



ASPIRAZIONE FUMI E POLVERI
DUST AND FUME EXTRACTION

ASPIRAZIONE FUMI E POLVERI

DUST AND FUME EXTRACTION

Filtri Abbattimento Polveri e Fumi

Molti processi industriali generano polveri, fumi, contaminanti ed emissioni volatili. Nell'ambiente di lavoro, i contaminanti non solo incidono negativamente sulla salute dei lavoratori, ma hanno anche un forte impatto sulla produttività aziendale.

Specifici dispositivi aeromeccanici progettati per un trattamento efficiente dell'aria offrono soluzioni efficaci a una vasta gamma di problematiche ambientali e operative. Sistemi customizzati garantiscono un'alta prestazione di filtrazione e purificazione dell'aria contaminata all'interno dell'ambiente di lavoro. I filtri prodotti da Barcom, grazie alla loro elevata efficienza, sono ampiamente utilizzati per separare la polvere e altri contaminanti dal prodotto finito.

La pulizia del media filtrante viene normalmente eseguita tramite un sistema a getto d'aria compressa che viene attivata da un rilevatore di pressione differenziale, in questo modo il filtro lavora con efficienza costante.

Dust and Fume Extraction Filters

Many industrial processes generate dust, fumes, contaminants and volatile emissions.

In the workplace environment, the contaminants not only adversely affect the health of workers, but also have a heavy impact on company productivity.

Specific aeromechanical devices designed for efficient air treatment offer effective solutions to a wide range of environmental and operational challenges. Custom-engineered systems ensure high-performance filtration and purification of contaminated air within the workplace environment. The filters produced by Barcom, thanks to their high efficiency, are also widely used to separate the dust and other contaminants from the processed products.

The cleaning of the filters is normally performed either by a pressure pulse jet system or, alternatively, triggered by a differential pressure detector.



Filtri Polveri

I filtri a maniche possono essere efficacemente applicati in un'ampia gamma di settori industriali, offrendo soluzioni efficienti di estrazione delle polveri e purificazione dell'aria. Le principali applicazioni includono:

- Industria ceramica
- Industria del cemento
- Impianti per la produzione di conglomerati bituminosi
- Produzione Fertilizzanti
- Produzione Mangimi
- Industria plastica
- Lavorazione del legno

Inoltre, Barcom può fornire filtri dotati di caratteristiche antideflagranti e ignifughe, conformi agli standard di certificazione ATEX.

Filtri Fumi

Le tecnologie di filtrazione dei fumi possono essere applicate in un'ampia gamma di industrie e settori, nei quali il controllo, il trattamento o la rimozione di emissioni gassose nocive derivanti dalla combustione, risulta essere di fondamentale importanza.

La Filtrazione dei Fumi è un processo cruciale di controllo ambientale nell'industria ceramica, mirato a ridurre l'inquinamento atmosferico e garantire la conformità alle normative ambientali. Questi processi rilasciano polveri, particolato fine (PM), composti organici volatili (VOC), gas acidi (come HF, HCl, SOx, NOx) e altri derivati (provenienti da pigmenti e smalti).

Uno dei principali ambiti di competenza di Barcom è lo sviluppo e l'implementazione di Filtri Fumi. L'azienda ha maturato un ampio know-how nella progettazione, dimensionamento e installazione di questi sistemi avanzati di filtrazione. La costruzione modulare, permette una distribuzione uniforme del flusso da trattare su tutta la sezione filtrante, garantendo la possibilità di trattare anche grandi volumi di aria contaminata. Lo studio specifico delle caratteristiche

Dust Filters

Sleeve filters can be effectively applied across a wide range of industries, offering efficient dust extraction and air purification solutions.

Key applications include:

- **Ceramic industry**
- **Cement industry**
- **Plants bituminous conglomerates (asphalt)**
- **Fertilizer production**
- **Feed production**
- **Plastics industry**
- **Wood processing industry**

In addition, Barcom can provide filters equipped with explosion-proof and fire-resistant features, compliant with ATEX certification standards.

Fume Filters

Fumes Filtration Technologies can be applied in a wide range of industries and sectors where the control, treatment, or removal of harmful or unwanted gaseous emissions is critical.

Fumes filtration is a crucial environmental control process in the ceramic tile industry, aimed at reducing air pollution and complying with environmental regulations.

These processes release dust, fine particulate matter (PM), volatile organic compounds (VOCs), acidic gases (like HF, HCl, SOx, NOx) and heavy metals (from pigments and glazes).

One of the core areas of expertise of Barcom is the development and implementation of Fume Filters. The company has gained extensive know-how in the design, dimensioning, and installation of these advanced filtration systems. The construction made of carbon steel plate panels welded together, along with a smooth flow distribution on the entire filtering section guarantees the possibility to treat high volume of contaminated air. The specific study of the fumes to be treated, combined with the proper engineering, dimensioning and optimization of

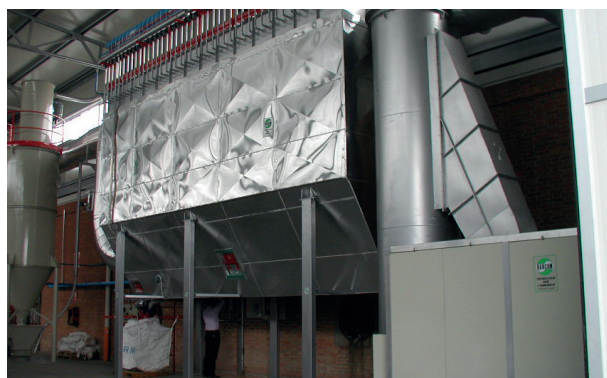


dei fumi da trattare, insieme alla corretta ingegnerizzazione, al dimensionamento e all'ottimizzazione della struttura interna, assicura la regolare efficienza del processo di filtrazione.

Il dosaggio accurato e l'applicazione dei reagenti, specifici, potenziano la capacità del sistema di catturare gli inquinanti, che unita all'azione meccanica delle maniche filtranti, riduce le concentrazioni al minimo, garantendo valori di emissione in atmosfera entro i limiti di legge.

Oltre all'industria ceramica, che rappresenta il settore di maggiore esperienza, le tecnologie di filtrazione dei fumi sviluppate da Barcom trovano applicazione anche in diversi altri settori, tra cui:

- Industria metallurgica e fonderie
- Industria del vetro
- Impianti di incenerimento
- Impianti di presso fusione
- Impianti produzione laterizi



internal construction, facilitates the smooth operation of filtration process.

The accurate dosing and application of reagents, such as in the activated Carbon Filters, enhances the system's ability to capture pollutants along with the mechanical action of the sleeves, preventing accumulation in the tubes and in the hoppers. Filtration efficiency can be further increased by incorporating multiple filtering stations.

Apart from the Ceramic Industry, that represent a major source of expertise, the Fumes Filtration technologies developed by Barcom can found application in several industries, such as:

- Metallurgical industry and foundries
- Glass industry
- Incineration plants
- Die-casting plants
- Brick production plants