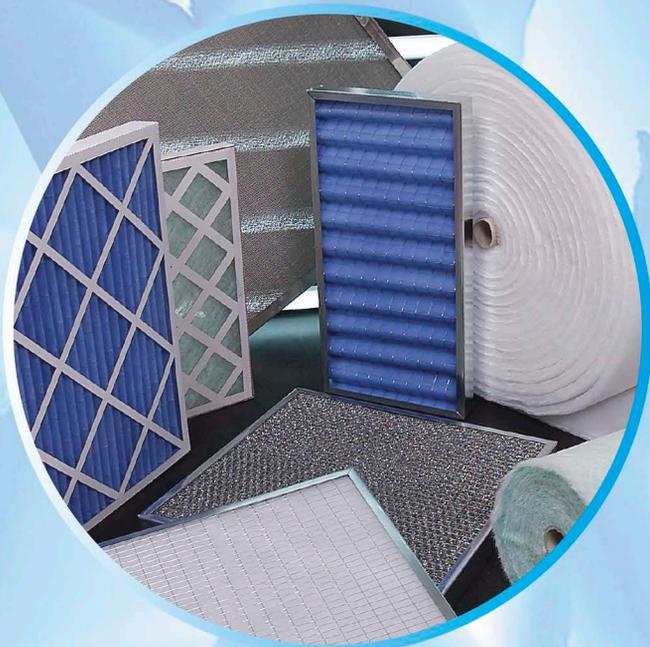


**DEPOLVERAZIONE FILTRAZIONE**



## MEDIE E CELLE FILTRANTI



Le medie filtranti possono essere costituite da fibre sintetiche, fibre di vetro e calze metalliche. Le fibre sintetiche come per le fibre di vetro, vengono legate fra loro fino a raggiungere la particolare struttura labirintica.

Le medie filtranti sono la materia base per la costruzione delle celle filtranti. Questi prodotti sono utilizzati come prefiltri in sistemi di filtrazione a più stadi, in cappe da cucina o apparecchiature in genere per filtrare e depurare l'aria. Le classi d'efficienza vanno da ISO COARSE a  $ePm_{10}$  50% secondo la Normativa UNI EN ISO 16890:2017 (ex classi da G2 a M5 secondo la Normativa UNI EN 779:2012).

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "DFG-DFP-DFC".*

## FILTRI A TASCHE A MEDIA ED ALTA EFFICIENZA



Questi filtri sono stati studiati e realizzati in microfibra di vetro con cuciture che consentono un ottimo passaggio dell'aria attraverso il filtro stesso.

Questo comporta un maggior accumulo di polvere ed una minore perdita di carico iniziale; quindi un alto rendimento del filtro stesso. Questi filtri possono essere realizzati anche in fibra e microfibra sintetica.

Le classi d'efficienza vanno da  $ePm_{10}$  50% a  $ePm_1$  85% secondo la Normativa UNI EN ISO 16890:2017 (ex classi da G4 a F9 secondo la Normativa UNI EN 779:2012)

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "DFT".*

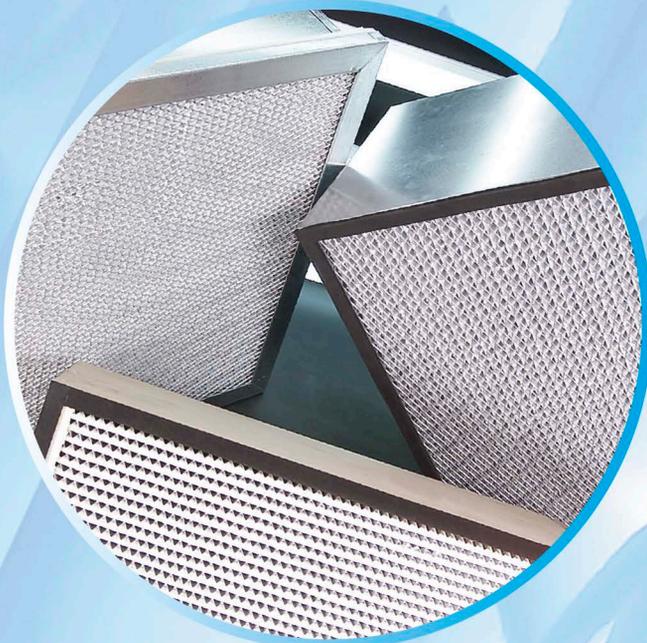
## FILTRI A TASCHE RIGIDE AD ALTA EFFICIENZA



