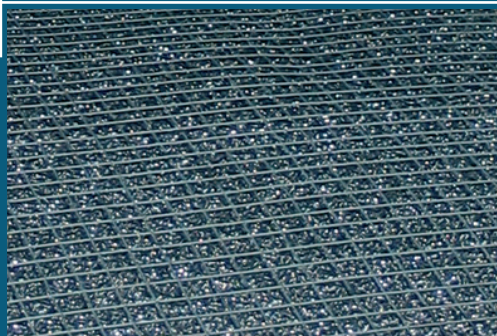
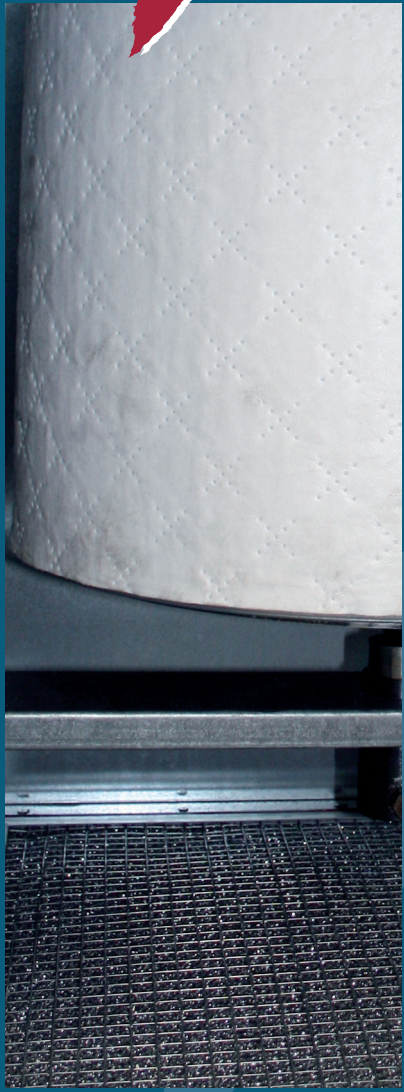


# **Micronfilter**<sup>®</sup> serie **ECO TECH**<sup>®</sup>





# ECO TECH®

## 1. ECO TECH 2000

## 2. ECO TECH 6000

CON FILTRO ASSOLUTO (OPTIONAL)  
WITH ABSOLUTE FILTER (OPTIONAL)  
MIT ABSOLUTFILTER (ZUBEHÖR)  
CON FILTRO ASSOLUTO (OPCIONAL)  
AVEC FILTRE ABSOLU (OPTIONAL)



### APPLICAZIONI

**INDUSTRIA MECCANICA:**  
TORNI PER OPERAZIONI MULTIPLE,  
MACCHINE FILETTATRICI, DENTATRICI,  
RETTIFICATRICI, STAMPATRICI A FREDDO,  
CONTROLLI NUMERICI, MACCHINE  
PER LAVAGGIO E SGRASSAGGIO PEZZI  
MECCANICI, ECC.

**INDUSTRIA ALIMENTARE:**  
NEBULIZZATORI D'OLIO VEGETALE,  
MACCHINE PER LA LAVORAZIONE  
DELLA PASTA, ECC.

ECOTECH è stato progettato e costruito allo scopo di offrire una soluzione versatile e modulare per l'aspirazione di nebbie oleose, vapori e fumi generati da svariate tipologie di macchine utensili; tra esse centri di lavoro, torni, rettifiche e fresatrici di medie e grandi dimensioni, nonché lavatrici e altre macchine di processo utilizzate nella lavorazione dei metalli. ECOTECH nasce di serie con ben 5 stadi di filtrazione progressiva, progettati per garantire prima di ogni altra cosa eccellenti caratteristiche di pre-filtrazione e pre-separazione delle particelle inquinanti, secondo la loro natura e dimensione. A essi può essere opzionalmente aggiunto un 6° stadio di tipo assoluto, di classe HEPA H13, per ottenere un'efficienza superiore al 99,99%. L'efficacissimo sistema di pre-filtrazione è costituito da un separatore ciclonico a struttura elicoidale cui fa seguito una camera di calma, un filtro a labirinto e un filtro in paglia metallica, questi ultimi di elevato spessore, capaci di abbattere le componenti inquinanti a maggiore granulometria. I due stadi di filtrazione successivi sono costituiti da una cartuccia in cellulosa con una generosa superficie filtrante (fino a 30 m<sup>2</sup> per la versione ECO-TECH 6000) e uno speciale materassino coalescente, in grado di arrestare e abbattere nebbie, micro-nebbie e vapori. Grazie al particolare design, all'accurata ingegnerizzazione delle camere di transito del flusso d'aria, nonché alla disposizione dei setti filtranti, ECOTECH offre risultati eccellenti anche in termini di inquinamento acustico, garantendo livelli di rumorosità notevolmente inferiori a quelli stabiliti dalla Legge. Le caratteristiche poc'anzi evidenziate consentono di installare l'apparecchio in qualsiasi ambiente di lavoro, senza nuocere agli operatori. In funzione delle diverse esigenze ECOTECH può essere dotato di svariate combinazioni di filtri e in particolare è predisposto, senza ulteriori modifiche, per ricevere l'installazione di un filtro a carboni attivi. Sono inoltre disponibili di serie, sistemi fonoassorbenti, sistemi di drenaggio dell'olio recuperato nonché vari dispositivi di connessione aeraulica per l'ingresso e l'espulsione dell'aria. La gamma si compone di 4 modelli e, nelle versioni stand-alone, copre le esigenze di macchine utensili di medie e grandi dimensioni. La modularità consente poi di affrontare tutte le situazioni in cui si renda necessaria la realizzazione di impianti di aspirazione centralizzati.



