

Alcune lavorazioni meccaniche ed industriali generano nebbie oleose che si disperdono nell'ambiente di lavoro AOF AIR-O-FILTER depura garantendo un ambiente sano

#### Il futuro della filtrazione di nebbie oleose è arrivato

I filtri AOF AIR-O-FILTER sono stati progettati e sviluppati specificamente per eliminare nebbie, fumi, odori tipicamente generati dalla lavorazione dei metalli utilizzando fluidi lubrificanti. La fornitura in "kit" include tutti i componenti necessari all'installazione e le contenute dimensioni permettono una semplice e veloce messa in opera.

#### Caratteristiche tecniche

- Tecnologia a pre-filtro conico brevettato
- Consumo energetico contenuto rispetto ad altri sistemi presenti sul mercato
- Ampia gamma, quattro diverse taglie con differenti portate, da 11 a 40 m<sup>3</sup>/min
- Forniti in kit completi di accessori solitamente necessari per facilitare l'installazione
- Non necessitano di frequente manutenzione
- Vuotometro analogico per la verifica dello stato di intasamento in dotazione, posizionato sul corpo del filtro
- Cartuccia pre-filtro di durata tra 1 e 5 anni
- Cartuccia filtro finale 99,97% secondo normativa EU E12/HEPA in dotazione
- Cartuccia filtro ai carboni attivi per abbattere gli odori disponibile come optional

#### L'ambiente di lavoro ed il particolato PM2.5

Le aziende che utilizzano oli lubrificanti conoscono molto bene i problemi che derivano se le nebbie oleose e gli odori non vengono aspirati e trattati. Il deposito di oli sui pavimenti e superfici, la nebbia all'interno dell'ambiente di lavoro, oltre ad avere effetti nocivi sulla salute dei lavoratori procurano costi onerosi per provvedere alla pulizia dell'ambiente lavorativo.

Le nebbie oleose sono composte anche da PM2.5 ciò significa che la dimensione di queste particelle è inferiore a 2.5 micron. Il PM2.5 è generato sia in natura che artificialmente dall'uomo. In natura ad esempio attraverso le eruzioni vulcaniche, mentre a seguito di operazioni effettuate dall'uomo come il fuoco, la combustione di idrocarburi, scarichi in atmosfera da parte delle industrie, ecc. Il PM2.5 è composto da varie sostanze chimiche, che con la fotoreazione possono creare carbone di origine organica, carbone rigenerato, acido solforico, nitrati ed altri prodotti.

#### Sistema di pre-filtrazione

Filtrazione di particelle di dimensioni uguali o superiori a 2 micron, l'innovativa forma a tronco di cono con inclinazione di 70° della cartuccia di pre-filtrazione, è stata studiata per ottimizzare il movimento dell'aria per raggiungere la completa separazione di nebbie, fumi, e vapori dannosi alla salute.

La girante dotata di 8 alette curve lavora col "principio del tornado", essa cattura il particolato più fine e permette la condensazione in particelle più grosse fino ad arrivare a gocce che vengono scaricate nella macchina utensile e recuperate. AOF AIR-O-FILTER funziona come un filtro multistadio.



Filtro AIR-O-FILTER



Filtro AIR-O-FILTER installato su macchina utensile



pre-camera di filtrazione



cartuccia pre-filtrazione



filtro finale efficienza 99,97% HEPA



indicatore intasamento di serie

## Filtri finali

Grande superficie filtrante, efficienza riferita alla filtrazione di oli 99-99,97%, filtrazione particelle 0,01 micron

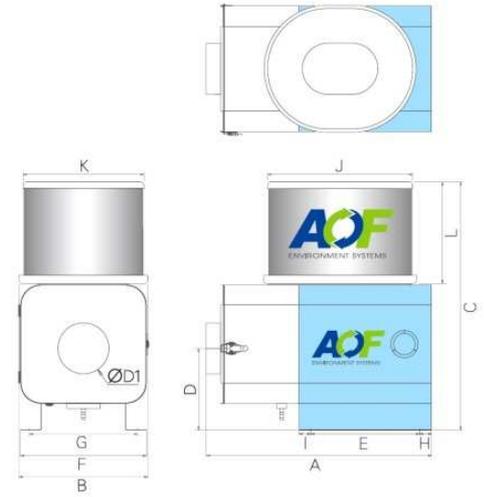
**Cartuccia SERIE P:** per filtrazione di nebbie da oli emulsionabili ed interi, filtrazione  $\geq 0,03$  micron, altezza cartuccia 400 mm

**Cartuccia SERIE PL:** per filtrazione di nebbie da oli emulsionabili ed interi, filtrazione  $\geq 0,02$  micron, altezza cartuccia 600 mm, superficie di filtrazione incrementata del 200% rispetto la cartuccia SERIE P

**Cartuccia SERIE PM:** per filtrazione di nebbie da oli emulsionabili ed interi oltre ad abbattimento odori attraverso carboni attivi, filtrazione  $\geq 0,01$  micron, altezza cartuccia 600 mm, superficie di filtrazione incrementata del 200% rispetto la cartuccia SERIE P

## Dimensioni

Modello	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	I	J	K	L
AF-10P	615	379	831	236	148	300	335	283	25	25	426	355	413
AF-20P	652	379	851	234	148	320	350	298	25	25	426	355	413
AF-30P	765	432	908	299	200	388	420	368	25	25	492	408	413
AF-40PL	792	490	1153	316	250	388	480	428	33,5	33,5	540	430	613

