

JIMCO[®]

UV-C & OZONE
Technology



ECOLOGICO

SOLUZIONI INDUSTRIALI PER IL FUTURO



JIMCO.DK

TRATTAMENTI ARIA



INNOVAZIONE ED AMBIZIONE

Jimco A/S è la società dietro alcune delle soluzioni alla purificazione d'aria, la depurazione delle acque reflue e la sterilizzazione più all'avanguardia del mondo.

Oggi, l'azienda fornisce i suoi prodotti ad un gran numero di industrie e istituzioni in tutto il mondo. La sua base di clienti è in aumento che comprende fabbriche nel settore alimentare, cucine industriali, impianti di trattamento acque reflue, scuole e case di cura. Per intendersi, Jimco A/S offre soluzioni per tutti i tipi di progetti – grandi e piccole.

Jimco A/S mette insieme il buon senso con il pensiero innovativo per produrre prodotti originali. Non è un caso che la Jimco A/S fornisce vari trattamenti per alcuni dei più grandi catene del mondo compreso McDonalds, Scandic Hotels, Daloon, e Danish Crown.

PRODOTTI FUNZIONALI

Gli impianti di trattamento originali prodotti dalla Jimco A / S combina due importanti proprietà per qualsiasi cucina su larga scala o attività manifatturiera. Allo stesso tempo, eliminando qualsiasi odore nell'aria, abbattano anche grassi e oli depositato nei condotti.

In pratica significa che la Jimco A / S offre un modo semplice ed efficace di trattare l'aria sia all'interno e fuori dagli edifici. Allo stesso tempo, la riduzione dell'inquinamento atmosferico riduce il rischio di incendi fino al 95 per cento.

Jimco A / S sviluppa continuamente prodotti per soddisfare le esigenze in continua evoluzione di questi tempi. Ad esempio, maggiore attenzione.

Al l'importanza di un buon clima interno ha ispirato Jimco A / S a sviluppare una speciale sterilizzazione ad aria sistema che può essere utilizzato

ovunque - in asilo nido, scuole, in musei, ospedali e molto altro case di cura. In breve, in qualsiasi luogo in cui l'aria pulita e la rottura di batteri di materiale importanza.



IL TECNOLOGIA



IL PROCESSO DELL'ARIA SENZA MICROORGANISMI

Utilizzando la tecnologia UV-C, JIMCO A/S è specializzata nell'eliminazione di microrganismi e odori.

Per un certo numero di anni, JIMCO A / S ha sviluppato e prodotto, in particolare, sistemi di depurazione dell'aria per la riduzione del grasso e dei composti aromatici libbre nell'aria di scarico con temperature elevate (processi di frittura, bollitura e frittura).

I sistemi JIMCO sono basati sulla tecnologia UV-C e ozono che provoca l'incenerimento a freddo di materia organica da un processo chiamato fotoclitico ossidazione. Il processo non lascia residui nocivi.

A causa delle esigenze igieniche sempre più elevate nell'industria alimentare, l'uso della luce UV-C per eliminare i microrganismi ad es. batteri, funghi e virus sta diventando sempre più comunemente usato.

Utilizzando la luce UV-C per eliminare i microrganismi presenti l'aria è una tecnica che è stata

conosciuta per decenni. La luce UV-C riduce la quantità totale di microrganismi nella stanza rompendo i legami del DNA negli organismi.

Nell'industria di trasformazione alimentare, immissione di aria fresca disinfettata insieme a lampade che uccidono i batteri. installato nei condotti dell'aria dei dispositivi di raffreddamento ha un enorme effetto (i refrigeratori per pane sono solo un esempio)

Disinfezione UV - basata su un esatto calcolo della velocità di radiazione - mantiene l'aria di processo libera da organismi e quindi conforme alle normative locali.



STERILIZZAZIONE FINO AL 99.9%

La sterilizzazione JIMCO UV-C migliora l'igiene standard.