English

ECOTECH has been designed and built in order to provide a versatile, modular solution for the filtration of oil mists, vapours and fumes generated by various types of machine tools; among them Machining Centers, Lathes, Milling and Grinding Machines of different sizes, as well as Washing Machines and other machine tools used in metalworking processes. ECOTECH series born with 5 stages of progressive filtration and is designed to ensure, before anything else, excellent performance of pre-filtration and pre-separation of the polluting particles, according to their nature and dimensions. After these 5 stages an additional absolute filter, classified HEPA H13, can be added as option, to obtain an efficiency higher than 99.99%. The pre-filtration system consists of a cyclone separator, designed with a helical structure, which is followed by plenum chamber, labyrinth filter and metal-mesh filter, these last two realized in a very thick version, in order to grant excellent filtration capabilities. The special sequence of pre-filtering elements is able to reduce dramatically the polluting components consisting of larger size particles. The two following stages of filtration consist of a cellulose cartridge with generous filtering surface (up to 30 m<sup>2</sup> for the ECOTECH 6000 version) and a special coalescing belt, able to stop and break down mists, micro-mists and vapours. Thanks to the special design, to the careful engineering of the plenum chamber the air transits through, as well as to the arrangement of its filters, ECOTECH provides excellent results in terms of noise pollution, ensuring noise levels considerably lower than those prescribed by Law. These features allow ECOTECH to be installed in any work environment without harming the operators. Depending on particular needs, this mist collector can be fitted with different combinations of filters and it is specifically designed in order to receive, without further modification, the installation of an Activated Carbon filter section. Sound-proof systems, drainage systems for oil recovering as well as various ducting devices, are also available for any application. The range consists of 4 models which cover, in stand-alone versions, the needs of machine tools of medium to large size. The modularity allows also to deal with all situations that require the construction of centralized ducting systems.

Deutsch

Der ECOTECH wurde konzipiert als vielseitige, modular aufgebaute Lösung zur Filtration von Ölnebel, Dämpfen und Rauch, der durch verschiedene Arten von Werkzeugmaschinen erzeugt wird. Hierzu zählen Bearbeitungszentren, Drehmaschinen, Fräs- und Schleifmaschinen in verschiedenen Größen. Ebenso ist er geeignet zum Einsatz an Waschmaschinen und andere Werkzeugmaschinen in der Metallbearbeitung. Die ECOTECH Serie gewährleistet ein optimales Filtrationsergebnis aufgrund eines speziellen 5 stufigen Filtrationsprinzips. Dieses Prinzip basiert auf einer Vorfiltration und Pre-Trennung zur Abscheidung verschiedenster Arten umweltschädlicher Partikel. Nach diesen 5 Stufen gibt es die Möglichkeit einen zusätzlichen Absolutfilter, HEPA H13 klassifiziert, als Option zu installieren, um einen Abscheidegrad von bis zu 99,99% zu gewährleisten. Das Vorfiltrations-System besteht aus einem Zyklonabscheider sowie einem daran anschließenden Labyrinthfilter. Nach diesen beiden Stufen ist ein spezieller Metall-Mesh-Filter nachgeschaltet um eine optimale Filtration der Partikel zu erhalten. Die spezielle Vorfiltration hat den Vorteil die groben Partikel fast vollständig abzuscheiden. An diese Vor- bzw. Grobfiltration der Partikel schließt sich daraufhin die Filtration der Feinpartikel an. Die folgenden zwei Filterstufen bestehen aus einem Zellulose-Filterelement mit großzügigen Filterfläche (bis zu 30 m<sup>2</sup> für den ECOTECH 6000 Version) und einem speziellen Koaleszenzmantel, welcher dafür entwickelt wurde um die besonders feinen Partikel, Nebel, Mikro-Nebel und Dämpfe zurück zu halten. Dank des speziellen Designs des Ecotech, sowie die sorgfältige technische Ausführung der Luftkammer und Luftströmungen innerhalb des Ecotech und die Anordnung der Filter, bietet der ECOTECH ausgezeichnete Ergebnisse in Bezug auf die Lärmbelastung, wodurch Geräuschpegel deutlich niedriger ist, als durch das Gesetz vorgeschrieben. Diese Funktionen ermöglichen es dem ECOTECH in jeder Arbeitsumgebung installiert zu werden, ohne eine Lärmbelästigung für die Mitarbeiter darzustellen. Abhängig von den jeweiligen Bedürfnissen kann der Nebelabscheider mit verschiedenen Kombinationen von Filtern ausgestattet werden. Ohne weitere Modifikationen ist bspw. die Installation einer Aktivkohle-Filterpatrone möglich. Ebenso ist der Ecotech mit Schalldämpfer und einer automatischen Drainageanlage zur Rückführung des abgeschiedenen Öls ausrüstbar. Die Ecotech-Serie ist in vier verschiedenen Größen, je nach den Bedürfnissen der Kunden, von mittelgroß bis groß, zur Versorgung von einzelnen Werkzeugmaschinen zu bekommen. Weiterhin erlaubt es der modulare Aufbau mehrere Ecotech als große Zentralanlage zusammen zu schließen.

