

自然、環境保護、新技術
—— 福森クリーンエナジー



福森綠能科技股份有限公司

T : 04-2528 0316

F : 04-2528 0336

www.air-o-filter.com

EMAIL : aof.filters@msa.hinet.net

42949 台中市神岡區豐洲路611-6號



◀◀◀ オイルミスト回収
空気清浄機

OIL MIST
AIR CLEANER

AE Series

オイルミスト回収 空気清浄機

今の世に機器部品などの加工工程からの排気、オイルミスト、粉塵などは環境、作業安全、人体に非常にお大きな悪影響を及ぼしています。

環境保全意識は日々重要視されつつ、オイルミストを回収した 空気清浄機を設置するなら迅速に効果的にオイルミストを吸収します。濾過を経て捕集した後に再利用することが可能になります。これにより、清浄、安全な作業現場を実現だけでなく、生産効率の向上、エネルギー節約、生産コスト削減が図れます。簡単に設置できて環境保護当局の検査標準にも適合しています。



多くの国で特許が申請中であり、偽造者は起訴されるだろう



浮遊粒子状物質(PM2.5)

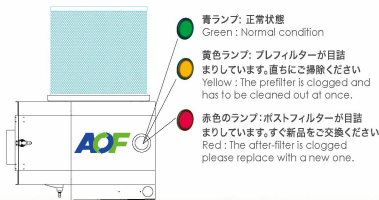
空気中に浮遊する粒子状物質のことです。微粒子状の太さは粒径2.5μm(総称してPM2.5と呼ばれる)PM2.5の微粒子は、自然起源の要因と人為的起源の両方によって発生します。自然起源の浮遊粒子のものは火山爆発から火山灰、地殻をつくる岩石が挙げられます。人為的な発生源としては燃焼から、発生します。例えば石炭の燃焼により発生した灰の粒子、工業排出ガス、車両の排気などが主な原因です。PM2.5の粒子状物質は様々な化学物質が含まれており、光化学反応を経て原生の有機炭素、派生した有機炭素、元素炭素、硫酸塩、硝酸塩およびその他のイオン物質が生成されます。

応用例

- ・成形機 プラスチック射出成形機、ダイカストマシン、大型プレスなど。
- ・工作機 加工センター機、NCフライス盤、フライス盤、CNC旋盤、自動旋盤、研削盤、ドリル盤、ギアボブ盤、ブローチ盤、ガンドリルなど。
- ・その他の機器 焼入れ装置、鍛造機、圧延機、転造機、誘導加熱組立機、ナット成形機、ねじ頭部鍛造機、レンズ研磨機、レンズ面取り機、ガラス加工装置、セラミック加工装置、コーティングマシン、洗浄機、ブロー装置、食品・医薬品・化粧品製造装置など。

LED 信号表示、異常予兆検知 AIスマートシステム

特許番号 M556176
＜模倣品に対しては、厳正に対処いたします＞



品質保証

- ・ヨーロッパ設計、100%台湾製造、組立と検証。
- ・H13/HEPA基準に準拠、効率は99%-99.97%まで達成。

完全なサービス

AOFは単なるフィルタシステムの販売にとどまらず、作業現場の空気品質評価も提供します。

- ★スマート制御 → 機械とネット接続したまま、LEDランプで直ちにオイルミスト回収機の状態を即時に表示します。
- ★スマート反応 → 清掃とメンテナンス、フィルター交換のお知らせで消煙効率を確保し、エネルギー消費を削減できます。
- ★スマートリマインダー-遠隔制御 → APPアプリによる遠隔監視が可能で、パソコン、スマートフォン、タブレットから監視できます。
- ★簡単設置 → PLCのドライ接点を提供し、直接機器に取り付け可能。
- ★内蔵Wifi → ルーター経由でクラウドに直接にAPPに接続する可能。



- ・モーターはEUの省エネルギー効率 基準EISA 2007 / IE 3に準拠。
- ・電圧は220Vまたは380V選択可能(特別電圧は別途指定可能)。

福森AOFの強み

多数の特許技術取得

当社AOFは先進的な空気清浄化技術を活用し、性能が高いオイルミスト回収空気清浄機を開発しました。この機器はオイルミスト、塵、エアロゾル、煙などを濾過できます。濾過システムはヨーロッパ基準に従って設計されて複数の革新的設計を持ち、最適なオイルミストフィルタリング機能と回収効果を具備します。