Questi filtri sono stati realizzati sfruttando il principio delle piccole pieghe del setto filtrante in carta di microfibra di vetro con separatori in filo termoplastico. Questa soluzione consente di raggiungere portate elevate con minimi ingombri. Il telaio della tasca in materiale plastico ne conferisce robustezza e resistenza e la rende totalmente inceneribile senza rilascio di gas pericolosi. Filtri adatti ad operare in condizioni quali volumi d'aria variabili, frequenti fermate del ventilatore ed alta resistenza all'umidità. Le classi d'efficienza vanno da  $ePm_{10}$  65% a  $ePm_1$  80% secondo la Normativa UNI EN ISO 16890:2017 (ex classi da M6 a F9 secondo la Normativa UNI EN 779:2012).

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "DFT/ DIE".*

## FILTRI ALTA EFFICIENZA



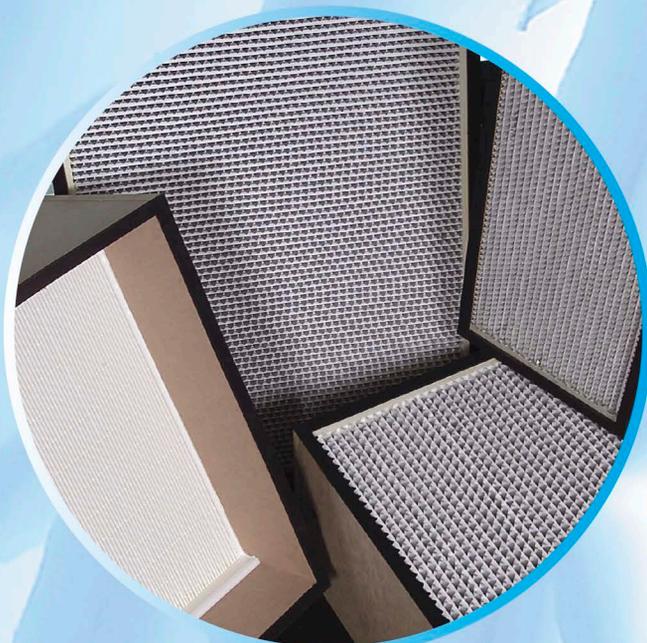
Sono filtri che offrono un alto grado di efficienza con ingombri e perdite di carico estremamente ridotti; hanno una grande superficie filtrante e possono essere utilizzati in alternativa ai filtri a tasche.

Il loro impiego si riscontra ovunque sia imposto un elevato grado di pulizia dell'aria. Il setto filtrante è in carta di microfibre di vetro e può essere a "pieghe profonde" con separatori in alluminio corrugato o a piccole pieghe con separatori in filo termoplastico. Le

classi d'efficienza vanno da  $ePm_{10}$  65% a  $ePm_1$  80% secondo la Normativa UNI EN ISO 16890:2017 (ex classi da M6 a F9 secondo la Normativa UNI EN 779:2012).

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "PAE".*

## FILTRI ASSOLUTI

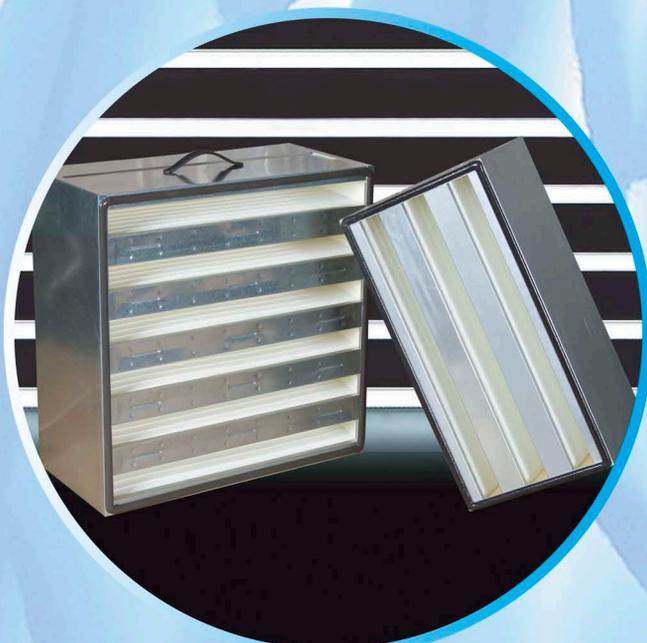


L'impiego di tali filtri è indispensabile ove il controllo delle particelle submicroniche debba essere totale. Il setto filtrante è in carta di microfibre di vetro e può essere a "pieghe profonde" con separatori in alluminio corrugato

a piccole pieghe con separatori in filo termoplastico. Le classi d'efficienza vanno da E10 (85% MPPS – Most Penetrating Particle Size) a H14 (99,995% MPPS) secondo Normativa EN 1822:2010.

