950	1140	1464	1580
FGFC3A-40					
FGFL3A-40					
FGFR3A-40					
FGFS3B-40	1196	1280	1470	1794	1910
FGFC3B-40					
FGFL3B-40					
FGFR3B-40					

FGF□5□-60



型式	A	B	C	D	E
FGFS5A-60	956	1050	1320	1649	1790
FGFC5A-60					
FGFL5A-60					
FGFR5A-60					
FGFS5B-60	1286	1380	1650	1979	2120
FGFC5B-60					
FGFL5B-60					
FGFR5B-60					

FGD

FGE

FGG

FGA

FGB

FGC

FGF

FGH

EJ

ED

FQ1

FN

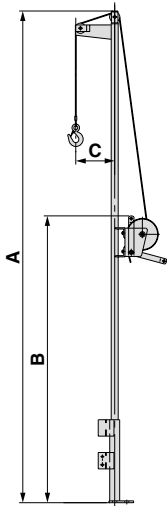
EB□

ES□

オプション

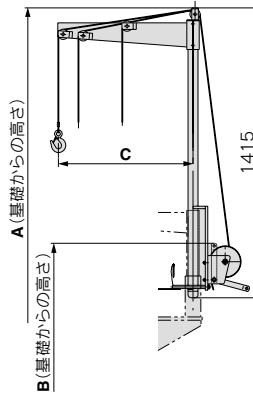
エレメント吊用ダビット

BO-136S



		(mm)		
型式	適用機種	A	B	C
BO-136S	FGFS1A-20	2400	1400	190
	FGFL1A-20			
	FGFS1B-20			
	FGFL1B-20			

BO-134S, 135S

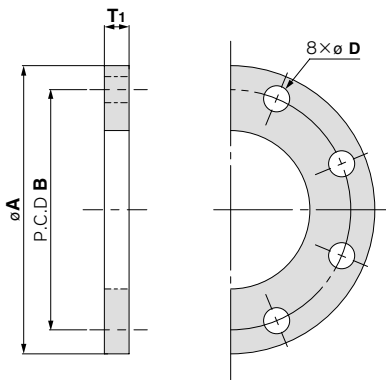


		(mm)		
型式	適用機種	A	B	C
BO-134S	FGFS3A-40	2400	1330	446
	FGFC3A-40			
	FGFL3A-40			
	FGFR3A-40	2730	1660	446
	FGFS3B-40			
	FGFR3B-40			

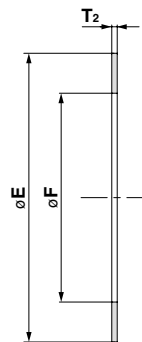
		(mm)		
型式	適用機種	A	B	C
BO-135S	FGFS5A-60	2530	1460	657
	FGFC5A-60			
	FGFL5A-60			
	FGFR5A-60			
	FGFS5B-60	2860	1790	657
	FGFC5B-60			
	FGFL5B-60			
	FGFR5B-60			

相フランジ

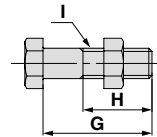
フランジ



ガスケット



六角ボルト・ナット



品番	適用機種	材質	G	H	I
AI-17S	FGF□3□-40	SS400	60	38	M16×2
AI-18S	FGF□5□-60	(亜鉛クロメート)	70	46	M20×2.5

注) 使用個数は、フィルタ1台につき16個です。

		(mm)						
品番	適用機種	フランジ規格	材質	A	B	C	D	T
F-86S	FGFC3□-40	4 ^B JIS10 ^K	SS400	210	175	115.4	19	18
	FGFR3□-40							
F-87S	FGFS3□-40	PL, FF	SUSF304	280	240	166.6	23	22
	FGFL3□-40							
F-88S	FGFC5□-60	6 ^B JIS10 ^K	SS400	280	240	166.6	23	22
	FGFR5□-60							
F-89S	FGFS5□-60	PL, FF	SUSF304	280	240	166.6	23	22
	FGFL5□-60							

注) 使用個数は、フィルタ1台につき2個です。

品番	適用機種	材質	E	F	T ₂
AL-79S	FGF□3□-40	V#6500	159	115	3
AL-80S	FGF□5□-60		220	167	3

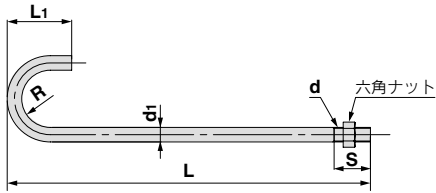
注) 使用個数は、フィルタ1台につき2個です。

相フランジ用部品一式

相フランジ用部品一式品番	適用機種	フランジ	ガスケット	六角ボルト
F-90S	FGFC3□-40	F-86S		
	FGFR3□-40			
F-91S	FGFS3□-40	F-87S	AL-79S	AI-17S
	FGFL3□-40			
F-92S	FGFC5□-60	F-88S		
	FGFR5□-60			
F-93S	FGFS5□-60	F-89S	AL-80S	AI-18S
	FGFL5□-60			