Español

Ecotech ha sido diseñado y construido con el fin de proporcionar una solución versátil y modular para la extracción de neblinas de aceite, vapores y humos generados por diversos tipos de máquinas herramientas; entre ellas Centros de Trabajo, Tornos, Fresadoras, Rectificadoras medianas y grandes, así como Lavadoras y otros equipos de procesamiento utilizados en el sector de trabajo de los metales. ECOTECH nació en su versión standard con 5 etapas de filtración progresiva, diseñadas para garantizar, en primero luego, excelentes características de pre-filtración y pre-separación de las partículas contaminantes, según sus granulometrías y dimensiones. Después estas cinco etapas puede ser opcionalmente añadida una sexta etapa de tipo HEPA H13, para obtener un rendimiento superior al 99,99%. El sistema de pre-filtración consiste en una estructura helicoidal pre-separadora que es seguida por una cámara ipelente, un filtro laberinto y un filtro de paja de metal de gran espesor, capaz de reducir los componentes contaminantes de mayor tamaño de partícula. Las dos fases sucesivas de filtración consisten en un cartucho de celulosa con una superficie generosa (hasta 30 m<sup>2</sup> para la versión ECOTECH 6000) y una especial estera coalescente, capaz de detener y derribar neblinas, micro-neblinas y vapores de aceite. Gracias a su diseño especial y la atención prestada al diseño de las cámaras de tránsito del flujo de aire, así como a la disposición de los filtros, ECOTECH también ofrece excelentes resultados en términos de contaminación acústica, asegurando niveles de ruido considerablemente más bajos que los que prescribe la Ley. Gracias a estas características, ECOTECH se puede instalar en cualquier entorno de trabajo sin perjudicar a los operadores. En función de particulares necesidades ECOTECH puede ser equipado con diferentes combinaciones de filtros y, en particular, se prepara, sin ninguna otra modificación, para recibir la instalación de un filtro de carbón activado. También están disponibles una serie de sistemas de absorción de sonido, sistemas de drenaje del aceite recuperado, y varios dispositivos de conexión para la entrada y la expulsión de l'aire. La gama se compone de 4 modelos, y en las versiones "stand-alone", cubre las necesidades de las máquinas herramientas para el tamaño mediano y grande. La modularidad permite entonces de hacer frente a todas las situaciones que requieren la construcción de sistemas de aspiración centralizados.

Français

La série ECOTECH a été conçue et construite afin de fournir une solution polyvalente et modulaire pour l'extraction des brouillards d'huile, des vapeurs et des fumées dégagées par les différents types de machines-outils, telles que Centres d'usinage, Tours, Fraiseuses, Rectifieuses, ainsi que les Machines pour Lavage des pièces usinés et autres machines de processus utilisés dans le domaine du travail des métaux. ECOTECH est réalisé en configuration standard avec 5 étapes de filtration progressive, visant à garantir, avant tout, des caractéristiques excellentes au niveau de pré-filtration et de pré-séparation des particules polluantes, en fonction de leur granulométrie. Après les cinq étapes principaux de filtration il peut éventuellement être ajouté un 6ème étape appartenant à la famille des filtres HEPA, classe H13, pour obtenir un rendement supérieur au 99,99%. Le système de pré-filtration, très efficace, est composé par une structure hélicoïdale, qui travaille selon le principe de l'effet cyclonique, suivie par une chambre plénum, un filtre labyrinthe séparateur de gouttes et, en fin, un filtre métallique de grand épaisseur, capable de réduire drastiquement les particules des polluants avec les tailles les plus grandes. Les deux étapes successives de filtration sont constitués par un filtre coalesceur, réalisé avec un matériel spécial, et par une cartouche en cellulose avec une surface filtrante très généreuse (jusqu'à 30 m<sup>2</sup> pour la version ECOTECH 6000) qui ensemble sont capable d'arrêter les petits brouillards, les micro-brouillards et les vapeurs d'huile. Grâce à son design très performant et à une conception soignée des chambres de passage du flux d'air, ainsi que à l'agencement du filtre, le série ECOTECH délivre résultats excellents en termes de pollution sonore, en assurant des niveaux de bruit considérablement inférieures à ceux prescrits par la Loi. Merci à ces caractéristiques, ECOTECH peut être installé dans n'importe quel environnement de travail, sans danger pour les opérateurs. En fonction de besoins particuliers, ECOTECH peut être équipé par différentes combinaisons de filtres et il est projeté, sans besoin d'autre modification, pour recevoir l'installation d'un filtre à charbons actifs. Sont également disponibles de systèmes d'insonorisation, des systèmes de drainage pour la récupération des huiles ainsi que plusieurs dispositifs de connexion aéraulique pour l'entrée et l'expulsion de l'air. La gamme ECOTECH se compose de 4 modèles, et, avec ses versions «stand-alone», couvre les besoins de machines-outils de la taille moyenne à la grande. La modularité permet aussi de faire face à toutes situations qui nécessitent de la construction de systèmes d'aspiration centralisés.

#### APPLICATIONS

##### MACHINE TOOLS:

MULTIPLE MACHINING LATHES, CNC, THREADING MACHINES, GEAR CUTTING MACHINES, GRINDING MACHINES, COLD PRESSING MACHINES, WASHING MACHINES, ETC.

**FOOD INDUSTRY:** VEGETABLE OIL FOG SPRAYING MACHINES, ALIMENTARY PASTE MACHINES, ETC.

#### ANWENDUNGSGEBIETE

**MASCHINENINDUSTRIE:** DREHMASCHINEN, GEWINDESCHNEIDMASCHINEN, VERZÄHNUNGSMASCHINEN, SCHLEIFMASCHINEN, INDUSTRIEWASCHMASCHINEN, KALTSCHLAGMASCHINEN USW.

##### LEBENSMITTELINDUSTRIE:

PFLANZENÖLZERSTÄUBER, TEIGNUDELMASCHINEN USW.