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "PRO".*

## FILTRI ASSOLUTI POLIDIEDRO



Attualmente sono i filtri che offrono il miglior rapporto tra superficie filtrante e ingombro, pertanto assicurano elevati volumi di filtrazione con basse perdite di carico. Sono costruiti usando la tecnica delle "piccole pieghe" con la disposizione del setto filtrante a polidiedro.

Le classi d'efficienza vanno da E10 (85% MPPS) a H14 (99,995% MPPS) secondo Normativa EN 1822:2010.

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "POL".*

## PANNELLI ASSOLUTI A FLUSSO LAMINARE



Questi filtri sono particolarmente progettati per l'utilizzo in camere bianche, cappe sterili, sale operatorie e industrie alimentari. Il pacco filtrante, del tipo a piccole pieghe con separatori in filo termoplastico, è sigillato in un telaio in alluminio estruso anodizzato.

Il setto filtrante è in carta di microfibra di vetro impermeabile ed ignifugo.

Le classi d'efficienza vanno da H14 (99,995% MPPS)

a U17 (99,999995% MPPS)

secondo Normativa EN 1822:2010.

Questi filtri sono disponibili anche in versione a tenuta liquida mediante Gel e in versione con "membrana" lato uscita aria per migliorarne la distribuzione della stessa.

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "LAM".*

## TERMINALI FILTRANTI DIFFUSORI



Questa serie di terminali filtranti si pone come alternativa più valida ed economica nella realizzazione di ambienti a contaminazione controllata, cleanrooms in industrie farmaceutiche, alimentari ed ovunque si richieda una classe di pulizia superiore alle condizioni ambientali normali. Il terminale è

composto da una struttura unica

monoblocco in alluminio anodizzato con

incorporato il pannello a flusso laminare e

completo di plenum e collare di raccordo alla tubazione. Le classi d'efficienza vanno da

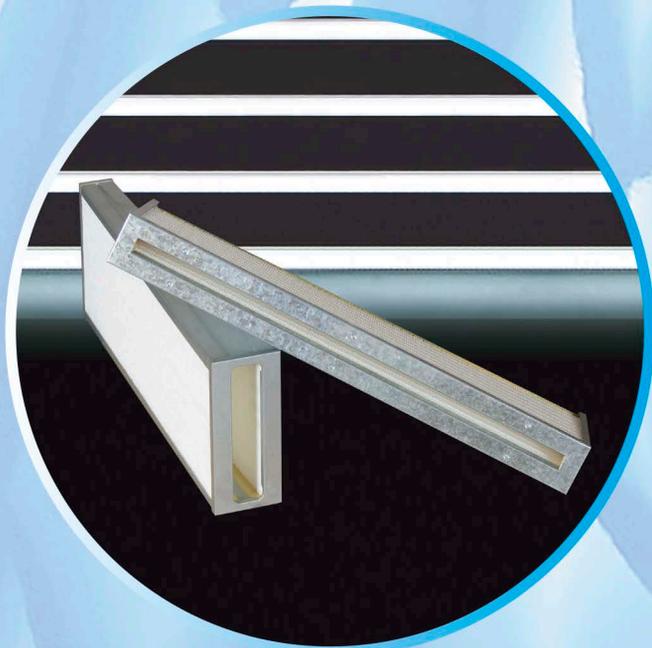
H14 (99,995% MPPS)

a U17 (99,999995% MPPS)

secondo Normativa EN 1822:2010.

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "DFUG".*

## FILTRI A DIEDRO



Questi filtri hanno la caratteristica forma del diedro offrendo così due facce filtranti.

La loro modularità può permettere la costruzione di blocchi filtranti.

Il setto è a piccole pieghe in carta di microfibre di vetro con fili distanziatori termoplastici.

Le classi d'efficienza vanno

da ePm<sub>1</sub> 75% secondo la Normativa

UNI EN ISO 16890:2017

(ex classe F9 secondo la Normativa UNI EN

779:2012) a H13 (99,95% MPPS)

secondo Normativa EN 1822:2010.

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "DIE".*

## FILTRI A CARBONE ATTIVO

Questi filtri servono per depurare l'aria da gas tossici ed odori.