オプション

基礎ボルト



(mm)

品番	適用機種	ネジの呼び d	d ₁	S	L ₁ (約)	R (約)	K (約)	L
AI-2S	FGF□1□-20	M16	16	40	71	31.5	2	400
AI-3S	FGF□3□-40	M20	20	50	90	40	2.5	500
	FGF□5□-60							

注) 当部品はフィルタ1台当り3本使用します。基礎ボルトのみで御注文の際は、上記品番で使用個数3個としてください。

FGD

FGE

FGG

FGA

FGB

FGC

FGF

FGH

EJ

ED

FQ1

FN

EB□

ES□

詳細については当社にお問合せください。

“サブエレメント+標準エレメント”組込品

- 標準品エレメントのライフ延長効果。
- 標準品エレメントの内側に組込み大きなゴミの除去。

(粗ろ過用)



塩ビ系サランスフの スポンジ状ろ過材を袋にした構造で、リングによって標準品エレメントの内側に固定。

注1) 品番の□部は標準型式表示方法(P.782参照)によります。

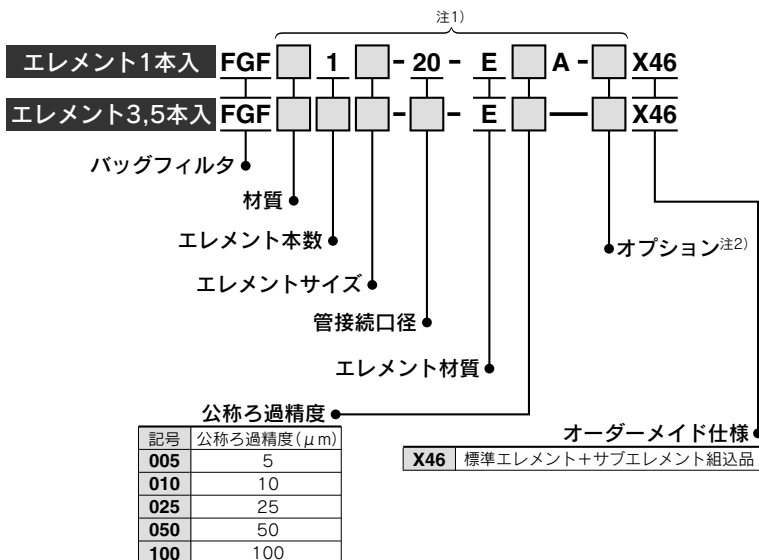
注2) オプションが無い場合、オプション記号およびオプション記号の前の「ハイフン」記号は不要です。

例) FGFS1A-20-E005AX46

仕様

エレメントサイズ	流量 (ℓ/min)		公称ろ過精度 (μm)	ろ過面積 (cm ²)
	水溶性カーラント液	弱アルカリ洗浄液		
φ190×ℓ440	15~ 50	25~100	5~100	1770
φ190×ℓ770	30~100	50~200		3420

型式表示方法 (“サブエレメント+標準エレメント”組込品)



サブエレメント組込品

(粗ろ過用)

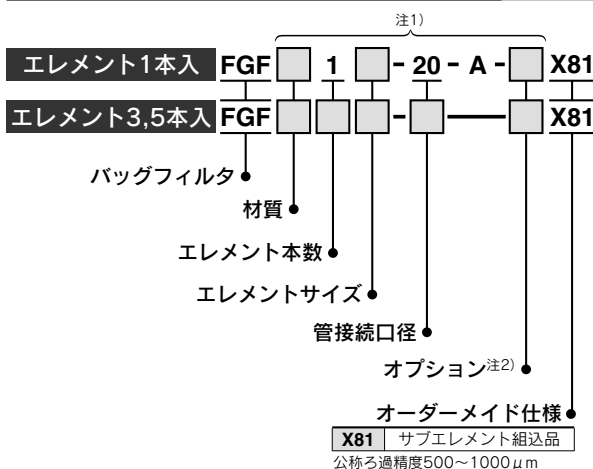


注1) 品番の□部は標準型式表示方法(P.782参照)によります。

注2) オプションが無い場合、オプション記号およびオプション記号の前の「ハイフン」記号は不要です。

例) FGFS1A-20-AX81

型式表示方法(サブエレメント組込品)