**ANDERE ANWENDUNGSGEBIETE:** TURBINEN, KOMPRESSOREN, PUMPEN, SCHMIERGERÄTE, ZERSTÄUBER USW.

#### APLICACIONES

##### INDUSTRIA MECÁNICA:

TORNOS PARA OPERACIONES MÚLTIPLES, MÁQUINAS ROSCADORAS, TALLADORAS, RECTIFICADORAS, MÁQUINAS DE MOLDEO EN FRÍO, LAVADORES PARA LIMPIEZA Y DESENGRASADO, ETC.

##### INDUSTRIA ALIMENTICIA:

NEBULIZADORES DE ACEITE VEGETAL, MÁQUINAS PARA TRABAJAR LA MASA, ETC.

#### APPLICATIONS

##### INDUSTRIE MÉCANIQUE:

TOURS POUR OPÉRATIONS DIVERSES, MACHINES A DÉCOLLETER, RECTIFIEUSES, MACHINES A TAILLER LES ENGRÉNAGES, PRESSES A FROID, MACHINES POUR LAVAGE ET DÉGRAISSAGE, ETC...

##### INDUSTRIE ALIMENTAIRE:

NÉBULISATION D'HUILE VÉGÉTALE, MACHINES POUR LE TRAVAIL DE LA PÂTE ETC...  
AUTRES SECTEURS: TURBINES, COMPRESSEURS, POMPES, GRAISSEURS ETC...



# ECO TECH®

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO  
WORKING PRINCIPLE  
FUNKTIONSPRINZIP  
ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO  
SCHEMA DE FONCTIONNEMENT

① ENTRATA NEBBIE OLEOSE  
OIL MIST AIR INLET  
EINGANG ÖLNEBEL  
ENTRADA NUBES ACEITOSAS  
ARRIVÉE DES BROUILLARDS D'HUILE

② TRAMOGGIA SCARICO OLIO  
OIL DRAIN HOPPER  
ÖLABLASS-TRICHTER  
DESCARGA DE ACEITE  
TREMIE D'EVACUATION DE L'HUILE

③ BIDONE DI RACCOLTA OLIO  
OIL COLLECTING BOTTLE  
SAMMELBEHÄLTNER  
BIDON DE RECOLECCIÓN DE ACEITE  
BIDON DE RECUPERATION D'HUILE

④ SEPARATORE DI GOCCE  
DROP SEPARATOR  
TROPFENABSCHIEDER  
SEPARADOR DE GOTAS  
SEPARATEUR DE GOUTTES

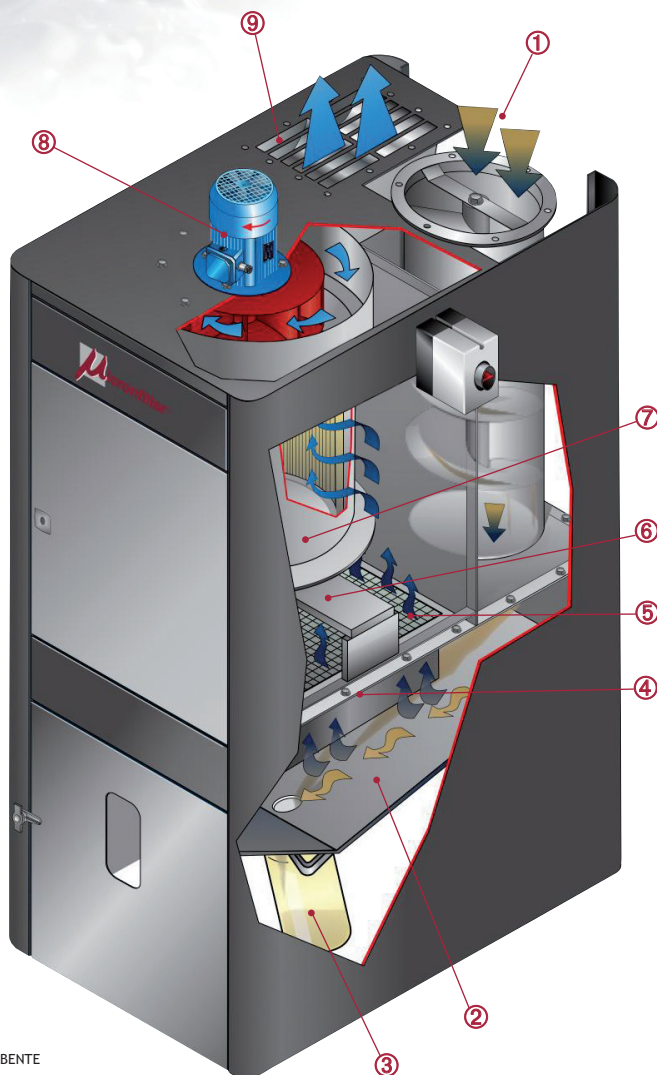
⑤ PREFILTRO IN PAGLIA METALLICA  
WIRE METAL MESH PREFILTER  
VORFILTER AUS METALLSTROH  
PREFILTRO EN PAJA METÁLICA  
PREFILTRE EN PAILLE METALLIQUE

⑥ STAFFA SUPPORTO CARTUCCIA FILTRANTE  
CARTRIDGE HOLDING BRACKET  
FILTERPATRONEN- HALTERUNG  
SOSTEN DE SOPORTE CARTUCHO  
BRIDE SUPPORT CARTOUCHE

⑦ CARTUCCIA FILTRANTE IN CELLULOSA CON PREFILTRO  
A COALESCENZA IN POLIPROPILENE AD ALTO POTERE ASSORBENTE  
CELLULOSE FILTER CARTRIDGE WITH HIGH ABSORPTION POWER  
COALESCENCE POLYPROPYLENE PREFILTER  
FILTERPATRONE AUS ZELLULOSE MIT VORFILTER  
ZUR KOALESCENZ AUS POLYPROPYLEN UND HÖHEREN ANSAUGLEISTUNG  
CARTUCHO FILTRANTE EN CELULOSA CON PREFILTRO  
A COALESCENCIA EN POLIPROPILENO DE ALTO PODER ABSORBENTE  
CARTOUCHE FILTRANTE EN CELLULOSE AVEC PREFILTRE A  
COALESCENCE EN POLYPROPYLENE A HAUT POUVOIR ABSORBANT