濾過効率は **99%～99.97%**

ヨーロッパ環境基準を超えるレベル

AOFのオイルミスト回収空気清浄機は、大風量、低抵抗、耐高温、耐酸アルカリなど特長を備えています。濾過効率は99%～99.97%までにも達します。環境基準試験にはH13基準に適合します。これによりAOFオイルミスト回収空気清浄機は卓越な効率とゼロ汚染の特長を再度証明します。

前置の濾過装置

独自の特許設計は従来の平面型堰き止めネットに比べて、**オイルミスト捕集50%**以上の効率が向上しています。
特許番号M517780

水霧粒子、油霧粒子 $\geq 2\mu\text{m}$



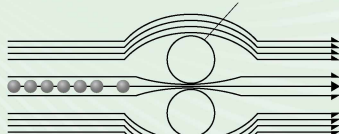
オリジナル開発の70°斜角のディスク型構造を採用し、風切り原理を利用して油霧や水霧を濾過することが実現します。



八方向の旋回羽根
八方向の旋回羽根は浮遊気体を吸引できて**竜巻原理**を利用して大きなオイルミストの粒子を油滴に変換して捕集しながら回収できます。

堰き止め用のフィルター層

多層複合金属編み網



S シリーズ

(一般フィルターカートリッジ)

水性切削液に適用します。

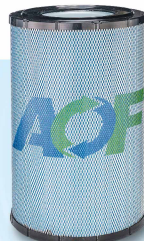
濾過粒子のサイズ
 $\geq 0.5\mu\text{m}$



P シリーズ

(高効率フィルターカートリッジ H13/HEPA)

油性/水性切削液に適用します。
濾過粒子 サイズ $\geq 0.03\mu\text{m}$
オイルミストPM2.5濾過可能。



未来のオイルミスト濾過の斬新モデルを創造



AOFオイルミスト回収空気清浄機は工作機に最適です。湿式金属加工においてオイルミストを効果的に除去します。

複数のオリジナルな設計を一つの機器に融合されます。今までなかった**オイルミスト濾過と回収**効果を体験させます。

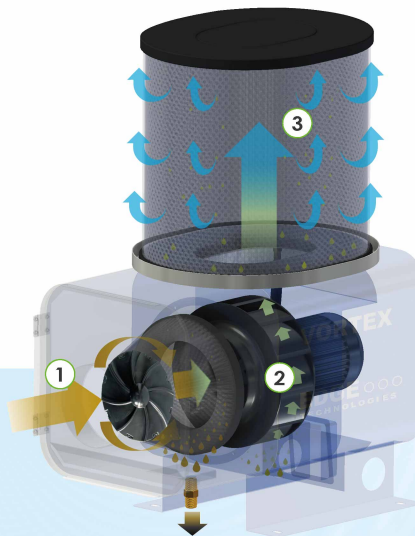


・機械式差圧計もご選択いただけます



製品の特長

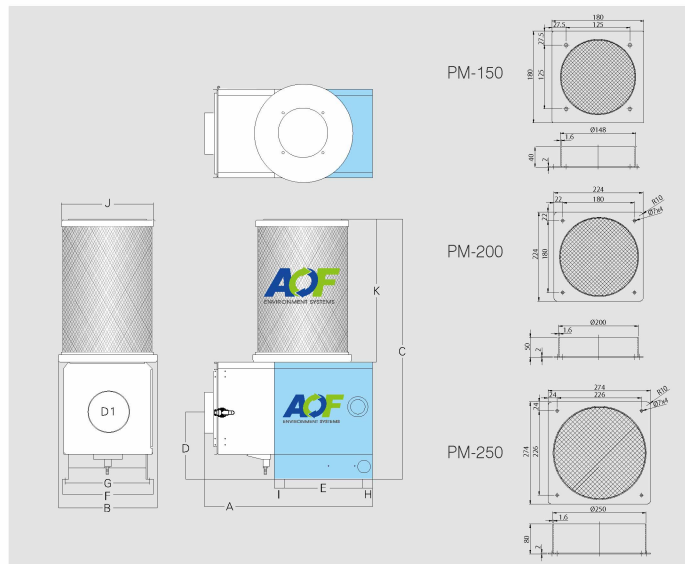
- ・オリジナル特許取得済みコーン型フィルター設計。
- ・複数規格の選択可能。
- ・多くの付属品を提供しているような工作機に対応可能。
- ・一般の機種に比べてメンテナンス、フィルターカートリッジ交換の頻度も少ない。
- ・輸入製品よりも単価が低い。
- ・LED異常予兆検知AIスマートシステムは、吸気口の詰まりや掃除、またはフィルターカートリッジの交換が必要かどうかを検出できます。
- ・フィルターカートリッジの寿命は加工条件と使用に応じて1～3年。
- ・フィルターモード：高効率微細粒子空気フィルター（HEPA）が油が発生した乾燥煙を除去可能。
- ・カーボンフィルターモード：活性炭フィルター。例えば、臭気や揮発性有機物（VOC）を除去する可能、フィルターユニットは再利用可能で炭交換するだけで使用可能。（オプション）