サブエレメント・リング品番

エレメントサイズ	サブエレメント(単品)	リング付サブエレメント	リング(単品)
ℓ440	EZS340S	EZS320S	FZS310S
ℓ770	EZS330S	EZS310S	

注)すでに標準品をご購入されている場合は、リング付サブエレメントをお選びください。

詳細については当社にお問合せください。



HEPOエレメント組込品

(精密ろ過用)



P.G.P(ポリエステル+グラスファイバー)ろ過材をSUS金網でサンドイッチにして、ヒダ折りにした円筒状のエレメント。

注1) 品番の□部は標準型式表示方法(P.782参照)によります。

注2) オプションが無い場合、オプション記号およびオプション記号の前の「ハイフン」記号は不要です。

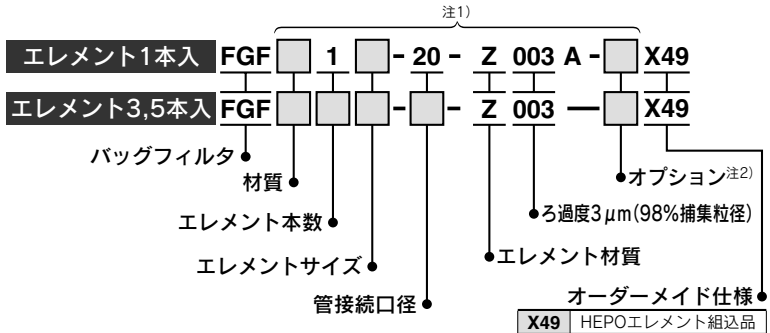
例) FGFS1A-20-Z003AX49

- 3 μ mのゴミを98%除去できる高性能ろ過材使用。
- ろ過面積が広く長寿命。
- 精密加工液、精密洗浄液等のろ過に最適。
- 研磨粉等にも効果を発揮。

仕様

エレメントサイズ	流量 (l/min)	ろ過度 (μ m) (98%捕集粒径)	ろ過面積 (cm ²)
φ190×L440	50~100	3	16470
φ190×L770	150~200		31640

型式表示方法(HEPOエレメント組込品)



エレメント、固定バンドおよびスペーサ品番

エレメントサイズ	HEPOエレメント(単品)	固定バンド	スペーサ
L440	EZFN20AS	CY-2XS	CO-3XS
L770	EZFN30AS		

注) すでに標準品をご購入されている場合は、HEPOエレメント単品、固定バンド、スペーサを一緒にお選びください。

ロングライフエレメント組込品

(粗ろ過用)



P.P(ポリエステル)不織材をPETメッシュでサンドイッチし、ヒダ折りにした円筒状のエレメント。

注1) 品番の□部は標準型式表示方法(P.782参照)によります。

注2) オプションが無い場合、オプション記号およびオプション記号の前の「ハイフン」記号は不要です。

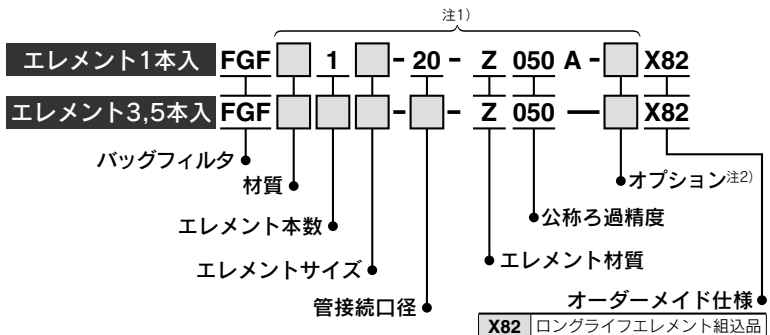
例) FGFS1A-20-Z050AX82

- 長寿命4~5倍(標準エレメント比較)。
- メンテナンスコストを大幅に削減。

仕様

エレメントサイズ	流量 (l/min)		公称ろ過精度 (μ m)	ろ過面積 (cm ²)
	水溶性クーラント液	弱アルカリ洗浄液		
φ190×L440	15~ 50	25~100	≈50	9350
φ190×L770	30~100	50~200		12400

型式表示方法(ロングライフエレメント組込品)



エレメント、固定バンドおよびスペーサ品番

エレメントサイズ	ロングライフエレメント(単品)	固定バンド	スペーサ
L440	EZD810AS-050	CY-2XS	CO-3XS
L770	EZF730AS-050		

注) すでに標準品をご購入されている場合は、ロングライフエレメント単品、固定バンド、スペーサを一緒にお選びください。

- FGD
- FGE
- FGG
- FGA
- FGB
- FGC
- FGF
- FGH
- EJ
- ED
- FQ1
- FN
- EB
- ES

詳細については当社にお問合せください。

ブランチャタイプエレメント

●エレメント長さφ440でφ770と同寿命、容器の小型化が図れます。

仕様

エレメントサイズ	流量 (ℓ/min)		公称ろ過精度 (μm)	ろ過面積 (cm ²)
	水溶性ケラタント液	弱アルカリ洗浄液		
φ190×φ440	15~50	25~100	5~100	3280