⑧ VENTILATORE  
FAN  
VENTILATOR  
VENTILADOR  
VENTILATEUR

⑨ USCITA ARIA FILTRATA  
CLEAN AIR OUTLET  
REINLUFT- AUSBLASSEITE  
SALIDA AIRE FILTRADO  
SORTIE D'AIR FILTRÉE



NEBBIE OLEOSE - OIL MIST - ÖLNEBEL -  
NUBES ACEITOSAS- BROUILLARDS D'HUILE

OLIO - OIL - ÖL - ACEITE - HUILE

ARIA INQUINATA - POLLUTED AIR - KONTAMINIERT  
LUFT - AIRE CONTAMINADO - AIR POLLUÉ

ARIA FILTRATA - CLEAN AIR - REINLUFT -  
AIRE FILTRADO - AIR FILTRÉE





Italiano

L'aria inquinata dalle nebbie oleose passa attraverso un separatore meccanico a effetto ciclone costituito da un elemento elicoidale e da una rete metallica, entrambi inseriti in un canale avente la stessa sezione della bocca aspirante. In questa sezione di pre-abbattimento, grazie alla forza centrifuga impressa dal ventilatore, le goccioline d'inquinante urtano contro le pareti del canale, la rete metallica ne evita il ritorno nel flusso d'aria, facendole lentamente scivolare lungo le pareti fino alla tramoggia di raccolta. Il lubro-refrigerante così raccolto viene convogliato in un apposito bidoncino o incanalato tramite un raccordo idraulico ed eventualmente riciclato. In questo modo sono catturate la quasi totalità delle particelle oleose grossolane in sospensione nel fluido. Successivamente il flusso d'aria transita attraverso il separatore di gocce e il pre-filtro in paglia metallica; grazie all'alta efficienza e all'elevato spessore sia del filtro a labirinto che del filtro metallico, la massa d'aria risulta a questo punto depurata anche dalle goccioline di inquinante di dimensioni medio-piccole. Per eliminare le impurità residue, quali nebbie, micro-nebbie e vapori, il fluido viene infine convogliato attraverso una cartuccia filtrante di elevata superficie, realizzata in polipropilene e cellulosa di prima scelta, attorno alla quale è avvolto uno speciale materassino di materiale coalescente che favorisce l'aggregazione delle micro-nebbie e preserva la vita della cartuccia stessa. Così depurata, l'aria può essere finalmente espulsa tramite una griglia posta sulla parte superiore dell'apparecchio, oppure transitare nell'ultimo stadio filtrante (opzionale) di classe HEPA H13.

English

The air polluted by the oil mist particles passes through a mechanical, cyclonic separator made by a helical element and a metal net, both inserted in a channel having same section of the inlet device. In this pre-abatement section, thanks to the centrifugal force exerted by the fan, the pollutant droplets collide against the walls of the channel, while the wire net prevents their return in the air flow, by sliding them along the walls until the hopper collection. The coolant so re-condensed is thus collected in a special bin or channeled through hydraulic piping and, eventually, recycled. This way are captured the majority part of oil particles suspended in the air. Subsequently, the air flow passes through the drop separator and the metal mesh pre-filter; thanks to the high efficiency of these filtering sections and the thickness of their filter elements, the mass of the air is now completely purified from contaminant droplets ranging from big to average dimensions. To eliminate the residual impurities, such as mists, micro-mists and vapours, the air flow is finally conveyed through a filter cartridge made of polypropylene and cellulose of first choice, around which is wrapped a special belt of material, favoring the coalescing process and the aggregation of micro-mists, while preserving the life of the cartridge. So, finally purified, the air can be expelled by a grid placed on top of the unit, or be driven through the last filtering stage classified HEPA H13 (optional).

Deutsch

Die mit Ölnebelpartikeln verschmutzte Luft strömt durch einen mechanischen Zentrifugalabscheider durch ein Schraubenelement und ein Metallnetz. In diesem Abschnitt findet die Vorabscheidung statt. Mit Hilfe der durch den Ventilator ausgeübten Zentrifugalkraft, werden die gröberen Partikel an die Wände des Kanals gedrückt, während das Drahtnetz verhindert, dass die Partikel zurück in den Luftstrom gelangen und werden in einen Trichter zur Sammlung des abgeschiedenen Öls geleitet. Wodurch der größte Anteil der Partikel nun vorabgeschieden wird. Anschließend passiert der Luftstrom durch den Tropfenabscheider und dem Metallgitter -Vorfilter, dank der hohen Effizienz dieser Filtrationsstufen und dem hohen Abscheidegrad der Filterelemente, ist der Großteil der verschmutzten Luft vollständig gereinigt. Um die restlichen Verunreinigungen, wie Nebel, Mikro Nebel und Dämpfe zu beseitigen, wird der Luftstrom schließlich durch eine Filterkartusche aus Polypropylen und Cellulose geleitet, welche mit einem speziellen Ummantelung versehen sind. Dies begünstigt ein koaleszierendes Verfahren und fördert die Aggregation der Mikronebel, unter Beibehaltung der Lebensdauer der Filterelemente. Als letzte Filterstufe kann zur Abscheidung der Feinstpartikel noch ein Nachfilter (HEPA H13 klassifiziert) als Option nachgeschaltet werden.