A seconda dell'inquinante abbiamo lo specifico tipo di filtro a carbone attivo. La perdita di carico dei filtri a carbone, rispetto ai filtri assoluti, è molto elevata, ma costante nel tempo. La loro costruzione è di tipo multidiedro, il carbone viene vibrato e pressato affinché non vi siano spazi fra i cilindretti; per facilitarne la movimentazione viene apposta una maniglia sul telaio. E' possibile anche l'esecuzione di pannelli piani, a cartuccia e a tasche rigide.

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "FAC".*



## FILTRI INERZIALI

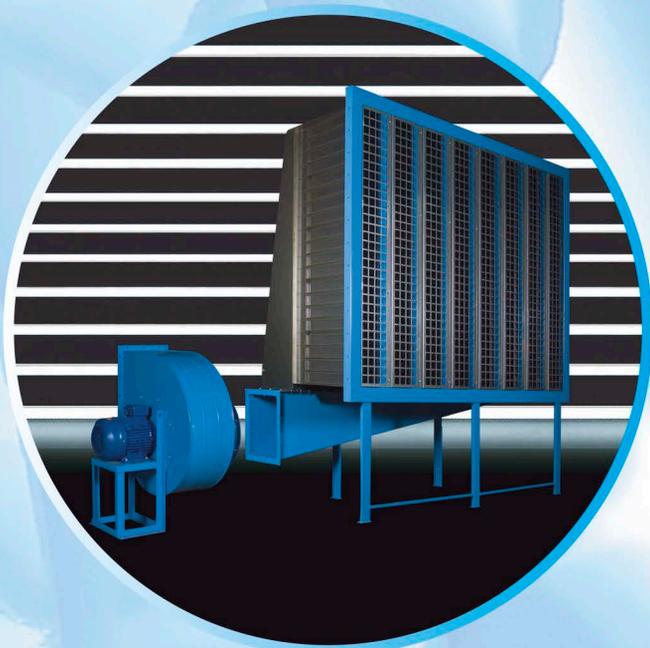
I filtri inerziali debbono la loro origine all'installazione su mezzi ed impianti situati in ambienti desertici.

Il funzionamento di questi filtri sfrutta il principio della differenza di energia cinetica posseduta dalle particelle in moto con masse diverse.

Il materiale impiegato per la loro costruzione è il COR-TEN che ha un proprio procedimento di auto-ossidazione.

I filtri inerziali possono essere corredati di rete anti-foglia; strutture di supporto, contenitori in lamiera.

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "FILTRI INERZIALI - DFI".*



## CONTENITORI PER FILTRI A PERFETTA TENUTA

I contenitori tipo CPT sono studiati per garantire la perfetta tenuta fra i filtri ed il contenitore per mezzo di levismi.

La manutenzione, in presenza di polveri altamente tossiche, si effettua a mezzo di sacchi barriera (BAG-IN / BAG OUT) con relativi anelli fermasacchetto.

Sono realizzati in lamiera verniciata con ciclo industriale decontaminabile, pressopiegati, saldati a tenuta con saldature continue.

I contenitori CPT vengono corredati di collettori entrata-uscita aria, rinforzi e punti di presa, predisposizione per strumenti di controllo, dispositivi rompivuoto e sonda DOP.

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "CPT".*



## FILTRI AUTOMATICI ROTATIVI

Questi filtri sono particolarmente indicati in presenza di grossi volumi d'aria da trattare e limitata disponibilità di personale addetto alla manutenzione in installazioni in zone disagiate. Un pressostato differenziale ed un motoriduttore permettono infatti il ripristino del setto filtrante saturo di polvere mediante svolgimento del rullo. Le medie filtranti utilizzate per la costruzione di questi filtri possono essere in fibra sintetica o in fibra di vetro. Sono disponibili con classe d'efficienza ISO COARSE 65% per la fibra di vetro e ISO COARSE 70% per la fibra sintetica, secondo Normativa UNI EN ISO 16890:2017 (ex classi da G3 a G4 secondo la Normativa UNI EN 779:2012).

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "FAR".*

## DEPOLVERATORI AUTOPULENTI

I depolveratori DCE offrono una gamma completa di filtri con pulizia automatica in continuo oppure ad intervalli programmati; tale gamma comprende 600 diverse esecuzioni dalle piccole unità autonome con superficie filtrante da 4 m<sup>2</sup> fino ai grandi filtri costruiti con sistema modulare e con pulizia ad aria compressa con oltre 2400 m<sup>2</sup> di superficie filtrante. La linea piatta delle tasche filtranti rende queste unità estremamente compatte e permette di risparmiare spazi notevoli.