(粗ろ過用)



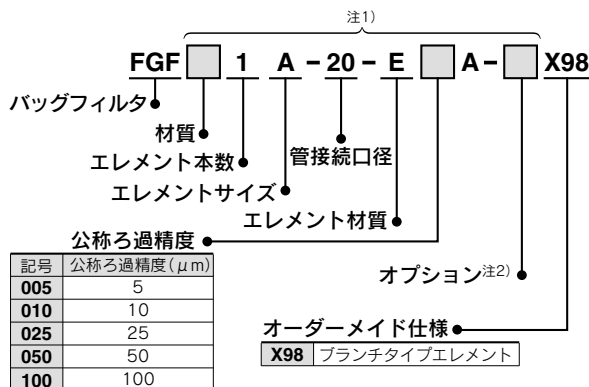
ポリエステル不織布を二股袋状にした構造。

注1) 品番の□部は標準型式表示方法 (P.782参照) によります。

注2) オプションが無い場合、オプション記号およびオプション記号の前の「ハイフン」記号は不要です。

例) FGFS1A-20-E005AX98

型式表示方法(ブランチャタイプエレメント)組込品



エレメント品番

エレメントサイズ	ブランチャタイプエレメント(単品)	バスケット
φ440	注1) EJ111S-□	BT-25XS

注1) □部には公称ろ過精度記号を入れてください。(P.782型式表示方法参照)
注2) すでに標準品をご購入されている場合は、ブランチャタイプエレメント(単品)、バスケットを一緒にお選びください。

P.P(ポリプロピレン) バッグエレメント組込品

- 強アルカリ系洗浄液に適応。
- 化学工場、食品工場その他様々な分野で使用可能。

仕様

エレメントサイズ	流量 (ℓ/min)	公称ろ過精度 (μm)	ろ過面積 (cm ²)
φ190×φ440	50~100	1~5	1770
φ190×φ770	150~200		3420

(粗ろ過用)

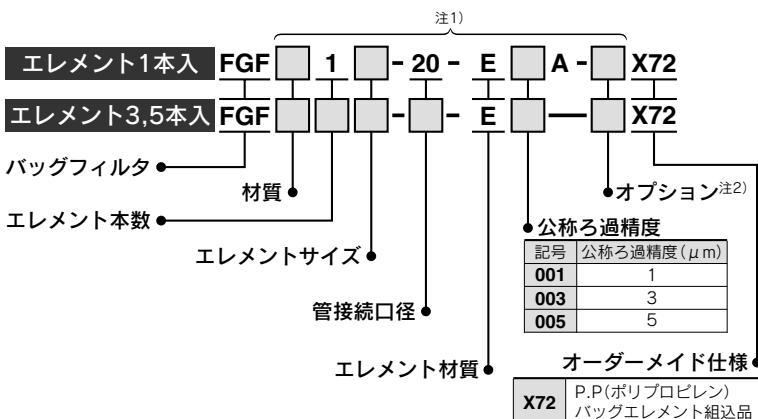


注1) 品番の□部は標準型式表示方法 (P.782参照) によります。

注2) オプションが無い場合、オプション記号およびオプション記号の前の「ハイフン」記号は不要です。

例) FGFS1A-20-Z005AX72

型式表示方法(P.P(ポリプロピレン)バッグエレメント組込品)



エレメント品番

エレメントサイズ	P.P(ポリプロピレン)バッグエレメント(単品)
φ440	注) EJ501S-□X30
φ770	注) EJ601S-□X30

注) □部には公称ろ過精度記号を入れてください。(P.782型式表示方法参照)

詳細については当社にお問合せください。

ろ紙エレメント組込品

(粗ろ過用)