オイル排出口：沈殿した液滴を捕集されて オイルタンクに戻されます。

- ① 第一段プレフィルター
- ② 第二段気流処理
- ③ 第三段ポストフィルター

仕様リスト

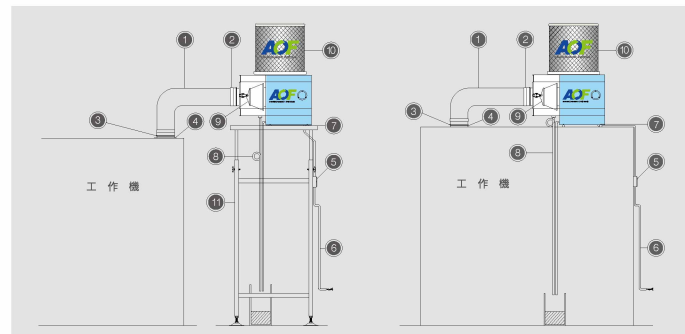


型番 MODEL	フィルタータ ンクの高さ	電源 (Power)	馬力 (Motor)	風量 (m³/min) (50Hz/60Hz)	静圧値 (kPa) (50Hz/60Hz)	騒音値 db(A) (50Hz/60Hz)	重量 (kg)	吸引 口径
AE-20S AE-20P	300mm 500mm	三相 AC200V/50Hz	0.4KW	17 / 20	0.91 / 1.41	68 / 72	39	Ø150
AE-30S AE-30P	300mm 600mm		0.75KW	29 / 32	1.15 / 1.65	70 / 74	65	Ø200
AE-40S AE-40P	600mm 600mm		1.15KW	40 / 48	1.45 / 1.95	71 / 75	80	Ø250

MODEL	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	I	J	K
AE-20P	600	350	940	235	150	280	325	300	45	25	330	520
AE-30P	755	430	1110	289	200	388	420	370	26	26	410	620
AE-40P	780	505	1170	310	250	388	480	430	26	26	480	620

上記のデータはPシリーズモデルによる検査基準です。
当社は事前に通知することなく、寸法仕様を変更する場合があります、ご了承ください。
購入する前にお手数ですが、お問い合わせください。

付属品リスト



番号	品名		番号	AE-20	AE-30	AE-40
1	フレキシブルダクト (標準付属1本)		タイプ	TW-H150	TW-H200	TW-H250
			外径	Ø150	Ø200	Ø250
2	ゴムジョイント (標準付属2個)		タイプ	JP-HC150	JP-HC200	JP-HC250
			外径	Ø150	Ø200	Ø250
	ステンレスパイプクランプ (標準付属2個)		タイプ	BP-HB165	BP-HB215	BP-HB265
			外径	Ø150	Ø200	Ø250
4	吸引口ジョイント (標準付属1個)		タイプ	PM-150	PM-200	PM-250
			サイズ	Ø150	Ø200	Ø250
5	プッシュスイッチ (標準付属1個)		タイプ	CBSN-330		
			サイズ	103×61×51mm		
6	耐油ケーブル (標準付属3.3M 1本)		タイプ	CA-1.25mm ² ×4C		
			サイズ	1.25mm ² ×4C		
7	防振ゴムパッド (標準付属4個)		タイプ	WL-M8×20L		WL-M10×15L
			サイズ	M8-20L Ø30×30L		M10-15L Ø50×50L
8	排油ホース (標準付属3M 1本)		タイプ	0H-R12		
			外径	Ø12		
9	プレフィルター (標準付属1個)		タイプ	FC-250-O	FC-300-O	FC-300-O
			外径	Ø250	Ø300	Ø300
10	高密度フィルターカートリッジ (標準付属1個)		タイプ	S：一般フィルターカートリッジ P：高効率フィルターカートリッジ H13/HEPA		
11	立式スタンド (固定式または可動式) (オプション)		タイプ	PV-SU-1800		
			最小高さ1100 mm 伸縮1800mm			