## FILTRI A CARTUCCIA

Sono realizzati con vari tipi di setti filtranti (carta, poliestere, poliestere antistatico e microfibre di vetro) a seconda del tipo di polvere da trattare, della granulometria e dal grado di esplosività.

L'esecuzione stellare del setto permette un ottimo rapporto tra ingombro e superficie filtrante.

*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "Filtrazione per impianti di Verniciatura".*

## FILTRI PER IMPIANTI DI VERNICIATURA

I filtri installati negli impianti di verniciatura devono risolvere tre problematiche essenziali:

Salvaguardia dell'ambiente di lavoro  
Inquinamento atmosferico  
Qualità del prodotto

Per ognuna di queste esigenze Defil è in grado di offrire il filtro più idoneo.  
*Per ulteriori dettagli consultare bollettino: "Filtrazione per impianti di Verniciatura".*



## STRUMENTAZIONE

La colmatazione (intasamento) dei filtri è monitorata da strumenti che ne misurano la perdita di carico.

Tali strumenti sono manometri differenziali con lettura solo visiva dei dati o i pressostati che opportunamente tarati possono innescare un allarme luminoso o sonoro.



Dal 1985 Defil è disponibile a rispondere ad ogni quesito riguardante la filtrazione e depolverazione dell'aria per i processi produttivi, la protezione ambientale sul posto di lavoro e l'inquinamento atmosferico.

Oltre ai filtri sopra indicati, che trovano la loro applicazione negli impianti civili, industriali, nucleari, condizionamento, alimentari, chimici, cosmetici, farmaceutici, cogenerazione .... ,

Defil srl è in grado di offrire:

*Sistemi di contenimento per ogni tipo di filtro  
Ricambi per turbine e compressori  
Maniche filtranti per depolverazione*



# MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificato no./Certificate No.:  
CERT-06343-2000-AQ-MIL-SINCERT

Data prima emissione/Initial date:  
01 giugno 2000  
Data di scadenza dell'ultimo ciclo di  
certificazione/Expiry date of last  
certification cycle: 26 maggio 2018  
Data dell'ultima ricertificazione/  
Date of last recertification:  
07 Novembre 2018

Validità/Valid:  
08 novembre 2018 - 26 maggio 2021

Si certifica che il sistema di gestione di/This is to certify that the management system of

**DEFIL S.r.l.**

Via Vincenzo Monti, 173 - 20099 Sesto San Giovanni (MI) - Italy

È conforme ai requisiti della norma per il Sistema di Gestione Qualità/  
has been found to conform to the Quality Management System standard:

**ISO 9001:2015**

Questa certificazione è valida  
per il seguente campo applicativo:

**Produzione e commercializzazione di  
componenti per la filtrazione e  
depolverazione dell'aria per impianti civili  
e industriali**

(EA 29, 18)

This certificate is valid  
for the following scope:

**Manufacture and trade  
of air filtration products  
and dust control components  
for civil and industrial plants**

(EA 29, 18)

Luogo e Data/Place and date:  
Vimercate (MB), 08 novembre 2018



ISO 9001:2015  
ISO 9001:2008  
ISO 9001:2004  
EN 15189:2011  
EN 15189:2007  
EN 15189:2003  
EN 15189:2001

Numero di IMB DA per gli schemi di accreditamento:  
SGQ, SGA, PRO, PMS, ISO, GHS, LAB e LAC di IMB SAJ  
per gli schemi di accreditamento ISO, SGA, SGI, PMS  
e PMS e di IMB SLAC per gli schemi di accreditamento  
LAB, PMS, LAC e SGI

Per l'Organismo di Certificazione/  
For the Certification Body  
**DNV GL - Business Assurance**

**Via Energy Park, 14  
20871 Vimercate (MB) - Italy**

**Zeno Beltrami**  
Management Representative

La validità del presente Certificato è subordinata al rispetto delle condizioni contenute nel Contratto di Certificazione/  
Lack of fulfillment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.  
DNV GL Business Assurance Italia S.r.l., Via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB) - Italy, TEL:039 68 99 905, www.dnvgli.it



**DEPOLVERAZIONE FILTRAZIONE**

Via Vincenzo Monti 173  
20099 Sesto San Giovanni (MI)  
ITALY

Tel. +39 (2) 24.89.583 / (2) 26.22.43.13

Fax +39 (2) 26.21.065

e-mail: info@defil.it

www.defil.it