内側にコットンろ過材、外側を補強材でヒダ折りにした円筒状のエレメント。

注1) 品番の□部は標準型式表示方法(P.782参照)によります。

注2) オプションが無い場合、オプション記号およびオプション記号の前の「ハイフン」記号は不要です。

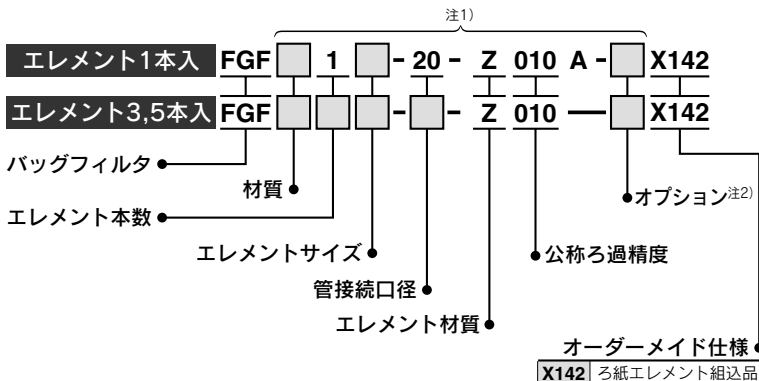
例) FGFS1A-20-Z010AX142

- 低い圧力損失(標準タイプの約1/3)と大きなろ過面積により、高濃度のコンタミナントを有する研削液のろ過に適しています。

仕様

エレメントサイズ	流量 (l/min)	公称ろ過精度 (μm)	ろ過面積 (cm ²)
φ190×L440	50~100	10	8930
φ190×L770	150~200		18469

型式表示方法(ろ紙エレメント組込品)



エレメント、固定バンド、スペーサ品番

エレメントサイズ	ろ紙エレメント(単品)	固定バンド	スペーサ
L440	EJ501S-010X6	CY-2XS	CO-3XS
L770	EJ601S-010X6		

注) すでに標準品をご購入をされている場合は、ろ紙エレメント(単品)、固定バンド、スペーサを一緒にお選びください。

FGD

FGE

FGG

FGA

FGB

FGC

FGF

FGH

EJ

ED

FQ1

FN

EB□

ES□

詳細については当社にお問合せください。

- カバーをフランジタイプにし、圧力1.0MPaまでの仕様に対応可能。
- カバーにヒンジ機構およびストップパー機構が付加され、作業性および安全性が向上。



型式表示方法

FGF □ 1 □ - 20 - E □ X190

バッグフィルタ 材質
 エレメント 材質
 エレメント本数
 エレメントサイズ
 管接続口径
 公称ろ過精度
 オーダーメイド仕様 X190 高圧仕様 (1.0MPa)

記号	本体材質	ガスケット Oリング
S	SUS304	HNBR
L		FKM

記号	管接続口径
20	Rc2

記号	公称ろ過精度 (μm)
005	5
010	10
025	25
050	50
100	100

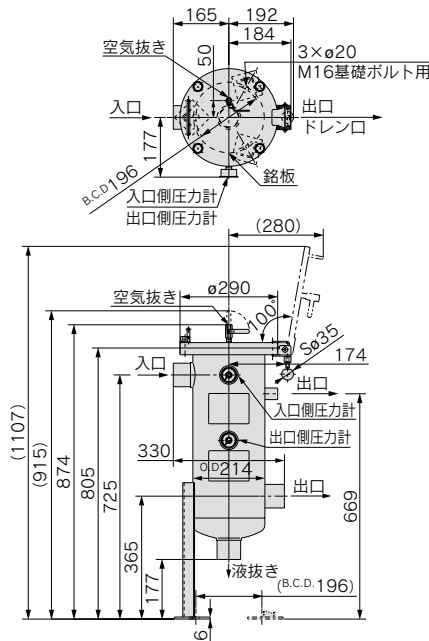
記号	エレメントサイズ
A	φ190×ℓ440
B	φ190×ℓ770

仕様

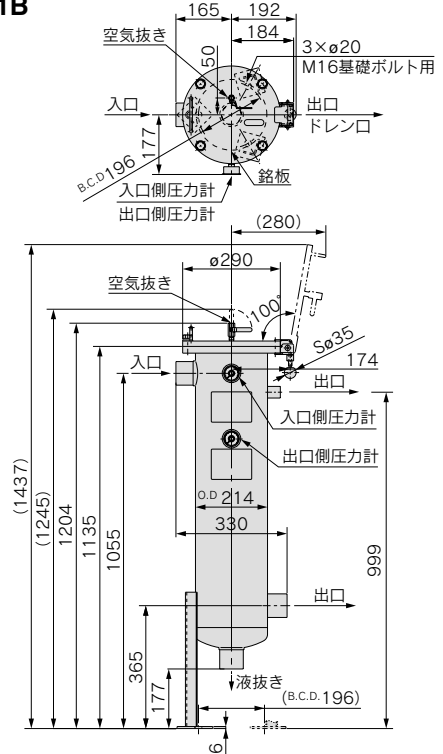
型式		FGFS	FGFL
容器	使用圧力	MAX. 1.0MPa	
	使用温度	MAX. 80°C	
	ガスケット, Oリング材質	HNBR	FKM
	付属品	品番: G46-15-02M、R1/4×φ42×1.5MPa 圧力計 エア抜きバルブ 1/4 ^B ボールバルブ	
エレメント	材質	ポリエステル	
	公称ろ過精度	5, 10, 25, 50, 100μm	
	バスケット耐差圧強度	0.3MPa	

