



**AIR FILTRATION SOLUTIONS
FOR MACHINE TOOLS**
*LUFTFILTRATIONSLSÖSUNGEN
FÜR WERKZEUGMASCHINEN*



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.

Die heutigen Regularien stellen Unternehmen zunehmend vor die Aufgabe, eine gesunde Arbeitsumgebung in den Produktionsräumen zu gewährleisten. Es gibt zahlreiche Herausforderungen im Zusammenhang mit Emissionen von Schadstoffen in die Atmosphäre, die durch mechanische Bearbeitungen erzeugt wurden.

SEI FILTRATION ist dank einer umfassenden Produktpalette in der Lage, die ideale Lösung für jeden Bedarf zur Verfügung zu stellen.

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 gehört zu den wenigen Unternehmen in der Branche, die für sämtliche Problemstellungen eine Lösung bieten können. Von den einfachen mechanischen Absaugern an Bord der Maschine bis zu komplexen, zentralisierten Systemen, kann SEI FILTRATION die beste Lösung finden, um zu beseitigen:

- Ölnebel
- Rauch
- Trockener Staub



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.

Die Grundlage der SEI-Technologie ist das innovative Zentrifugalsystem TCE (ges. gesch.). Eine echte Filterstufe, die keiner Wartung bedarf und eine schnelle Kondensation des Öls erlaubt, das sofort vom Dränagesystem zurückgeführt wird. Bis zu 2 Litern von Öl wurden wiedererlangt in einem 24-Stunden-Zyklus unter bestimmten Bedingungen.

XMC-K series

Universal centrifugal - mechanical oil mist collector
UNIVERSELLER, MECHANISCHER ZENTRIFUGALABSCHIEDER



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.

Einsatzbereiche: Alle Werkzeugmaschinen, die emulgierte oder reine Schmiermittel verwenden.

Die Serie XMC wurde speziell entwickelt, um sämtlichen Anforderungen im Bereich der Kühlschmiermittelfiltration, bei Einzellösungen, gerecht werden zu können. Sie sind das Ergebnis von 20 Jahren Erfahrung auf diesem Gebiet.

- 3 integrierte Filterstufen
- TCE (True Centrifugal Effect)
- Konstanter Überwachung der Einheit

Die Geräte sind mit 3 progressiven Filterstufen ausgestattet, um die vollständige Beseitigung der Ölnebel zu gewährleisten. Zudem sind sie mit einer elektrischen Steuerung ausgerüstet, um die Schnittstelle zur SPS der Werkzeugmaschine und die Steuerung der Multifunktions-LED-Leuchte zu ermöglichen. Die Multifunktionsleuchte zeigt den Betriebsstatus des Gerätes und den Filterzustand an. Der Standardfiltrationsgrad liegt bei 99 % in Übereinstimmung mit den Vorschriften nach AFNOR 44066. Es werden IE3-Motoren (niedriger Verbrauch) eingesetzt, um weltweit geltende Vorschriften einzuhalten.

XMC 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
XMC 500	530	740	0,37	125	62
XMC 1000	1050	920	0,75	150	64
XMC 1500	1510	1200	1,5	200	72
XMC 2000	1930	1700	2,2	250	75

XMC-K series

Control panel - Thermal switch included and space for additional interface controls
Schaltkasten mit Leistungsschutz und Vorbereitung für zusätzliche Remote Funktionen



Multi function led light indicator to monitor filter status
Multifunktions-LED-Sichtanzeige, um den Status des Abscheiders zu überwachen



TCE system
Zentrifugalsystem TCE

Mouth suction
Lufteinlass



Prefilter access door for quick filter inspection / replacement

Revisionstüre für Vorfilter zur Inspektion und zum Austausch der Filterzelle



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: HEPA Nachfilter

Einsatzbereiche: Anwendungen bei Vorhandensein von Mikronebeln und Rauch von verbranntem Öl.

Modularer finaler Nachfilter mit hoher Wirksamkeit und Filtrationsgrad bis zu 99,98 % (Klasse H13 HEPA gemäß Vorschrift EN1822), der eine Restkonzentration von $\leq 0.1 \text{ mg/m}^3$ garantiert. Die Installation ist einfach und kann auch zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen, da jedes Modell dafür vorgerüstet ist.

