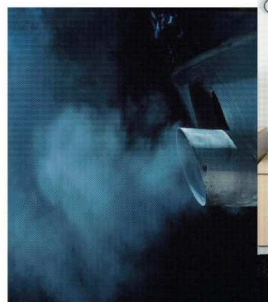




Filtri per le polveri sottili Per stampanti laser, fotocopiatrici e Fax



Quel che bisogna sapere sulla protezione
dalle emissioni e polveri sottili ...

italeco ha la soluzione!

DEXWET[®]
Innovative Filter Systems

italeco



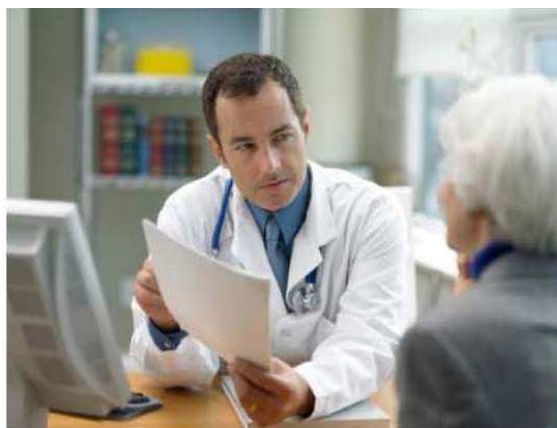
Cosa sono le polveri sottili?



Le polveri sottili, anche dette aerosol, si presentano nella forma di particelle aeree o goccioline di materia solida o liquida inferiori ai 10 micrometri. Queste particelle, quindi, sono di 10 volte inferiori alla dimensione di un capello umano.



Effetti sulla salute



Studi medici dimostrano che le polveri sottili possono avere effetti negativi sulla salute, anche se non contenenti elementi chimici. I rischi per la salute possono essere legati alle emissioni di polvere e comprendono solitamente mal di testa, irritazioni oculari e cutanee, reazioni allergiche, bronchiti, asma, malattie cardiovascolari e fibrosi polmonare.



I rischi di inquinamento dell'aria negli spazi chiusi



- Sapete che la maggior parte delle persone trascorre le proprie giornate in spazi chiusi quali l'ufficio, la casa o altri edifici?
- L'esposizione alle polveri sottili in questo tipo di ambienti può essere considerevole.
- L'inquinamento dato dalle polveri sottili in edifici può essere anche di 1,5 o due volte rispetto agli spazi aperti.



Fonti di polveri sottili all'interno degli uffici



Molte possono essere le fonti: stampanti laser, fotocopiatrici e i fax, che emettono le polveri quando sono in azione.

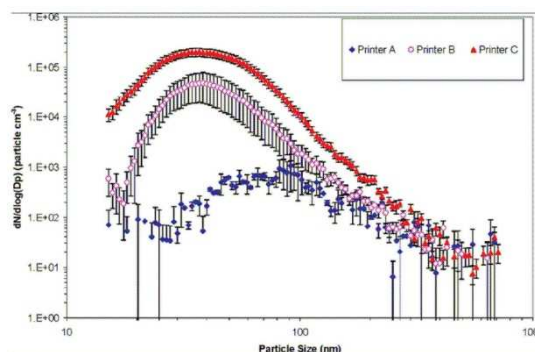
Nota bene: e' stato dimostrato che le stampanti a getto di inchiostro (ink- jet) emettono meno polveri sottili rispetto a quelle laser, ma emettono composti organici provenienti dal processo di essiccazione dell'inchiostro liquido.

Bisogna ammettere che quindi la sostituzione di stampanti laser con quelle ad inchiostro liquido non risolverebbe il problema delle emissioni.

Studi: analisi in cabina delle qualità chimiche dell'aria e degli agenti provenienti dalle polveri sottili emesse da stampanti (test sulla qualità dell'aria inerente i prodotti chimici e le particelle ultrafini contaminanti emesse dalle stampanti- Istituto Nazionale di Sanità Pubblica dell'Istituto delle Tecnologie di Tokyo, Università di Kanazawa, Techno Ryowa, Ltd Università di Incheon, Giappone/ Corea 2006).



Ricerche indipendenti



Ricerche indipendenti hanno dimostrato che i macchinari da ufficio con tecnologia al laser, emettono polveri sottili.