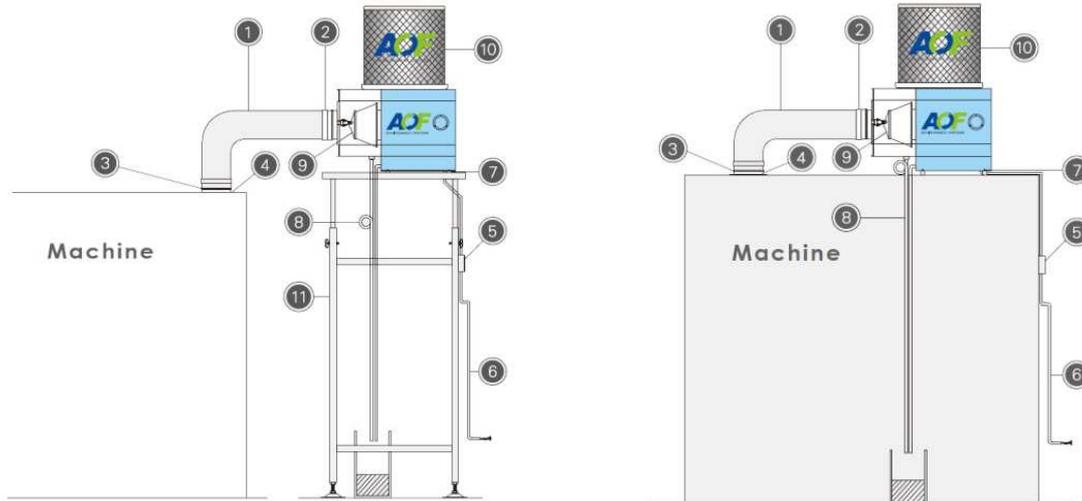


## Dati tecnici

Modello	Alimentazione	Potenza motore kW	Flusso aria m <sup>3</sup> /min 50/60 Hz	Pressione statica kPa 50/60 Hz	Rumore dbA 50/60 Hz	Filtrazione	Peso kg	Ingresso aria mm	Volume macchina utensile
AF-10P	220-380 Vac trifase 50/60 Hz	0,2	11-13,5	0,65-1,05	65-68	99,97% secondo normativa EU E12 HEPA	42	150	< 6 m <sup>3</sup>
AF-20P		0,4	18-20,5	0,88-1,38	69-73		47	150	<12 m <sup>3</sup>
AF-30P		0,75	29-32,5	1,15-1,65	70-74		65	200	<24 m <sup>3</sup>
AF-40PL		1,15	40-48,5	1,45-1,95	71-75		80	250	<32 m <sup>3</sup>

dimensioni e dati tecnici sono riferiti a filtri con cartuccia tipo P installata

## Descrizione dei componenti inclusi nei kit AIR-O-FILTER



Posizione nel disegno	Descrizione	Modello	AF-10P	AF-20P	AF-30P	AF-40PL
1	Tubo flessibile	TW-H150 TW-H200 TW-H250	Incluso Diam. 150 mm Lunghezza 3 mt	Incluso Diam. 150 mm Lunghezza 3 mt	Incluso Diam. 200 mm Lunghezza 3 mt	Incluso Diam. 250 mm Lunghezza 3 mt
2	Manicotto collegamento tubo e AIR-O-FILTER	JP-HC150 JP-HC200 JP-HC250	Inclusi 2 pezzi Diam. 150 mm	Inclusi 2 pezzi Diam. 150 mm	Inclusi 2 pezzi Diam. 200 mm	Inclusi 2 pezzi Diam. 250 mm
3	Fascetta in acciaio	BP-HB165 BP-HB215 BP-HB265	Incluse 2 pezzi Diam. 165-150 mm	Incluse 2 pezzi Diam. 165-150 mm	Incluse 2 pezzi Diam. 215-200 mm	Incluse 2 pezzi Diam. 265-250 mm
4	Adattatore carter macchina e tubo	PM-150 PM-200 PM-250	Incluso Diam. 150 mm	Incluso Diam. 150 mm	Incluso Diam. 200 mm	Incluso Diam. 250 mm
5	Interruttore generale	E0-220-380-415	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
6	Cavo elettrico resistente agli oli	CA	Incluso 3,3 metri	Incluso 3,3 metri	Incluso 3,3 metri	Incluso 3,3 metri
7	Piedini anti vibrazioni	WL-M8X20L WL-M10X15L	Inclusi 4 pezzi M8x20 mm	Inclusi 4 pezzi M8x20 mm	Inclusi 4 pezzi M10x15 mm	Inclusi 4 pezzi M10x15 mm
8	Tubetto drenaggio olio	0H-R12	Incluso 3 metri	Incluso 3 metri	Incluso 3 metri	Incluso 3 metri
9	Cartuccia pre-filtro	FC-250-O FC-300-O	Inclusa Diam. 250 mm	Inclusa Diam. 300 mm	Inclusa Diam. 300 mm	Inclusa Diam. 300 mm
10	Cartuccia filtro finale	P: altezza 400 mm PL: versione "large" PM: versione "large" + carboni attivi	Inclusa serie P oli emulsionabili ed interi	Inclusa serie P oli emulsionabili ed interi	Inclusa serie P oli emulsionabili ed interi	Inclusa serie PL oli emulsionabili ed interi
11	Supporto telescopico	PV-SU-1800	Optional	Optional	Optional	Optional