2 Modelle sind verfügbar: Ausführung PX für Emulsionsanwendungen und Ausführung PHX für komplexen Anwendungen mit reinem Öl.

XMC-S series

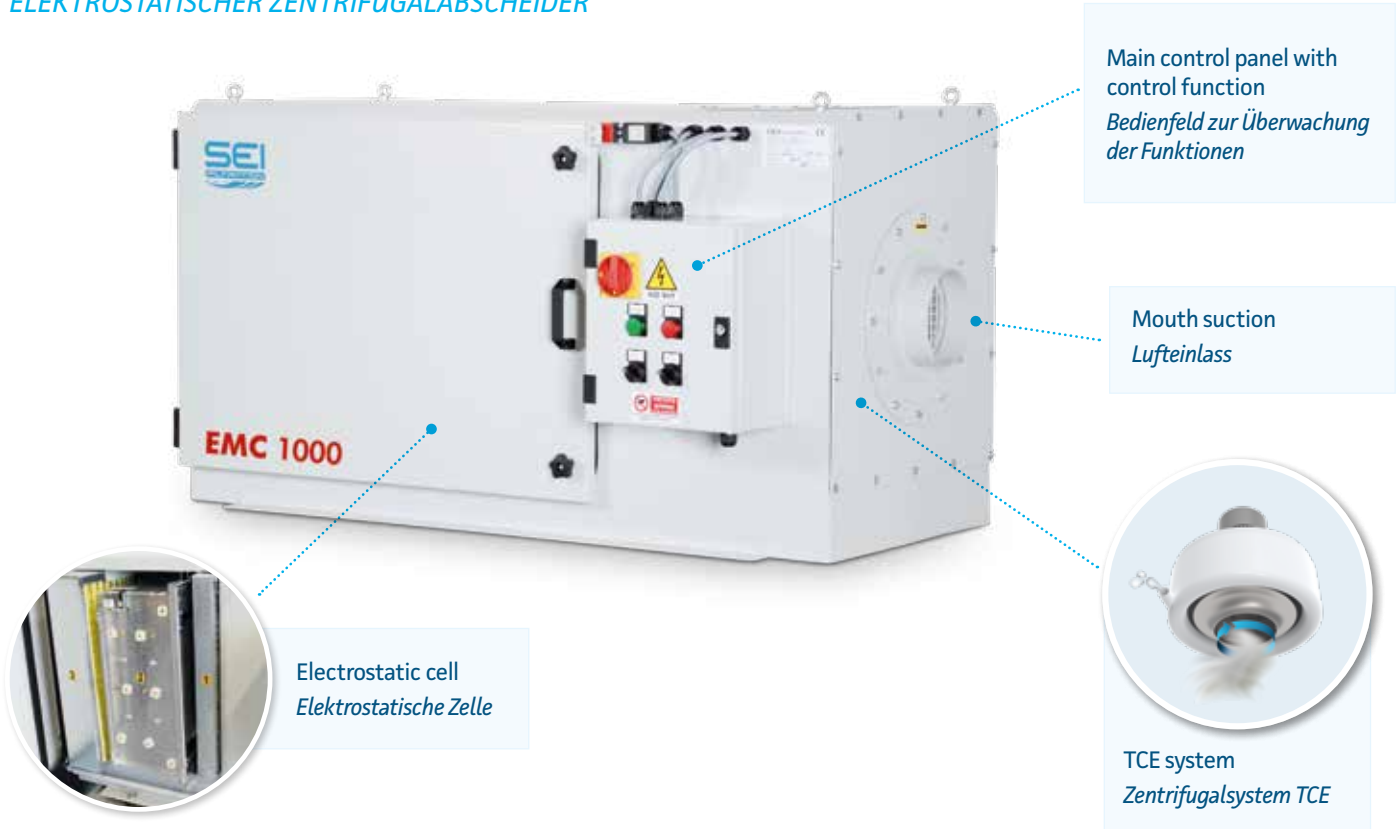
A simplified and basic unit with TCE centrifuge and a single filter element recommended for light duty applications. The most effective and economical solution with vertical inlet for easy and direct positioning on the machine tool.

Eine vereinfachte und kostengünstigere Ausführung mit TCE-Zentrifuge und einer einzelnen Filterstufe für Emulsionsanwendungen mit geringer Schadstoffmenge. Die Geräte sind einfach oberhalb der Werkzeugmaschine mit vertikalem Lufteinlass zu positionieren.