外形寸法図

FGF□1A



FGF□1B





FGF Series / 製品個別注意事項①

ご使用の前に必ずお読みください。
安全上のご注意については、前付42、43をご確認ください。
詳細については取扱説明書をご確認ください。

取扱いを誤りますと、液漏れやカバーの外れ等が生じ、
思わぬ事故につながる恐れがあります。なお、機器の適
合性の決定は、充分な知識と経験を持ったシステムの設
計者が判断してください。

エレメントの破損防止、性能確保および保守点検の作業
性を考慮して下記注意事項を必ず守ってください。

使用条件範囲

⚠警告

- ①使用圧力
範囲を超えた圧力で使用しないでください。
- ②使用温度
範囲を超えた温度で使用しないでください。
- ③使用流体
1) 気体には絶対使用しないでください。
2) 腐食性流体には使用しないでください。
3) パッキン、“O”リングおよびエレメントに対して膨潤や劣
化を引き起こす流体には使用しないでください。
- ④使用環境
1) 腐食の恐れのある雰囲気では使用しないでください。
2) 振動や衝撃のかかる場所では使用しないでください。

操作上のご注意

⚠警告

- ①エレメント交換は必ず圧力がゼロであることを確認し
てから行ってください。(エア抜きバルブを開いてくだ
さい。)
- ②カバー締結用部品(Vバンド等)は所定の位置に正しく
装着してください。
- ③劣化や膨潤等の異常が生じた“O”リングおよびガス
ケットは交換してください。
“O”リングおよびガスケットの交換は、使用後1年以内
または液漏れが発生した場合に行ってください。(P.784
構成部品パッキンリスト参照)
- ④ポンプ起動時等の加圧時には、上部エア抜きバルブを
開けて必ずエア抜きを行ってください。
- ⑤変形やネジのカジリ等の異常が生じたカバー締結用部
品(Vバンド等)は使用しないでください。(P.784構成
部品およびパッキンリスト参照)

設計および設置上のご注意

⚠注意

- ①圧力降下(ΔP)
初期圧力降下は、7kPa以下になる流量でご使用ください。
- ②設置スペース
保守点検に必要なスペースを確保して設置・配管してください。
- ③フラッシング
初期使用時は、配管ラインのフラッシングを行ってください。
- ④IN/OUTを確認して配管ください。
- ⑤エア抜き用回路を設けてください。
- ⑥高温使用の場合には、“やけど”対策を行ってください。
- ⑦ドレン抜きおよび液抜き用回路を設けてください。

操作上のご注意

⚠注意

- ①エレメント交換
エレメント交換は、圧力降下(ΔP)が0.1MPaになったら行っ
てください。
- ②フィルタ表面温度
エレメント交換時、やけど防止のためフィルタ表面温度が
40℃以下を確認してから行ってください。高温でご使用の場
合は、“やけど”に注意してください。
- ③各部の清掃
エレメント交換時、シールを確実にするため“O”リング・ガ
スケットのシート面、カバー締結部およびネジ部の塗料等の
固着物を清掃して除去してください。
- ④ポンプ起動時等加圧時には、配管系の弁の開閉、各接続部が
完全にシールされているかを確認し、液漏れ等の異常があれ
ば直ちに停止してください。原因調査の上、新しい“O”リン
グへの交換および管継手の増締め等の液漏れ箇所への適切な
処置を行った後に操作を再開してください。

FGD

FGE

FGG

FGA

FGB

FGC

FGF

FGH

EJ

ED

FQ1

FN

EB

ES



FGF Series / 製品個別注意事項②

ご使用前に必ずお読みください。
安全上のご注意については、前付42、43をご確認ください。
詳細については取扱説明書をご確認ください。

バッグフィルタの破損防止、性能確保および保守点検の作業性を考慮して下記注意事項を必ず守ってください。

設置および配管上のご注意

⚠ 注意

- ① フィルタに圧力および流量の変動負荷の少ない回路で使用してください。(図1.参照)

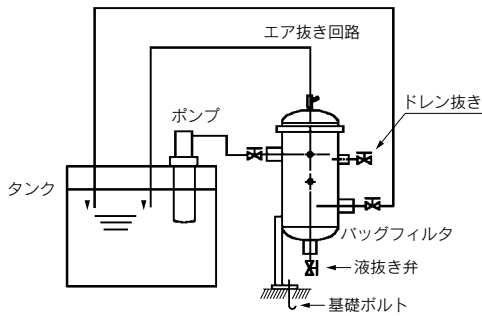


図1.回路例(循環ろ過回路)

