



**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 dei propri 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 mechanical and electrostatic units to centralized systems, SEI FILTRATION can calibrate the best solution for the need to eliminate:

- Oil mist
- Burnt 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 ed elettrostatici a bordo macchina a sistemi centralizzati, SEI FILTRATION è in grado di realizzare la migliore soluzione 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 (patented). An extremely effective filtration stage that not only doesn't require any maintenance but allows the recovery of the coolant, which is immediately discharged into the drainage system.

La base della tecnologia SEI è l'innovativa centrifuga TCE (brevetata), un vero e proprio stadio di filtrazione che non solo non richiede nessuna manutenzione ma consente di recuperare il liquido lubrorefrigerante, il quale viene subito scaricato nel sistema di drenaggio.

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 neat oil or emulsion. Designed to satisfy the highest number of applications, this product line is the evolution of 20 years of experience in this field.

- 4 integrated filtration stages
- TCE (True Centrifugal Effect)
- Full monitoring of the machine

The unit comes with 4 integrated filtration stages, ensuring a high final filtration level in accordance with EN 1822 European norms. Furthermore, it is equipped with a control box for remote interface with the PLC of the machine tool and a multifunctional LED visual indicator to monitor the running status of the machine.

Consigliato per: tutte le macchine utensili con l'utilizzo di lubrificante emulsionato od integrale. Questo modello è stato studiato per soddisfare il numero più ampio possibile di applicazioni ed è il risultato di 20 anni di esperienza nel settore.

- 4 stadi filtrazione integrati
- TCE (True Centrifugal Effect)
- Monitoraggio costante unità

L'unità prevede 4 stadi filtranti progressivi, garantendo un elevato livello di filtrazione finale in accordo con la normativa europea EN 1822. Inoltre, è provvista di pannello di controllo per l'interfaccia al PLC della macchina utensile e di un sistema LED multifunzione per indicare lo status operativo dell'apparecchiatura.

XMC-K Series	Air flow rate	Static pressure	Motor	Inlet diameter	Sound level
Model	50 Hz	50 Hz	50 Hz	Ø	50 Hz
	m³/h	Pa	Kw	mm	dBA
XMC 500	530	740	0,37	125	62
XMC 1000	1050	920	0,55	150	64
XMC 1200	1250	1060	0,75	150	66
XMC 1500	1510	1200	1,5	200	72
XMC 2000	1930	1700	2,2	250	75

XMC-K series

Control panel, thermal switch and predisposition for additional interface controls
Pannello di controllo, interruttore magnetotermico e predisposizione per ulteriori funzioni remote



Multi-function LED indicator to monitor filter status
Indicatore visivo LED multifunzione per monitorare status filtro



TCE centrifugal system
Sistema centrifugo TCE

Suction inlet
Bocca aspirazione



Optional: EPA / HEPA post-filters

Recommended for: applications with presence of oil-mist and burnt smoke generated by applications with emulsion or neat oil.

Final modular additional post-filters available in 3 versions: PX / P for applications with emulsion and PH for applications with neat oil. The PX / P versions have a filtration level of up to 95% (E11 EPA), while the PH of up to 99,95% (H13 HEPA). These post-filters are easy to install even after the positioning of the XMC mist collector.

Optional: postfiltri finali EPA / HEPA

Consigliato per: applicazioni in presenza di nebbie e fumi combusti generati da lavorazioni con emulsione o olio intero.

Moduli postfiltro finali aggiuntivi disponibili in 3 versioni: PX / P per applicazioni con olio emulsionato e PH per applicazioni con olio intero. Le versioni PX / P garantiscono un livello di filtrazione fino al 95% (E11 EPA) mentre la versione PH fino al 99,95% (H13 HEPA). Tutti i postfiltri possono essere montati facilmente, anche successivamente all'installazione dell'abbattitore Serie XMC.

Prefilter access door for filters inspection and replacement

Vano accesso prefiltro per ispezione e sostituzione cella



XMC-S series

A simplified and basic unit with TCE centrifuge, a double filter element and a vertical inlet for easy and direct positioning on the machine tool. Recommended for applications with emulsion and limited presence of dust and chips.

Una versione semplificata ed economica con sistema centrifugo TCE, doppio stadio filtrante ed ingresso aria verticale per favorire l'installazione sopra la macchina utensile. Raccomandato per applicazioni ad emulsione con limitata presenza di polveri e trucioli.



EMC series

Centrifugal - electrostatic oil mist collector for micro-mist and burnt neat oil smoke

Abbattitore centrifugo - elettrostatico per micro nebbie e fumi d'olio combusti



Recommended for:

- Heavy applications with use 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.

The machine is equipped with our centrifugal system TCE as a main filtration stage to eliminate most of the oil mist, followed by a single/double prefiltration stage, a single/double electrostatic cell and a final filtering element to ensure the maximum filtration efficiency, up to 99,98% with particles of dimensions $> 0,1 \text{ mg/m}^3$.

The electrostatic cells are REGENERABLE by washing, thus reducing the maintenance and disposal costs of about 90%.

- Constant monitoring of the machine
- Heavy duty and compact construction
- Standard self-braking motor
- Recommended for mechanical processing with neat oil.

