



**AIR FILTRATION SOLUTIONS
FOR MACHINE TOOLS**

*DEPURATORI D'ARIA
PER MACCHINE UTENSILI*



CLEANER PRODUCTIVITY

Production sites and factories constantly have to cope with the challenge of maintaining a healthy environment for the operators. This means dealing with multiple kinds of air pollution problems generated by different kinds of machining processes. SEI FILTRATION with its broad product line is the right partner for maintaining the best possible air quality.

Le attuali esigenze di produzione mettono fabbriche e siti produttivi costantemente alla prova per assicurare che l'ambiente di lavoro sia salubre e sicuro. Esistono molteplici problemi legati all'emissione in atmosfera di sostanze inquinanti generate dalle lavorazioni meccaniche. SEI filtration, grazie all'ampia gamma di prodotti è in grado di assicurare la soluzione ideale per ogni esigenza.

MODULARITY

SEI Filtration is one of the few companies in this field with a broad and complete product line. From single stand alone units to centralized systems, mechanical to electrostatic SEI Filtration can calibrate the best solution for the need to eliminate:

- Oil mist
- Smoke
- Dry Dust

SEI FILTRATION è tra le poche aziende nel settore della filtrazione dell'aria a produrre una serie completa di apparecchiature. Dai semplici aspiratori meccanici a bordo macchina a complessi sistemi centralizzati per eliminare

- Nebbie d'olio
- Fumi combusti
- Polveri secche



TCE - TRUE CENTRIFUGAL EFFECT

The base of our filtration systems is the unique and innovative TCE centrifuge (patent pending). A maintenance free truly effective filtration stage that not only eliminates pollution but can recuperate a considerable amount of coolant. Up to 2 liters of oil has been recollected on a 24 hours working cycle under certain conditions.

La base della tecnologia SEI è l'innovativa centrifuga TCE (brevettata), un vero e proprio stadio di filtrazione che non richiede nessuna manutenzione e consente una rapida ricondensazione dell'olio che viene subito scaricato dal sistema di drenaggio. Fino a 2 litri di olio recuperato durante 24 ore di funzionamento continuo.

XMC-K series

Universal centrifugal - mechanical oil mist collector

Abbattitore centrifugo - meccanico universale per nebbie d'olio



Recommended for:

All kinds of machine tools with either oil or emulsion. Specifically designed to satisfy the highest number of applications this product line is the evolution of 20 years experience in this field.

- 3 integrated filtration stages
- TCE (true centrifugal effect)
- Full monitoring controls

The unit comes with 3 integrated filtration stages to completely eliminate mist coming from machine tool. Full optional with a control box for remote interface and a multifunctional visual indicator to monitor running status. The filtration efficiency level is 99% according to AFNOR norm 44066 along with IE3 certified motors to satisfy all kinds of norms and regulations.

Consigliato per:

Tutte le macchine utensili con l'utilizzo di lubrorefrigerante emulsionato o integrale. Per soddisfare il numero più ampio possibile di applicazioni, è il risultato di 20 anni di esperienza nel settore.

- 3 stadi filtrazione integrati
- TCE (true centrifugal effect)
- Monitoraggio unita

L'unità prevede 3 stadi filtranti progressivi, per consentire la completa eliminazione della nebbia oleosa. Provvista di pannello di controllo idoneo per l'interfaccia al PLC della macchina utensile e con sistema LED multifunzione per indicare status operativo dell'apparecchiatura. Livello di filtrazione standard 99% in accordo alle normative AFNOR 44066, motori IE3 (basso consumo) per rispettare le normative vigenti a livello globale.

XMC Series	Air flow rate		Static pressure		Motor IE3		Inlet diameter		Sound level	
Model	50 Hz m³/h	60 Hz CFM	50 Hz Pa	60 Hz In WC	50 Hz Kw	60 Hz hp	Ø mm	Ø in	50 Hz dBA	60 Hz dBA
XMC 500/XMC 350	530	370	740	2,97	0,37	0,6	125	5"	62	63
XMC 1000/XMC 700	1050	740	920	3,69	0,75	1,2	150	6"	64	65
XMC 1500/XMC 950	1510	1065	1200	4,82	1,5	2,4	200	8"	72	73
XMC 2000/XMC 1250	1930	1362	1700	6,83	2,2	3,5	250	10"	75	76

XMC-K series

Control panel - Thermal switch included and space for additional interface controls

Pannello controllo - magnetotermico e predisposizione per ulteriori funzioni remote



Multi function led light indicator to monitor filter status

Indicatore visivo LED multifunzione per monitorare status filtro



TCE system
Sistema centrifugo TCE

Mouth suction
Bocca aspirazione



Prefilter access door for quick filter inspection / replacement

Vano accesso prefiltro per ispezione sostituzione cella



Optional: after filter - HEPA

- Recommended for: applications with presence of dry smoke or very fine vapor

A final modular post-filter stage with a performance level up to 99.98 % (H13 HEPA Filters, according to the EN-1822 norms). Residual concentration at output $\leq 0.1 \text{ mg/m}^3$. Easy installation even after at later stage. Each XMC model is pre set to receive the additional module. 2 versions available: PX standard for emulsion applications and PHX oversized for complex oil applications.