- ② 基礎ボルト等を使用し、脚部を地面等にしっかりと固定してください。
- ③ 各接続ポートのサイズを確認し、使用条件に適合したバルブや管継手を使用して配管してください。本運転に先立ち、配管ラインのフラッシングを行い、液漏れ等の異常の有無を確認してください。
- ④ ドレン抜き弁および液抜き弁を設けてください。

- ⑤ エア抜き作業が必ず行えるように配管してください。
エア抜きバルブより樹脂チューブ等にてタンクに常時少流量戻すような配管をすれば、エア抜き作業がより確実に行えます。(図2.参照)
ただし、ポンプ位置が高い場合、再起動時の空運転にご注意ください。

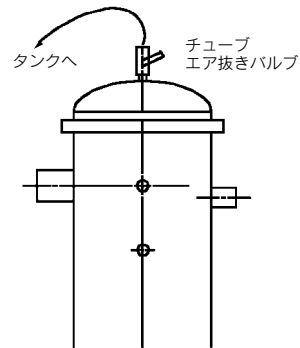


図2.エア抜き回路

- ⑥ INLET、OUTLET等の配管は、振動や重量によって負荷がかからないようにサドル等を使用して架台などにしっかりと固定してください。



FGF Series / 製品個別注意事項③

ご使用前に必ずお読みください。
安全上のご注意については、前付42、43をご確認ください。
詳細については取扱説明書をご確認ください。

エレメント交換

カバーの取外し

⚠警告

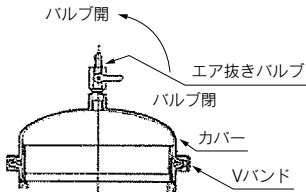


図3.エア抜きバルブの開閉

- ① 運転を停止してください。
- ② 入口、出口の順番にバルブを閉じてください。
- ③ エア抜きバルブを開いてフィルタ内圧をゼロにし、さらにドレン弁、液抜き弁を開いて内部の流体を全て排出してください。(図3.参照)
- ④ カバー締結用部品 (Vバンド等) の締付ナットを緩めカバーと“O”リングを取外して点検してください。
※カバーを反時計回りに回すようにして持ち上げてください。(エレメント1本入のみ)
- ⑤ “O”リングに膨潤等の異常があれば新品と交換してください。(P.784構成部品およびパッキンリスト参照)

バスケットの取外し

⚠注意

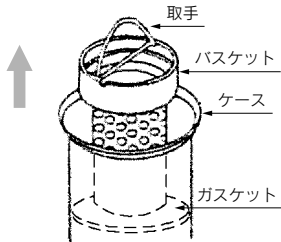


図4.バスケットの取外し

- ① バスケットの切欠き部の溝に“取手”を取付け、バスケットを垂直に持ち上げて取出してください。(図4.参照)
(エレメント1本入のタイプについてはバスケットに取手が付いています。)
- ② ケース内のガスケットを点検し、膨潤等の異常があれば新品と交換してください。
また、ガスケットセット部分の異物は取り除いてください。

[交換用ガスケット] 品番: **AL-20S**(材質:NBR)
品番: **AL-21S**(材質:FKM)

エレメントの取外し

⚠注意

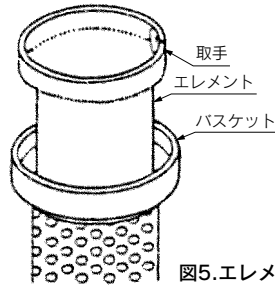


図5.エレメントの取外し

- ① エレメントに布製の取手が付いていますので、指または引っかき棒等で中心方向に寄せて、バスケットからエレメントを引張り出してください。(図5.参照)

[交換用エレメント] 品番: **EJ501S**-□
(サイズ:φ190×ℓ440)
品番: **EJ601S**-□ ←
(サイズ:φ190×ℓ770)

公称過精度表示記号 (P.782型式表示参照)

※品番表示例 10μmの場合

EJ501S-010

⚠注意

- ① 高温の場合はやけどに注意してください。

エレメントの装着

⚠注意

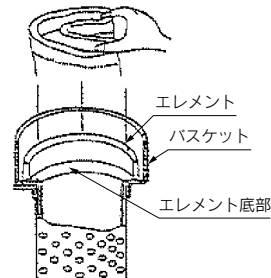


図6.エレメントの装着

- ① 新しいエレメントの布製取手を中心方向に引っ張り、エレメントのつばをつぶしてバスケットの内側にはめ込んで、さらにエレメントのつばをバスケットの底板フランジ面までしっかりと押し込んでください。(図6.参照)
- ② バスケットの切欠き部溝に取手を取り付けてください。(エレメント1本入のタイプについてはバスケットに取手が付いています。)
- ③ 取手を持ちバスケットをケース内に設置してください。
- ④ バスケットから取手を取外してください。
- ⑤ “O”リングをカバーまたはケースにセットしてください。
- ⑥ カバーをケースにセットしてください。