Español

El aire contaminado para las neblinas de aceite pasa a través de un separador mecánico constituido por un elemento helicoidal y una malla metálica, los dos insertados en un canal que tiene la misma sección de la boca de aspiración. En esta etapa de pre-filtración, gracias a la fuerza centrífuga ejercida por el ventilador, las gotitas de contaminantes chocan con las paredes del canal: la malla de alambre impide que los contaminantes regresen en el flujo de aire y, por deslizamiento, las conduce a lo largo de las paredes, hasta la tolva de colección. El lubro-refrigerante así recogido se transporta en un contenedor especial o es canalizado a través de una conexión hidráulica, y eventualmente reciclado. De esta manera se capturan en la suspensión de l'aire casi todas las partículas de aceite que son de dimension grosiera. Posteriormente, el flujo de aire pasa a través el separador de gotas en forma de laberinto y a través el pre-filtro realizado en paja de metal: gracias a la alta eficiencia y alto espesor de estos filtros, la masa de aire en este punto es también purificada a partir de gotas de contaminantes de tamaño pequeño-mediano. Para eliminar las impurezas residuales, tales como neblinas, micro-neblinas y vapores, el flujo es finalmente transportado a través de un cartucho de filtro de superficie muy grande, hecho de polipropileno y celulosa de primera elección, alrededor del cual se envuelve una estera especial de material que favorece el proceso coalescente de agregación de micro-neblinas y preserva la vida útil del cartucho. Así que finalmente el aire purificado puede ser expulsado por una rejilla colocada en la parte superior de la unidad, o a través la última etapa opcional de filtración de tipo HEPA H13.

Français

L'air saturé par les polluants et les brouillards d'huile, passe à travers un séparateur mécanique, conférant un effet cyclone, réalisé avec un élément hélicoïdal et un grillage métallique, les deux insérés à l'intérieur d'un canal dont la section est égale à la section de la bouche d'aspiration. Dans ce pré-filtre, grâce la force centrifuge exercée par le ventilateur sur l'air pollué, les guttes d'huile vont à impacter les parois du canal, où le grillage métallique leur empêche de rentrer de nouveau dans l'écoulement d'air, les faisant glisser le long du canal même, jusqu'à la trémie de récupération; l'huile est ensuite récoltée dans un bidon ou canalisée à travers une connexion hydraulique et, au besoin, recyclée. De cette façon presque la totalité des brouillards composés par des particules de grosses dimensions, est éliminés avant de transiter dans le séparateur de gouttes e dans le pré-filtre métallique.

Tout en tenant compte de la très grande efficacité du séparateur de gouttes et du filtre métallique, a ce point là l'air ne contient plus de gouttes d'huile avec dimensions importantes. Au fin d'éliminer les éventuelles impuretés résiduelles, telles que brouillards, micro-brouillards et vapeurs d'huile, l'air passe à travers un dernier filtre à cartouche, réalisé en polypropylène et cellulose de première choix et douée d'une grande surface filtrante; l'air est enfin expulsé à travers un grillage situé sur la partie supérieure de l'appareil ou il peut transiter, à la choix, à travers l'étape de filtration finale, classifiée HEPA H13.



PREFILTRO A COALESCENZA RIGENERABILE  
REGENERABLE COALESCENCE PREFILTER  
KOALESCENZFILTER REGENERIERBAR  
PRE FILTRO A COALESCENCIA RE GENERABLE  
PREFILTRE A COALESCENCE RÉGÉNÉRABLE



CARTUCCIA IN CELLULOSA AD AMPIA SUPERFICIE FILTRANTE  
CELLULOSE FILTER CARTRIDGE HAVING  
BIG FILTERING SURFACE  
FILTERPATRONE AUS ZELLULOSE MIT GROSSER FILTERFLÄCHE  
CARTUCHO FILTRANTE EN CELLULOSE DE AMPLIA SUPERFICIE  
DE FILTRACIÓN  
CARTOUCHE FILTRANTE EN CELLULOSE AVEC UNE TRES  
GRANDE SURFACE FILTRANTE

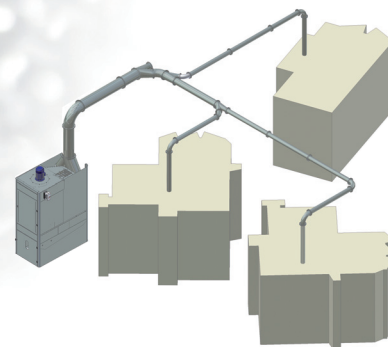


BIDONE DI RACCOLTA DELL'OLIO  
OIL COLLECTING BOTTLE  
SAMMELBEHÄLTNER  
BIDON DE RECOLECCIÓN DE ACEITE  
BIDON DE RECUPERATION D'HUILE



# ECO TECH®

CARATTERISTICHE TECNICHE  
 TECHNICAL FEATURES  
 TECHNISCHE DATEN  
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