- EPEA- Agenzia per la protezione ambientale (associata a EPA), Germania
- Università di Gießen, Germania
- Università tecnologica di Queensland, Australia
- BAuA- istituto federale per la salute e la sicurezza sul lavoro, Germania



Stampanti senza bocchetta di ventilazione

Le stampanti senza bocchetta di ventilazione sono stampanti in cui le emissioni di polveri sottili avvengono all'interno del macchinario stesso.

Queste fuoriescono solamente dopo alcune settimane o mesi (in base al numero di stampe effettuate) quando viene aperta ad esempio per ricaricare la carta.

I filtri quindi non sono applicabili a questo tipo di stampanti.



Abbiamo fatto della lotta contro le polveri sottili la nostra missione!



In questi ultimi anni le polveri sottili sono diventate un importante soggetto di dibattito all'interno dei diversi settori industriali. La limitazione delle stesse è diventata una priorità. La missione della Dexwet è quella di trovare una soluzione ottimale al problema delle polveri sottili.



Buone notizie!

La maggior parte delle stampanti possiedono delle bocchette di ventilazione ed è di qui che le polveri sottili escono.
La buona notizia è che questo flusso d'aria può venire filtrato senza problema grazie ai filtri Dexwet.
Questi filtri possono catturare e filtrare, eliminandole, fino al 92% di polveri sottili emesse da queste bocchette di ventilazione.



Tecnologie

I filtri della Dexwet sono formati da liste di tessuto e bastoncini in plastica impregnati di un fluido creato specificatamente per attirare le particelle fini ed ultrafini e sopprimerle.

Inoltre i batteri ed i germi che si incollano, attirati da questo fluido, muoiono per mancanza di ossigeno.

Anche quando l'apparecchio raggiunge una temperatura di servizio massima, i bastoncini del filtro conservano la loro fluidità e capacità di raccogliere particelle.



Impatto sulle temperature quando in azione.

Essendo il filtro adattato all'uscita dell'aria posta sulla stampante, sulla fotocopiatrice o sul fax, esso è progettato al fine di non far innalzare le temperature all'interno della stampante. Anche se il filtro è particolarmente sporco, ciò non comporta un innalzamento della temperatura o un impedimento alla circolazione dell'aria all'interno della stampante.



Efficacia del filtro

L'efficacia del filtro può raggiungere anche il 92% del filtraggio di particelle di misura intorno ai 10 micrometri. Efficace riduzione delle emissioni delle polveri sottili di grandezza compresa fra i 0.01 e 0.47 micrometri.



Performance dei filtri testata da:



LGA Norimberga, Germania (ormai LGA- TÜV Rheinland)
OFI, istituto austriaco per la ricerca, la tecnologia e l'innovazione- Vienna, Austria
BAM- Agenzia federale per le ricerche ed i test sui materiali- Germania
EPEA Agenzia per la protezione ambientale (associata EPA), Germania
B.A.U.M. circolo del lavoro della Repubblica Federale tedesca per la gestione del rispetto dell'ambiente.



Tecnologie brevettate

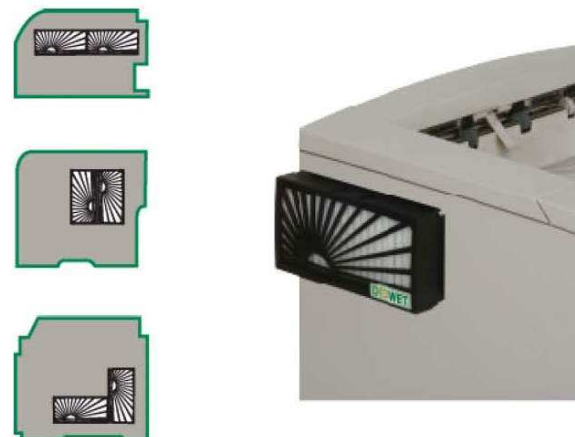


US 000006375717 US000006726749 CA000002409456
EP000001345669 E 000060037683



I filtri DEXWET sono compatibili con la maggior parte delle stampanti laser, delle fotocopiatrici e Fax.

DEXWET®
Innovative Filter Systems



- progettati in modo particolare per le uscite rettangolari
- compatibili soprattutto con apparecchi che hanno bocchettoni grandi
- possono essere installati in maniera diversa
- facili da montare e sostituire



Durata di un filtro

- Fino a 12 mesi, con circa 50.000 stampe monocromatiche (se le stampanti sono a colori si raccomanda la sostituzione in modo più frequente).
- I filtri devono essere controllati in maniera regolare, se si presentano particolarmente sporchi si devono sostituire immediatamente.