

EMISSIONE DI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

La riduzione delle emissioni di composti organici volatili (COV) sta acquistando un'importanza sempre maggiore.

Le emissioni di COV avvengono durante la produzione di prodotti semifiniti o finiti e nell'applicazione di vari prodotti quali vernice, lacca, colla e inchiostro. Poiché i solventi sono tra i fattori che contribuiscono all'effetto serra, l'Unione Europea ha approvato una direttiva (1999/13/CE) che ne determina le emissioni massime ammesse. Le aziende che ignorano questa direttiva si espongono a rischi sia finanziari che legali, in quanto la loro autorizzazione può essere revocata.

Pure air solutions ha sviluppato Vocus per aiutare le aziende ad adeguarsi ai limiti di emissione europei in maniera efficiente in termine di costi.

POSSIAMO AIUTARVI A

- Adeguare la vostra produzione alla direttiva sulle emissioni di solventi (SED)
- Mantenere la qualità dei vostri prodotti usando materie prime a base di solventi
- Evitare modifiche e grossi investimenti nel processo produttivo
- Mantenere flessibile la programmazione della produzione

UNA SOLUZIONE MIRATA

VOCUS è un'unità innovativa progettata specificatamente per rimuovere i solventi volatili. È costituito da un reattore rivestito internamente da una superficie a trama plastificata. A questo rivestimento sono attaccati dei microrganismi spruzzati con acqua.

Il flusso di aria contaminata passa attraverso il reattore tramite una camera di pressione conica. All'interno del reattore, i solventi vengono assorbiti dall'acqua e convertiti in acqua e anidride carbonica dai microrganismi.

Per ottenere un risultato ancora migliore vengono aggiunte piccole quantità di sostanze nutritive. Inoltre influenzano il sistema biologico anche altri fattori, quali l'acidità, la temperatura e la concentrazione salina. Per questo motivo tali fattori vengono controllati attraverso l'ingegnoso sistema di controllo PureControl.

Il design brevettato rende l'unità altamente compatta. Ultima caratteristica, ma non per questo meno importante, Vocus permette alla vostra azienda di risparmiare spese eccessive per il gas naturale o il carbone attivo, spesso necessari in altri sistemi di smaltimento.

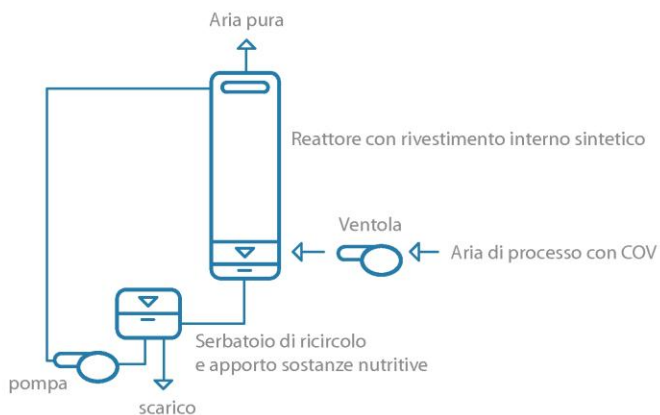


AMBITI DI APPLICAZIONE

- Applicazione di vernici, rivestimenti, laccature e inchiostri
- Industria del mobile e della lavorazione del legno
- Flessografia e industria dell'imballaggio
- Industria delle calzature
- Trattamenti superficiali dei metalli
- Rivestimenti autoadesivi e colle
- Prodotti farmaceutici
- Trasformazione della gomma
- Estrazione e raffinazione degli oli vegetali e dei grassi animali

GLI ASPETTI INNOVATIVI

- Grazie alla sua struttura e al suo peso, Vocus necessita di uno spazio di 10 – 20 volte inferiore a quello richiesto dalle altre tecnologie convenzionali;
- La camera di pressione conica, posta in basso, garantisce un'ottima distribuzione dell'aria e mantiene il corretto volume di biomassa;
- Il controllo (a distanza) completamente automatico garantisce ottime condizioni all'interno del sistema e genera dati per un controllo ottimale e un flusso di informazioni a terzi (autorità competenti);
- Il design e il materiale del trasportatore permettono all'unità di sostenere ingenti carichi. È dunque compatta e offre la massima efficacia a costi molto contenuti.



SPECIFICHE E LIMITI

Dimensioni	VOCUS è disponibile in varie misure di diametro e altezza (fino a 14 m)
Materiale trasportatore	Materiali sintetici in quantità variabile strutturati a random e di forma variabile
Rendimento	Tra l'80% e il 99% a seconda dei requisiti, della composizione e delle condizioni dell'aria
Flusso volumetrico	Possono essere processati da 1.000 a 500.000 m ³ /h di aria in una o più unità
Temperatura	Tra 15 e 40°C. L'aria viene raffreddata a varie temperature
Concentrazione	VOCUS purifica perfettamente 100 - 5.000 mg COV / nm ³
Servizi aggiuntivi	Sostanze nutritive per l'alimentazione e aggiunta di acqua per compensare l'acqua eliminata attraverso lo scarico
Consumi energetici	VOCUS è caratterizzato da un basso consumo energetico (< 1 kWh / 1.000 Nm ³)

BIOTRICKLING

Il processo di Vocus si basa sul biotrickling. Il Biotrickling (biofiltraggio a gocciolamento) è una tecnica davvero efficiente per la rimozione di Odori e COV. Il filtro di biotrickling tratta i flussi di aria tramite la biomassa (batteri).

Il biotrickling è un procedimento complesso che richiede determinate condizioni per garantire la sicurezza ed il controllo di un'operazione affidabile. Il sistema crea le condizioni ottimali tenendo sotto controllo alcuni parametri, quali la temperatura, il pH e il contenuto di sale.

VANTAGGIO COMPETITIVO

- Uso dei solventi
- Nessun cambiamento nel sistema produttivo
- Mantenimento della qualità del prodotto
- Alta capacità produttiva
- Investimenti e costi operativi contenuti
- Sapete esattamente cosa pagherete

VANTAGGI TECNICI

- Tecnologia sicura e comprovata
- Requisiti di spazio limitati
- Montaggio e installazione veloci
- Spese operative contenute
- Sistema modulare, flessibile
- Operazione semplice e a basso rischio



I NOSTRI PRODOTTI E SERVIZI

- Filtro biologico modulare
- Filtro biologico su misura
- Vocus
- Sulphus
- Scrubber fumi MP-X
- Scrubber fumi MP-V
- OCC solution
- Scrubber Venturi
- Scambiatore di calore
- Precon
- Ricambi
- Modellizzazione della dispersione e dei processi
- Supervisione e assistenza