For very heavy applications, 2 models with double electrostatic cells are available: EMC 1502 and EMC 2502

Consigliato per:

- Applicazioni gravose con utilizzo di refrigerante integrale
 - Torni a fantina mobile, plurimandrini e macchine transfer
- L'EMC è un'unità elettrostatica molto performante, eco-compatibile e dal design compatto. L'aspiratore è equipaggiato con il nostro sistema centrifugo TCE come stadio principale per eliminare la maggior parte della nebbia oleosa, seguito da un singolo/doppio stadio di prefiltrazione, da un singolo/doppio stadio di celle elettrostatiche e da un filtro finale di sicurezza per assicurare il massimo livello di filtrazione, fino al 99,98% per particelle di dimensioni $> 0,1 \text{ mg/m}^3$. Le celle elettrostatiche sono RIGENERABILI tramite lavaggio, riducendo di circa il 90% i costi di manutenzione e smaltimento.

- Costante monitoraggio apparecchiatura
- Costruzione robusta e compatta
- Motore autofrenante di serie
- Consigliato per lavorazioni meccaniche con utilizzo di olio intero

Per applicazioni molto gravose sono disponibili 2 modelli a doppia cella elettrostatica: EMC 1502 e EMC 2502

EMC Series	Air flow rate	Static pressure	Brakemotor	Inlet diameter	Sound level
Model	50 Hz	50 Hz	50 Hz	Ø	50 Hz
	m³/h	Pa	Kw	mm	dBA
EMC 500	530	670	0,37	125	63
EMC 1000	1030	920	0,55	150	65
EMC 2000	1850	1630	1,5	200	72

UF series

Centralised filter units for oil mist and smoke

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 e allarmi

Soundproof chamber for ventilator

Camera ventilatore insonorizzata

M

Main filter inspection door

Portello accesso sezione filtrazione

E

Drainage for recovered coolant

Drenaggio per refrigerante recuperato

Recommended for:

- Machine tools with inner volume greater than 12 m³
- Connecting several little/medium machine tools at the same time

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

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

The UF Series is the ideal solution for minimizing maintenance and its costs. It is characterized by a very accurate structural execution with double wall filter chamber, stainless steel guides for filters and IE3 low-consumption ventilator installed in a soundproof chamber. Both versions are equipped with two regenerable prefiltration stages and a series of high-capacity filters.

Optional: HEPA post-filter, automatic inverter for air-flow rate regulation and power consumption control.

Consigliate per:

- Macchine utensili con volume interno superiore a 12 m³
- Collegamento contemporaneo di più macchine utensili di piccole/medie dimensioni

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

- **UF-M** con filtri meccanici per applicazioni ad emulsione ed olio intero
- **UF-E** con filtri elettrostatici per applicazioni gravose ad olio intero

La Serie UF è la soluzione ideale per minimizzare i costi di gestione e manutenzione. È caratterizzata da un'esecuzione strutturale molto accurata con camera filtrante a doppia parete, guide filtri in acciaio inox e ventilatore IE3 a basso consumo alloggiato in camera fonoassorbente. Per entrambe le versioni sono previsti due stadi di prefiltrazione rigenerabili ed una serie di filtri ad alta efficienza per alte portate.

Optional: Post-filtri HEPA, inverter automatico di regolazione portata e controllo consumo energetico.

UF Series	Air flow rate	Static pressure	Motor IE3	Inlet diameter	Sound level
Model	50 Hz	50 Hz	50 Hz	ø	50 Hz
	m ³ /h	Pa	Kw	mm	dBA
UF 3000	2950	2350	3	250	73
UF 6000	5820	2550	4	350	76
UF 10000	9850	2980	7,5	450	78

APC series

Dry dust and smoke collector

Depolveratore per 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 (with 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 aluminium processing, HEPA post-filter.

Consigliato per:

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

L'APC è un depolveratore equipaggiato con cartucce rigenerabili ad alta efficienza (certificate BIA) e un sistema integrato automatico di pulizia ad aria compressa in grado di garantire un'aspirazione costante durante un ciclo di lavoro continuo.

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

Optional: pannello antiscoppio per lavorazioni in alluminio, postfiltro HEPA.

Control panel with full monitoring functions
Pannello di controllo funzioni

Filters section
Sezione filtrazione



Dust bin container
Contenitore polveri



APC Series	Air flow rate	Static pressure	Motor IE3	Inlet diameter	Sound level
Model	50 Hz	50 Hz	50 Hz	Ø	50 Hz
	m3/h	Pa	Kw	mm	dBA
APC 2000	1980	2200	1,5	200	72
APC 3000	2950	2350	2,2	220	74
APC 6000	5920	2600	4	300	75

Working and suctioning area
Piano di lavoro e aspirazione

Ventilator soundproof chamber
Camera ventilatore insonorizzata



Trays for collected dust
Cassetti raccolta polveri

BA series

Suction and filtering benches

Banchi aspiranti e 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 = with disposable mechanical filters for occasional use

C = with automatic self-cleaning system and special cartridges for continuous use

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 sistema di pulizia automatico e cartucce speciali per impiego continuo

BA Series	Air flow rate	Motor IE3	Worktop	Sound level
Model	50 Hz	50 Hz	mm	50 Hz
	m3/h	Kw		dBA
BA 1000 C	2200	0,75	950 x 960	70
BA 1000 M	2450			



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