

# コベルコ フィルタ III

KOBELCO AIR FILTERS III

KOBELCO



株式会社神戸製鋼所

機械事業部門

コベルコ・コンプレッサ株式会社



# コベルコフィルタⅢ

KOBELCO AIR FILTERS Ⅲ

## 省エネ性能No.1

## ロスを徹底排除した究極のフィルタ

KOP 汎用フィルタ

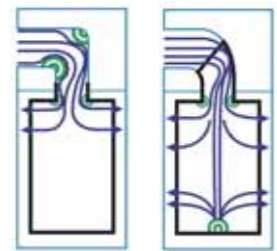
KAP 油分除去フィルタ

KCSP 活性炭脱臭フィルタ

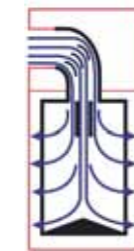


## 新設計の空気進路システムによる、空気抵抗 (圧力損失) の低減

圧縮空気が直角にエレメントへ入るため緑色の渦で示す圧力損失が発生します。



一般的なフィルタ 競合他社フィルタ



コベルコフィルタⅢ

エレメント空気入口をエルゴ形状にして空気抵抗を抑えるためにガイドフィンを取付けエレメント内にスムーズに圧縮空気を取り込み効率よく分散させる設計が施されています。

## 新フィルタ技術が、世界最高水準の粒子除去と省エネ性を実現

### ハイレベルの粒子除去効果

KOPグレード：99.925%以上

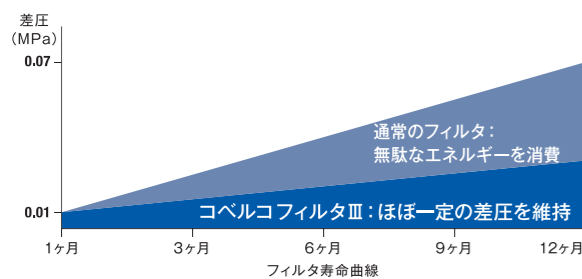
KAPグレード：99.999%以上

より大きな過面積を有した深ブリーツ層が、通常エレメントの約4.5倍の粒子収容を実現しました。さらに異密度ナノファイバーフィルタメディアが、プレフィルタ層で大きめの粒子を取り除くため、フィルタの寿命及び全体的な性能が向上。またエレメント交換までの圧力損失を最小限に抑えることで、省エネ性を追求しました。



エレメント (外形) エレメント (断面)

### ■ 時間経過に伴うフィルタ差圧の変化



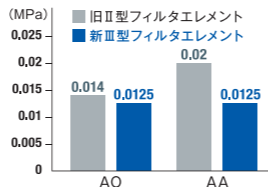
省エネのため  
フィルタエレメントは  
適正周期 (1年毎) の交換を  
推奨致します。

0.01MPa圧損が増加すると、コンプレッサの動力は約0.8%増加します。

75kWコンプレッサ換算で約0.6kW

コベルコフィルタⅢのエレメントは、旧Ⅱ型よりも初期圧損が改善されました。

### ■ フィルタエレメント初期圧損改善



## 楽々メンテナンス

簡単、省スペース、短時間で、エレメントの交換が可能  
ハウジングとエレメントを同時に取り外せる構造にすることで、メンテナンスの際に必要な交換スペースを最小限に抑えると同時に、エレメントの交換時間を大幅に短縮しました。

エレメントの交換は1年に一度

1年に一度のフィルタエレメントの交換で、常に安定した性能を維持できます。

このスペースがあれば交換OK



## オプションパーツ

### ■ KSP-ZD90GL 差圧計 (インシデントモニター)

磁石式なので、取付け・取外しが簡単に行えます。日常の差圧管理に最適です。(KOP/KAP960以上に対応)



### ■ SP-MBK フィルタ接続キット ブラケット付

フィルタ連結を可能にする接続キット (SP-TRK) と壁取付ブラケットのセットです。SP-TRK単品もご用意しています。



## 用途に応じた、最高品質のクリーンエアを提供

高品質なエアからより厳密に水分、ダスト、粒子などを除去したエアを必要とする場合には、クリーニンググレード別に設定した「フィルタ」を組み合わせることでご使用ください。

