

Inattivazione della carica biologica

Zero impatto energetico

Nessuna manutenzione aggiuntiva

Retrofit immediato su impianti esistenti

Incentivi fiscali*



Rhoss stabilisce un nuovo standard di confort degli ambienti "indoor", attraverso il miglioramento del carattere edonistico dell'aria introdotta negli ambienti mediante un trattamento di "filtrazione biocida" a largo spettro.

Air'Suite®

Un nuovo modo di trattare l'aria degli ambienti confinati che tutti i giorni respiriamo. Esso prevede dei sistemi per il condizionamento olfattometrico e la gamma "filter" ovvero la linea di filtri applicabili a tutto il mondo della ventilazione e della climatizzazione.

Un nuovo concetto di filtrazione biocida che consente di ottenere l'abbattimento delle contaminazioni microbiologiche senza dover richiedere l'installazione di soluzioni aggiuntive o la modifica dei sistemi esistenti.

Salubrità degli ambienti

Vivere in un ambiente "pulito" è un concetto imprescindibile dal respirare aria sana.

In media una persona inala aria per 16.000 volte in un giorno, per cui respirare in un ambiente sano, permette di vivere in salute. Ma cosa significa aria pulita? Sana?

Significa garantire condizioni termo- igrometriche adeguate, ma soprattutto assenza di condizioni che

direttamente o indirettamente influenzino il nostro stato psichico e fisico come odori e agenti patogeni. In altre parole un elevato standard di IAQ (Indoor Air Quality).

Tale esigenza negli ambienti indoor è oggi minacciata dall'intensificarsi dell'inquinamento esterno (promiscuità zone produttive, traffico veicolare ecc...) e dall'incremento di ricircolo di aria interna negli ambienti ove il risparmio energetico è strategico e/o dove non vi è una facile disponibilità all'aria primaria.

Aspetti normativi generali

L'Unione Europea, attraverso il "Piano europeo d'azione per l'ambiente e la salute 2004-2010", si è posta come obiettivo prioritario il miglioramento della qualità dell'aria e lo sviluppo di nuove misure di contrasto all'incremento di malattie e sindromi connesse con la permanenza prolungata in ambienti confinati ad alta densità antropologica (SBS: sick building syndrome). Questo stesso obiettivo ha animato il nostro staff, durante la progettazione e realizzazione di Air'Suite®.

Air'Suite® filter

L'applicazione di Air'Suite® filter ad una centrale di trattamento aria Rhoss delle Gamme ADV Custom o Next Air, permette di ottenere oltre alla tradizionale depolverizzazione, una supplementare decontaminazione da agenti microbiologici (batteri, muffe, virus, alghe ecc...) dell'aria e del dispositivo filtrante stesso. Un effetto che non richiede alcuna modifica al dispositivo di climatizzazione nuovo od esistente e che non contempla alcuna spesa aggiuntiva per effettuare installazioni di

dispositivi supplementari. E' sufficiente provvedere alla sostituzione del gruppo filtrante classico con la linea Air'Suite® filter.

Il suo sviluppo, ovviamente, per poter prevedere un impiego immediato e che non rilevasse controindicazioni a breve o lungo termine ha soddisfatto i seguenti requisiti imprescindibili:

- Non si alterano i carichi elettrici del sistema;
- Non si mutano i livelli di filtrazione preesistenti;
- Non sono richiesti formati o composizioni multi cella diverse da quelle esistenti;
- Non sono richiesti telai speciali o specifici sistemi di inserimento/ filtri
- Non è richiesta alcuna manutenzione aggiuntiva;

I tempi di sostituzione sono determinati dalle perdite di carico dovute all'imbrattamento da polvere (come filtri classici) e non dal potere biocida

Oltre a ciò la linea Air'Suite® filter offre i seguenti vantaggi:

- L'imbrattamento per "proliferazione" di alghe, muffe, funghi o batteri sulla superficie dei filtri è completamente inibita;
- Il filtro si auto decontamina. Nel caso di sua presenza in ambiente non diventa una fonte di contaminazione;
- L'eventuale rilascio di materiale biologico nei condotti d'aria, a differenza dei filtri classici, non è attivo, pertanto non può proliferare nuovamente in altri punti del sistema di climatizzazione.

Filtrazione biocida

Con il termine filtrazione biocida si intende il connubio della filtrazione granulare (classica) e della inattivazione della carica biologica (innovativa) sulla stessa quantità d'aria transitante attraverso lo stesso mezzo di filtrazione.

Tale processo si è ottenuto utilizzando un nuovo biopolimero opportunamente funzionalizzato che è caratterizzato da:

- grande disponibilità in natura;
- biocompatibilità;
- atossicità;
- proprietà intrinseca di prevenzione delle infezioni.

Campi di applicazione

Non vi sono limiti di applicazione, tuttavia, gli ambiti ed i contesti particolarmente sensibili alla qualità dell'aria indoor nei quali la nuova linea di filtri Air'Suite® trova la sua naturale applicazione sono:

- Imbarcazioni, aerei, treni, pullman e metropolitane;
- Ospedali, cliniche e case di cura;
- Uffici sale riunioni e sale conferenze;
- Sale d'attesa, ambulatori;
- Ristoranti, caffè, bar;
- Terme, Centri benessere;
- Piscine, palestre;
- Scuole e scuole per l'infanzia e non solo...

Tipologie di filtri disponibili

I filtri biocidi Air'Suite® sono disponibili nei seguenti gradi di filtrazione:

Filtri a celle: ISO COARSE 55% ISO 16890

Filtri a tasche rigide: ISO ePM1 50%, 70%, 85% ISO 16890

Ricerca sviluppo e certificazioni

Il meccanismo di azione del media biocida è stato oggetto di studio e sviluppo di importanti istituti di ricerca italiani.

Il potere decontaminante del media è stato esso stesso oggetto di sperimentazione e studi. Il classico campionamento su piastra che solitamente viene indicato come unico riferimento per la misura d'efficienza della capacità di abbattimento per es. dei batteri, in realtà altro non è che un sistema per una misura semi-quantitativa di un eventuale contaminazione che attraversa il filtro.

I filtri Air'Suite®, invece, sono stati testati con nuove tecniche all'avanguardia che misurano l'effettiva capacità biocida sulla superficie del filtro stesso e che non si avvale di colture, ma della conta di ogni singolo organismo/cellula e la sua integrità o capacità di riprodursi.

L'efficienza di abbattimento batterico è stata quindi misurata attraverso un protocollo d'indagine con tecniche di citometria a flusso e certificate dall'IRSA-CNR su un campione del filtro contaminato.

Le efficienze risultanti sono superiori al 50% di abbattimento "istantaneo" e del 100% entro le 30 ore dalla contaminazione.

Dati tecnici



RHOSS S.P.A.
Via Oltre Ferrovia, 32
33033 Codroipo (UD) - ITALY
tel. [+39_0432_911611](tel:+390432911611)
rhoss@rhoss.com

rhoss.com

RHOSS S.P.A. non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori del presente stampato e si ritiene libera di variare senza preavviso le caratteristiche dei propri prodotti.