ECO TECH	2000	3000	4000	6000	8000
Portata massima Max delivery Max Luftmenge Caudal max Debit maxi	2000 m³/h 1177 CFM	3000 m³/h 1765 CFM	4000 m³/h 2353 CFM	6000 m³/h 3530 CFM	8000m³/h 4706 CFM
	CON FILTRO ASSOLUTO - WITH ABSOLUTE FILTER - MIT ABSOLUTFILTER CON FILTRO ASSOLUTO - AVEC FILTRE ABSOLU				
	1800 m³/h 1059 CFM	2600 m³/h 1530 CFM	3600 m³/h 2118 CFM	5400 m³/h 3175 CFM	7400 m³/h 4353 CFM
Potenza Power Leistung Potencia Puissance	1,1 kW	1,5 kW	2,2 kW	4 kW	5,5 kW
Assorbimento elettrico Absorbed power Ampereaufnahme Absorbimiento electrico Absorption électrique	2,46 A	3,26 A	4,61 A	6,1 A	10,5 A
Rumorosità senza filtro assoluto Average sound level without absolute filter Schallpegel ohne absolutfilter Nivel sonoro sin filtro absoluto Niveau sonore sans filtre absolu	73 dB(A)	73 dB(A)	75 dB(A)	76 dB(A)	78 dB(A)
Peso senza filtro assoluto Weigth without absolute filter Peso ohne absolutfilter Peso sin filtro absoluto Pes sans filtre absolu	200 Kg	230 Kg	290 Kg	420 Kg	620 Kg
Superficie filtrante Filtering area Filterfläche Superficie filtrante Surface filtrante	10 m²	18 m²	25 m²	30 m²	56 m²
Ø bocca aspirante Ø intake opening Ø Saugstutzen Ø boca de aspiracion Ø bouche aspirante	220 mm 0,85 INCH	280 mm 1,092 INCH	2x280 mm 2x1,092 INCH	3x280 mm 3x1,092 INCH	4x280mm 4x1,092 INCH
Capacità bidone di raccolta Wheeled collection bins capacity Spaenesammelvolumen Capacidad bidón de recolección Capacité de bidon de recuperation	5 l.	5 l.	5 l.	10 l.	10 l.
Cartuccia filtrante Filter cartridge Filterpatrone Cartucho filtrante Cartouche filtrante	CELLULOSA - CELULOSE - ZELLULOSE - CELULOSA - CELLULOSE				
Prefiltro a coalescenza Coalescence prefilter Vorfilter zur Koaleszenz Prefiltro a coalescencia Prefiltre a coalescence	POLIPROPILENE - POLYPROPYLENE - POLYPROPYLEN POLIPROPILENO - POLYPROPILENE  >95%				
Efficienza di filtrazione Filtering efficiency Filtration Leistungsfähigkeit Eficiencia de filtration Efficacité de filtration	CON FILTRO ASSOLUTO - WITH ABSOLUTE FILTER - MIT ABSOLUTFILTER CON FILTRO ASSOLUTO - AVEC FILTRE ABSOLU  99,997%				

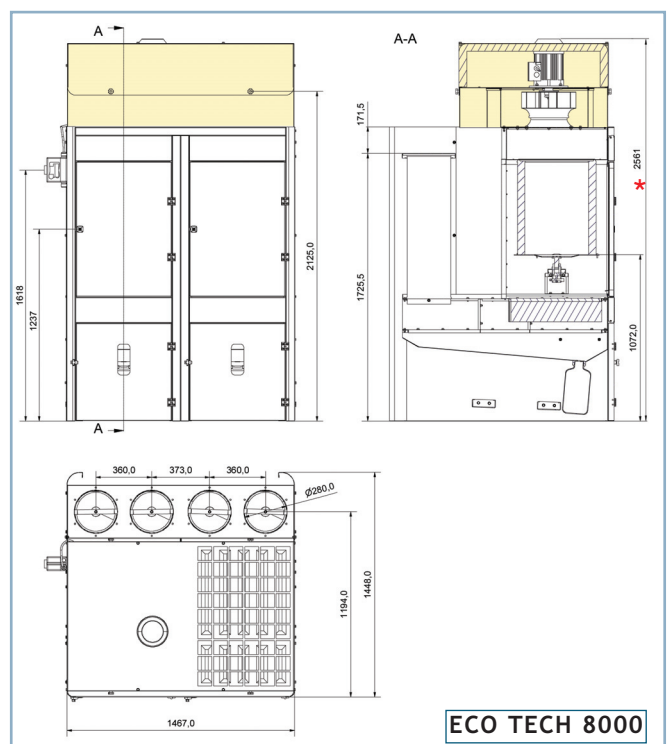
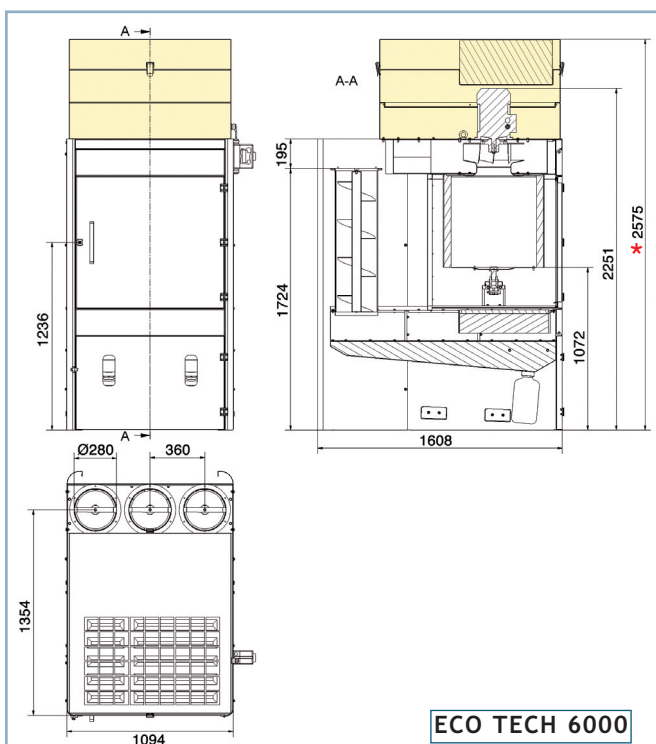
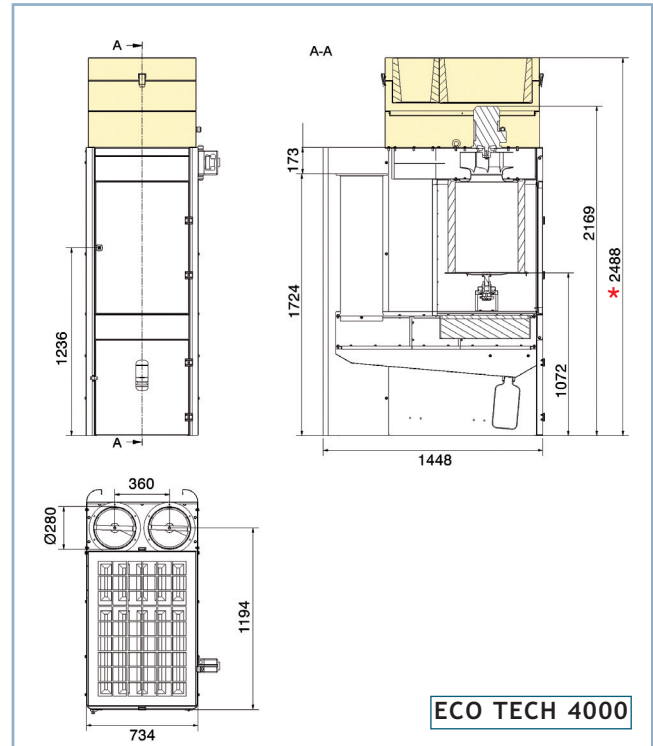
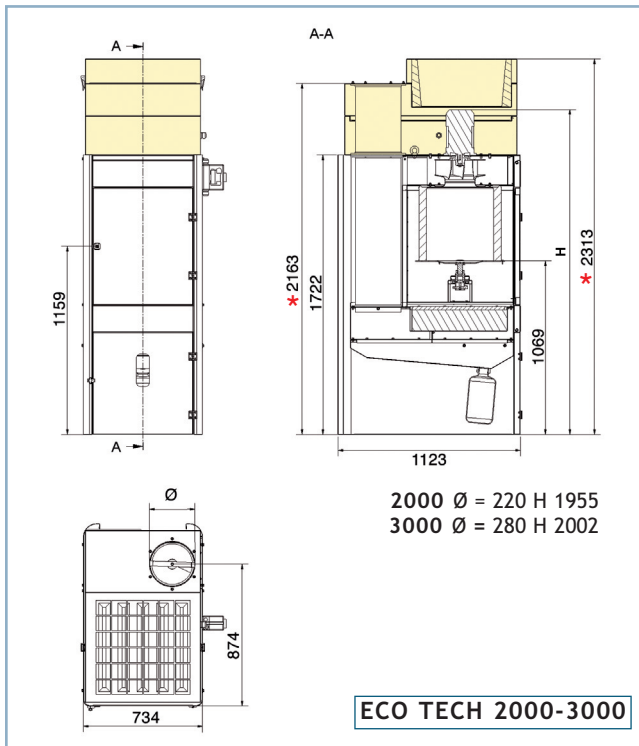