Optional: Post filtro Finale - HEPA

- Consigliato per: applicazioni in presenza di micronebbie e fumi d'olio combust generati da lavorazioni gravose.

Un modulo aggiuntivo con livello di filtrazione assoluta 99.98 % (H13 secondo la normativa EN-1822). Garantisce una concentrazione residua $\leq 0.1 \text{ mg/m}^3$. L'installazione è semplice ed effettuabile in un secondo tempo essendo ogni modello predisposto per ricevere il modulo. Disponibile nella versione PX per applicazioni ad emulsione e PHX sovradimensionata per applicazioni gravose ad olio.

XMC-S series

A simplified and basic unit with TCE centrifuge and a single filter element recommended for light duty applications. The most effective and economical solution with vertical inlet for easy and direct positioning on the machine tool.

Una versione semplificata ed economica con centrifuga TCE ed un solo stadio filtrante per applicazioni ad emulsione con limitata presenza di inquinante. Facilmente posizionabile sopra la macchina utensile con ingresso aria verticale.



EMC series

Centrifugal - Electrostatic oil mist collector for micro-mist and dry smoke

Abbattitore centrifugo - elettrostatico per micro nebbie e fumi secchi



Recommended for:

- Applications with considerable amount of neat oil;
- Swiss type lathes, multispindle and transfer machines.

An electrostatic unit that combines high efficiency filtration solutions, eco-friendly components and a compact design.

EMC Series is a 4 stages filtration unit with TCE centrifugal system as a main filtration stage to eliminate most of the oil mist followed by a heavy duty single or double electrostatic cell and a safety final filter element to ensure maximum filtration's efficiency (>99.99%). The electrostatic cells can be washable, thus totally reducing the costs of operating and maintenance.

- 95% regenerable
- Heavy duty and compact construction
- Standard brakemotor
- Can handle large quantities of oil and complex applications

Consigliato per:

- Applicazioni gravose con l'utilizzo di refrigerante integrale;
- Torni a fantina mobile, plurimandrini e macchine transfer.

EMC è un'unità elettrostatica molto performante eco-compatibile dal design compatto. E' configurata con 4 stadi di filtrazione inclusa la centrifuga TCE come stadio principale per eliminare la maggior parte di nebbia oleosa, seguita da una cella elettrostatica industriale per assicurare il massimo livello di filtrazione (>99.99%) ed un filtro finale di sicurezza.

La cella è facilmente lavabile, riducendo i costi di gestione e manutenzione.

- 95% rigenerabile
- Costruzione robusta e compatta
- Motore autofrenante di serie
- Per applicazioni gravose ad olio intero

EMC Series	Air flow rate		Static pressure		Brakemotor		Inlet diameter		Sound level	
Model	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	Ø	Ø	50 Hz	60 Hz
	m³/h	CFM	Pa	In WC	Kw	hp	mm	in	dBA	dBA
EMC 500/EMC 350	530	373	670	2,97	0,37	0,6	125	5"	63	64
EMC 1000/EMC 700	1030	727	920	3,69	0,75	1,2	150	6"	65	66
EMC 1500/EMC 950	1490	1051	1150	4,62	1,5	2,4	200	8"	72	73

UF series

Oil mist and smokes centralized units

Unità filtranti centralizzate per nebbie e fumi d'olio

Main control panel with complete monitoring functions and alarm systems

Pannello di controllo e monitoraggio funzioni/allarmi

Soundproof fan section

Sezione isolamento acustico ventilatore

Main filter inspection door

Portello accesso sezione filtrazione

Drainage for recollected coolant

Drenaggio refrigerante recuperato

Recommended for:

- Large machine tools (more than 15 m³ volume);
- Connecting several small size machine tools;

Three sizes are available, from 3000-6000-10000 m³/h and 2 configurations:

- **UF-M** mechanical for emulsion and oil type application;
- **UF-E** electrostatic for application with considerable amount of neat oil;

For both configurations a prefilter element is standard. UF is the ideal solution for minimizing maintenance. Heavy duty construction (double wall filter chamber, stainless steel guides for filters and soundproof ventilator section).