EMC series

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



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

Einsatzbereiche:

- *Schwere Anwendungen bei Verwendung von integrelem Kühlschiermittel (reines Öl).*
- *Langdrehmaschinen, Mehrspindeldrehmaschine und Transfermaschine*

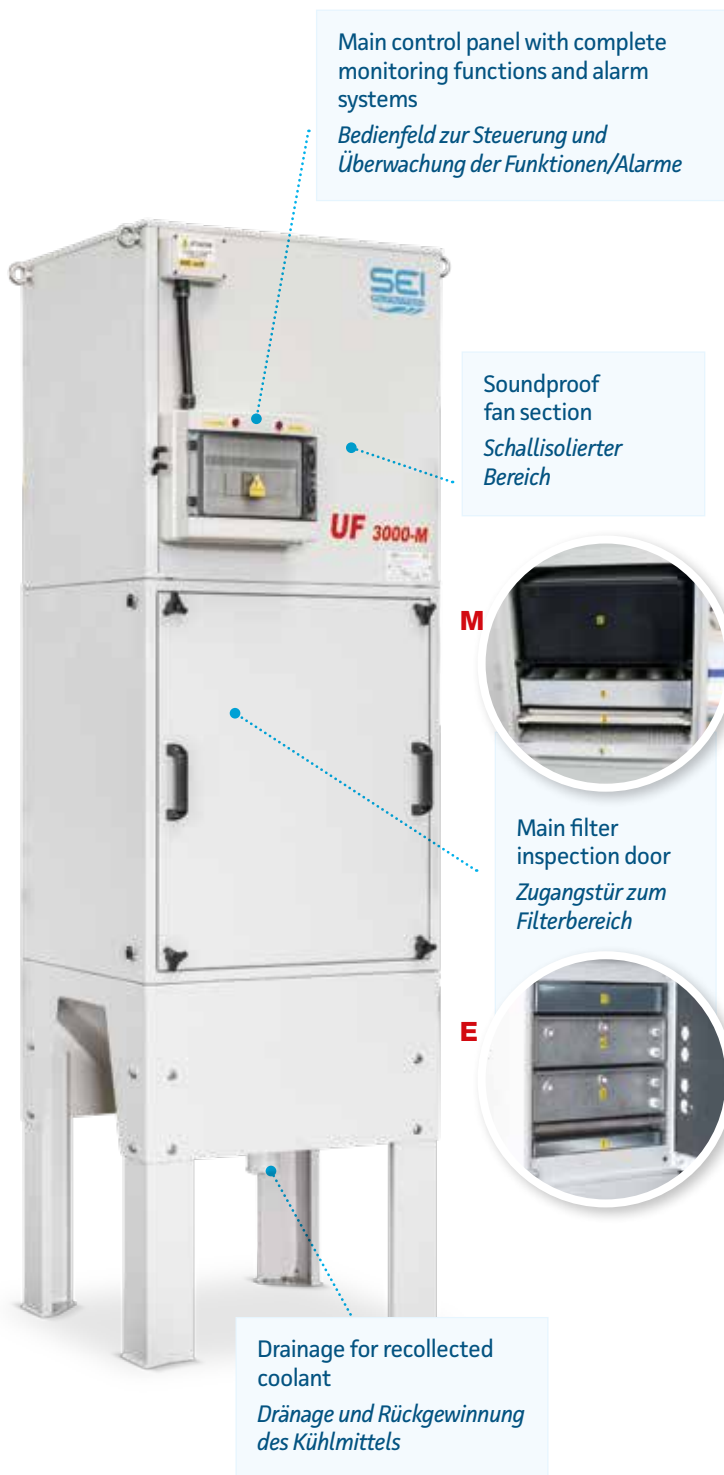
Sehr leistungsstarke umweltfreundliche elektrostatische Einheit mit kompaktem Design. Sie ist mit 4 Filterstufen einschließlich TCE-Zentrifuge als erste Hauptstufe konfiguriert, um einen Großteil des Ölnebels zu beseitigen. Es folgt ein oder zwei industrielle elektrostatische Zellen und einen finalen Sicherheitsfilter, um die höchste Filterstufe (99.99 %) zu gewährleisten. Die elektrostatische Zelle ist waschbar, wodurch die Betriebs- und Wartungskosten erheblich reduziert werden.