FGD

FGE

FGG

FGA

FGB

FGC

FGF

FGH

EJ

ED

FQ1

FN

EB

ES



FGF Series / 製品個別注意事項④

ご使用の前に必ずお読みください。
安全上のご注意については、前付42、43をご確認ください。
詳細については取扱説明書をご確認ください。

カバー・Vバンドの装着および締付(エレメント1本入のみ適用します)

⚠ 警告

- ① Vバンドをカバーとケースのツバ部に正しく装着してください。(図7.8.参照)
- ② プラスチックハンマなどでVバンドの周囲を軽く叩いてなじませてください。

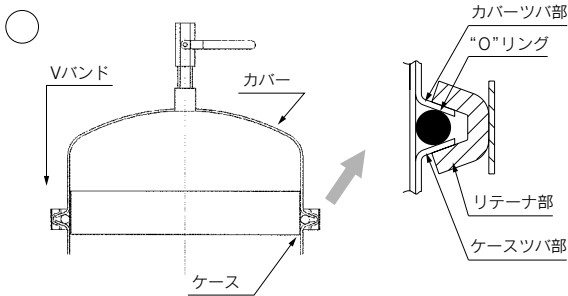


図7. Vバンドの正しい装着方法

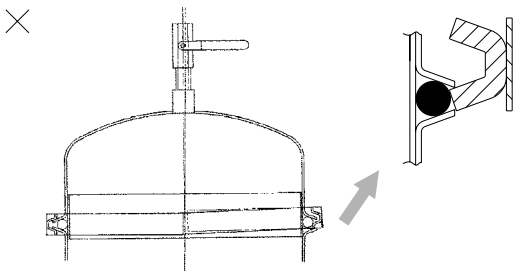
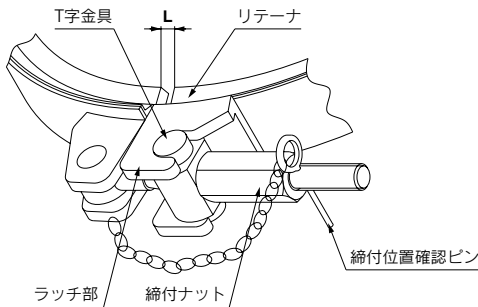


図8. Vバンドの誤った装着例(斜め掛け)

⚠ 警告

- ① T字金具をラッチ部に正しく装着してください。(図9.参照)



L=3~7mmになるまで締付けてください。
(参考締付トルク：1.2~1.6N・m)

図9. Vバンドの締付位置

⚠ 警告

- ② 締付ナットを所定の位置まで締付後、締付位置確認ピンを挿入してください。(図9.参照)
Vバンドの装着が困難になった場合は、VバンドおよびOリングを純正品(P.784構成部品およびパッキンリスト参照)と交換してください。

⚠ 注意

Vバンドとカバーおよびケースの接触面は取付前に清掃してください。

⚠ 警告

Vバンドに変形やネジのかじり等の異常があれば新品と交換してください。
[交換用Vバンド] 品番：CY-19S

⚠ 警告

カバーをケースにセットする際は、カバー内面側のピン(2ヶ所)をケースのガイド溝に合わせ、時計回りに回すようにして突き当たるまで押し込んでください。(図10.参照)

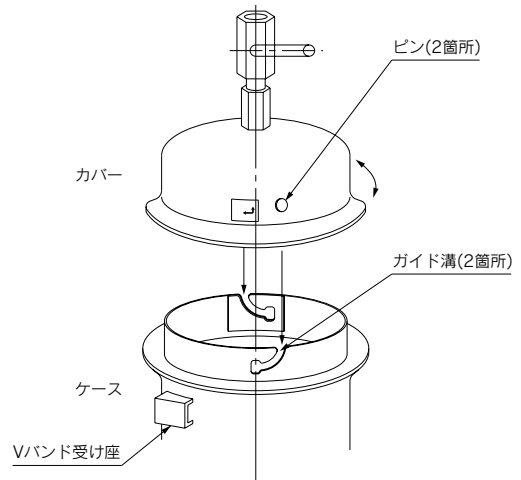


図10.カバーのセット方法

再起動およびエア抜き

⚠ 注意

- ① エレメント交換後に再起動を行う場合は、P.793の操作上のご注意の内容に従って実施してください。
- ② 再起動時には、上部エア抜きバルブを開けて必ずエア抜きを行ってください。