Several optionals available to optimize installations such as inverter to lower electrical consumption and HEPA after filter.

Consigliate per:

- Macchine utensili con volume interno superiore a 15 m³;
- Collegamento contemporaneo di più macchine utensili;

Tre versioni disponibili, da 3000-6000-10000 m³/h e 2 configurazioni:

- **UF-M** con tecnologia meccanica per applicazioni ad emulsione ed olio intero;
- **UF-E** con tecnologia elettrostatica consigliata per applicazioni gravose ad olio intero;

Per entrambe è previsto uno stadio di prefiltrazione. UF è la soluzione ideale per minimizzare i costi di gestione e manutenzione. Caratterizzata da un'esecuzione strutturale molto accurata (camera filtrante a doppia parete, guide filtri inox, ventilatore IE3 basso consumo alloggiato in camera fonoassorbente).

Optional: Post-filtri HEPA, Inverter per gestione consumo energetico.

UF Series	Air flow rate		Static pressure		Motor IE3		Inlet diameter		Sound level	
Model	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	Ø	Ø	50 Hz	60 Hz
	m ³ /h	CFM	Pa	In WC	Kw	hp	mm	in	dBA	dBA
UF 3000/UF 2000	2950	2083	2350	2,97	2,2	3,5	250	10"	73	74
UF 6000/UF 4000	5820	4106	2550	10,24	4	5,3	350	14"	76	77
UF 10000/UF 7000	9850	6956	2980	11,97	7,5	10	450	18"	78	79

APC series

Dust and fumes collectors

Fumi e polveri secche

Recommended for:

- Dry cutting machines (cast iron, graphite, carbon, PTFE);
- Laser marking, superficial finishing;

APC is a dust collector equipped with high efficiency regenerable cartridges BIA certificate and an automatic compressed air self-cleaning system to provide a constant suction capacity for a continuous work cycle.

- Long filters life (approx. 8000 hours);
- Drastically reduces operating and maintenance costs.

Optional: Anti-explosion safety panel for aluminum processing, HEPA post-filter;

Consigliato per:

- *Lavorazioni a secco (ghisa, grafite, carbonio e PTFE);*
- *Marcatrici laser, macchine di finitura superficiale;*

APC è configurato con cartucce rigenerabili certificate BIA, sistema integrato automatico di pulizia ad aria compressa, per garantire un'aspirazione costante.

- *Filtri a lunga durata (approx. 8000 ore);*
- *Riduzione costi di gestione e manutenzione.*

Optional: pannello antiscoppio per lavorazioni in alluminio, post-filtro HEPA;

Control panel with full monitoring functions
Pannello di controllo funzioni

Filters section
Sezione filtrazione

Dust bin container
Contentore polveri



APC Series	Air flow rate		Static pressure		Motor IE3		Inlet diameter		Sound level	
Model	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	Ø	Ø	50 Hz	60 Hz
	m3/h	CFM	Pa	In WC	Kw	hp	mm	in	dBA	dBA
APC 2000/APC 1400	1980	1400	2200	2,97	1,5	2,4	200	8"	72	73
APC 3000/APC 2000	2950	2083	2350	9,44	2,2	3,5	220	9"	74	75

Working area
Piano di lavoro/aspirazione

Soundproof fan section
Sezione ventilatore



Collected dust trays
Vassoio raccolta polveri

BA series

Filtering benches

Banchi aspiranti filtranti

Recommended for:

- Polishing, deburring, grinding and blowing parts;

The downdraft filtering bench is the solution for collecting dust coming from manual operations on metallic parts.

Available in 2 configurations:

M = disposable mechanical filters for occasional use;

C = special cartridges with automatic self-cleaning system, for continuous use as a permanent station;

Consigliati per:

- *Lucidatura, smerigliatura, sbavatura e soffiatura pezzi;*

I banchi aspiranti rappresentano la soluzione ideale per eliminare polveri generate da lavorazioni manuali su parti metalliche.

Disponibile in 2 versioni:

M = con filtri meccanici a perdere per impiego saltuario;

C = con cartucce autopulenti e sistema di pulizia ad aria compressa;

BA Series	Air flow rate		Motor IE3		Worktop	Sound level	
Model	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	mm	50 Hz	60 Hz
	m3/h	CFM	Kw	hp		dBA	dBA
BA 1000 C	2200	1552	0,75	1	950 x 900	70	71



Via Stelvio, 30/32 - 25038 ROVATO (BS) - Italy
Tel. +39.030.723.661 - Fax +39.030.724.8673
e-mail: info@seifiltration.com

www.seifiltration.com



Made in Italy