- *95% regenerierbar*
- *Robuste und kompakte Bauweise*
- *Selbstbremsender Motor*
- *Für schwere Anwendungen mit reinem Öl*

EMC Series	Air flow rate	Static pressure	Brakemotor	Inlet diameter	Sound level
Model	50 Hz	50 Hz	50 Hz	∅	50 Hz
	m³/h	Pa	Kw	mm	dBA
EMC 500	530	670	0,37	125	63
EMC 1000	1030	920	0,75	150	65
EMC 1500	1490	1150	1,5	200	72

UF series

Oil mist and smokes centralized units
ZENTRALISIERTE FILTEREINHEITEN



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.

Einsatzbereiche:

- Große Werkzeugmaschinen (mit einem Kabinenvolumen von über 15 m³)
- Als Zentralanlage, um gleichzeitig mehrere Werkzeugmaschinen anzuschließen.

Drei verfügbare Größen, 3000 - 6000 - 10000 m³/h, und zwei Ausführungen

- **UF-M** mit mechanischer Technologie, für Emulsionsanwendungen und Anwendungen mit reinem Öl.
- **UF-E** mit elektrostatischer Technologie, für Anwendungen mit Vorhandensein von großer Menge von integrelem Kühlmittel.

Beide Konfigurationen sind mit einem Standardvorfilter ausgestattet. Die UF Ausführung ist die ideale Lösung, um die Wartungskosten zu senken.

Die UF Einheiten zeichnen sich durch eine konstruktiv sehr hochwertige Ausführung aus (doppelwandige Filterkammer, Filterführungen aus Edelstahl, Ventilatoren in schallabsorbierender Kammer).

OPTIONAL:

- Inverter zur Steuerung des Energieverbrauchs;
- HEPA Nachfilter.

UF Series	Air flow rate	Static pressure	Motor IE3	Inlet diameter	Sound level
Model	50 Hz	50 Hz	50 Hz	∅	50 Hz
	m ³ /h	Pa	Kw	mm	dBA
UF 3000	2950	2350	2,2	250	73
UF 6000	5820	2550	4	350	76
UF 10000	9850	2980	7,5	450	78

APC series

Dust and fumes collectors

ENTSTAUBUNGSANLAGEN

Control panel with full monitoring functions
Bedienfeld zur Steuerung und Überwachung der Funktionen/Alarmer

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;

Einsatzbereiche:

- Mechanische Trockenbearbeitungen (Graphit, Eisen, Gusseisen, Kohlenstoff, PTFE).
- Beschriftungslaser, Maschinen für Trockenoberflächenbearbeitungen;

Die APC Ausführung ist mit regenerierbaren, BIA-zertifizierten Patronenfiltern ausgestattet.

Durch ein integriertes Druckluftreinigungssystem werden die Patronen automatisch gereinigt, um eine konstante Saugleistung zu gewährleisten für einen kontinuierlichen Arbeitszyklus.

- Filterpatronen mit langer Lebensdauer (etwa 8000 Stunden)
- Erheblich Reduzierung der Betriebs- und Wartungskosten

OPTIONAL:

Explosionsschutzpalette für Aluminiumbearbeitungen, HEPA Nachfilter



Filters section
Zugangstür zum Filterbereich



Dust bin container
Staubsammelbehälter

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

Working area
Arbeitsfläche unter Ansaugung

Soundproof fan section
Schallisolierter Bereich



Collected dust trays
Sammelbehälter für Späne/Stäube

BA series

Filtering benches

SAUG- UND FILTERBÄNKE

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;

Einsatzbereiche: Polieren, Schleifen, Entgraten, Schweißen und Abblasen von Werkstücken;

Die Absaugbänke sind die ideale Lösung, um trockene Stäube zu beseitigen, die durch manuelle Bearbeitungen auf Metallwerkstücken erzeugt wurden. Verfügbar in 2 Konfigurationen

M = mit mechanischen Einwegfiltern für gelegentliche Verwendung;

C = mit selbstreinigenden Filterpatronen und automatischem Druckluftreinigungssystem, empfohlen bei Dauereinsatz.

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 900	70



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