使用フィルタ	用途	効果
ドライエア KOP	<b>一般用途</b> 主配管汚染防護、液状・固形状の大きな汚染物除去、乾燥システム内での微粒子除去、大型空気圧工具、機器自動化用 など	<b>水分や油分を除去</b> ● 粒子除去サイズ 1 $\mu$ m ● 最大残存油分量 0.5PPM
ドライエア KOP KAP	<b>塗装・精密設備</b> ロボット、精密空気圧工具、計装、スプレー塗装、空気輸送、エアベアリング、エアモーター など	<b>水分や油分を除去</b> ● 粒子除去サイズ 0.01 $\mu$ m ● 最大残存油分量 0.01PPM
ドライエア KOP KAP KCSP	<b>食品・薬品・電子工業</b> 高品質クリーンエア、プラスチック成形、フィルム処理、高度計装機器、精密空気機器、化粧品、食料品、乳製品製造 など	<b>油蒸気 (オイルベーパー) や炭化水素の臭気をろ過</b> ● 最大残存油分量 0.003PPM以下 ※一酸化炭素、二酸化炭素、メタンの除去はできません。

KOP=(汎用フィルタ) KAP=(油分除去フィルタ) KCSP=(活性炭脱臭フィルタ) ※上記の例は空気温度21℃の場合です。

## ■ フィルタ仕様表

型式	処理空気量 (m <sup>3</sup> /min)	接続口径	対象機種	
			油冷式	オイルフリー
KOP/KAP/KCSP 060	0.6	1/2"	AS2~4Ⅲ	ES2~4Ⅲ
KOP/KAP/KCSP 120	1.2	3/4"	CM6Ⅲ SG100Ⅲ	ES6Ⅲ ES8Ⅲ
KOP/KAP/KCSP 180	1.8	3/4"	VS115Ⅲ SG155Ⅲ	ES11Ⅲ ES15Ⅲ
KOP/KAP/KCSP 360	3.6	1"	VS175Ⅲ VS245Ⅲ SG235Ⅲ	FE200Ⅲ FE200H・260HⅢ
KOP/KAP/KCSP 660	6.6	1・1/2"	VS22Ⅳ SG22Ⅳ VS425Ⅲ SG395・655Ⅲ	FE370~640Ⅲ FE400H~630HⅢ EA400Ⅲ
KOP/KAP/KCSP 960	9.6	2"	SG37Ⅳ VS695Ⅲ	FE770Ⅲ FE640-VXⅢ FE790-VⅢ ALE55Ⅲ EA650Ⅲ
KOP/KAP/KCSP 1320	13.2	2"	VS37Ⅳ SG55Ⅳ VS1060Ⅲ SG985・1305Ⅲ	ALE65・75Ⅲ EA970Ⅲ
KOP/KAP/KCSP 1980	19.8	2・1/2"	VS55Ⅳ SG75Ⅳ VS1400Ⅲ SG1800Ⅲ	ALE90・100Ⅲ
KOP/KAP/KCSP 2590	25.9	2・1/2"	VS75Ⅳ VS2540Ⅲ SG2140・2570Ⅲ	ALE132・145Ⅳ
KOP/KAP/KCSP 3730	37.3	3"	LT3060Ⅲ LT3060Ⅲ-H ST3060 ST3060-H	ALE160Ⅳ

※ KOP、KAP、KCSPの処理空気量は各機種共通です。  
※ 処理空気量は入口圧力0.70MPa時の値です。その他圧力でご使用の場合は下記選定表にて選定を実施ください。  
※ 接続口径はフィルタの接続口径を表記しています。

## ■ フィルタ選定表

使用圧力が0.70MPa以外でのご使用の場合は、下記表の補正係数を上記処理空気量 (0.70MPa時) に除してください。

ライン圧力 (MPa)	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1
補正係数	1.32	1.18	1.08	1.00	0.94	0.88	0.84	0.80