\* DIMENSIONI ECO TECH CON FILTRO ASSOLUTO (OPTIONAL)  
 DIMENSIONS ECO TECH WITH ABSOLUTE FILTER (OPTIONAL)  
 ABMESSUNGEN ECO TECH MIT ABSOLUTFILTER (ZUBEHÖR /AUF ANFRAGE)  
 MEDIDAS ECO TECH CON FILTRO ABSOLUTO (OPCIONAL)  
 DIMENSIONS ECO TECH AVEC FILTRE ABSOLU (OPTIONAL)

Dimensioni (mm) - Dimensions (mm)  
 Dimensions (mm) - Abmessungen (mm)  
 Medidas (mm)



Tutti i dati contenuti in questo catalogo sono suscettibili di variazioni e miglioramenti. La MICRONFILTER S.r.l si riserva il diritto di modifiche senza preavviso.  
 Values on this catalogue are indicative and can be subject to modification and improvements. MICRONFILTER S.r.l reserves the right to change them without previous advice.  
 Änderungen vorbehalten. MICRONFILTER S.r.l behält das Recht vor, etwaige Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.  
 Todos los datos contenidos en este catálogo están sujetos a variaciones. MICRONFILTER S.r.l se reserva el derecho de modificarlos sin aviso previo.  
 Les données ci-dessus indiquées peuvent être modifiées et améliorées. MICRONFILTER S.r.l a le droit d'effectuer ces changements sans obligation de préavis.



EVERY MICRONFILTER PRODUCT IS DESIGNED, REALIZED, TESTED, MARKETED AND SOLD IN THE TOTAL RESPECT OF RULES, LAWS AND RIGHTS, WITH SPECIFIC REFERENCE AND CARE TO:



Health  
of workers



Environmental  
protection



Production  
policies



Information  
& rights



Transparency  
& participation



MADE IN ITALY

Tutti i prodotti e i componenti Micronfilter sono fabbricati interamente in Italia

All Micronfilter products and components are manufactured entirely in Italy

Sämtliche Produkte und Komponenten der Firma Micronfilter werden komplett in Italien hergestellt

Todos los productos y los componentes Micronfilter están completamente fabricados en Italia

Tous les produits et les composants Micronfilter sont fabriqués entièrement en Italie



Micronfilter S.r.l.

Corso Europa, 601 10088 Volpiano - (TO) - Italy T. +39 011 9953412 F. + 39 011 9822020  
E. info@micronfilter.it

[www.micronfilter.it](http://www.micronfilter.it)

[www.micronfilterusa.com](http://www.micronfilterusa.com)

[www.micronfilter.de](http://www.micronfilter.de)