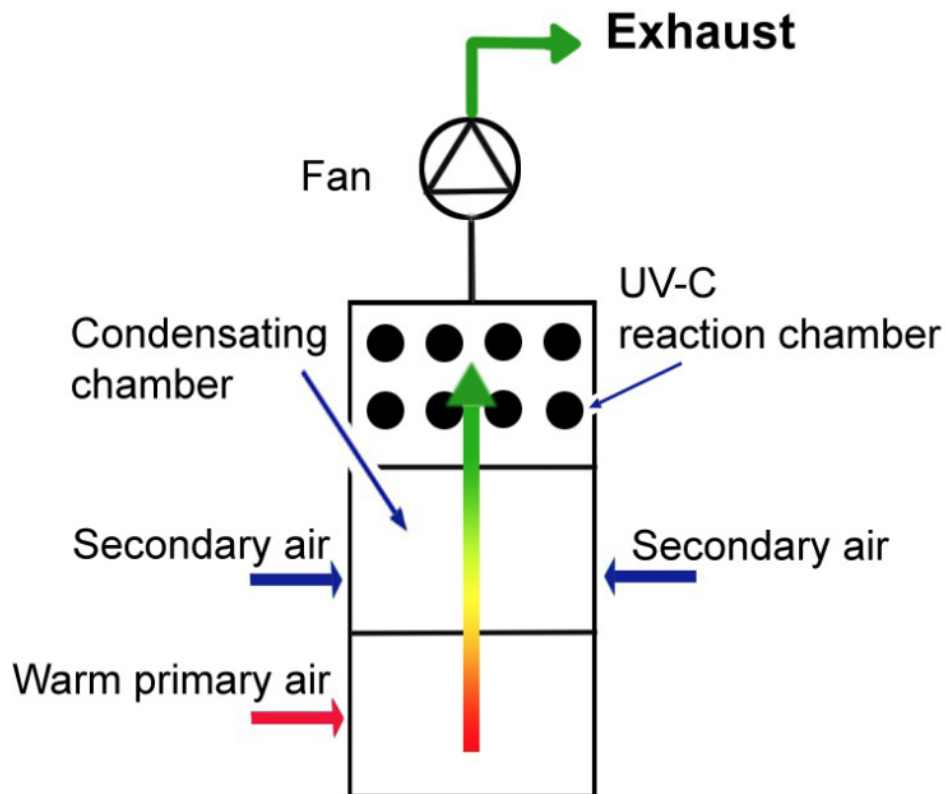
Una lieve contaminazione con la diffusione di microbiologia dai sistemi di trattamento dell'aria comunemente utilizzati nelle aree di produzione possono comportare un prodotto difettoso o un richiamo della merce – perciò costosa per una azienda..

Per evitare ciò, un numero in costante aumento di aziende decide di sterilizzare l'aria con il processo della luce UV-C.

Secondo un dosaggio, calcolato in base ad una uccisione del 99,9% di tutti i microrganismi che può essere raggiunto. Insieme al controllo PLC, sviluppato da JIMCO A/S, garantisce l'efficienza della luce UV-C al 100%.

Oltre alla sterilizzazione dell'aria, la sterilizzazione UV-C può anche migliorare considerevolmente lo standard d'igiene in altre aree di lavorazione (ad es. Nastri trasportatori nelle taglierine) o persino nel processo di confezionamento (nastri trasportatori, film di avvolgimento, ecc.).

IL PROCESSO



PRIMO PASSO

L'aria calda contaminata (aria primaria) entra nella parte inferiore dell'unità.

SECONDO PASSO

L'aria primaria passa attraverso un filtro del labirinto con conseguente separazione di grandi gocce di grasso e acqua.

TERZO PASSO

L'aria primaria viene raffreddata mescolandola con l'aria secondaria della stanza (ad es. Tramite uno punto scarico nella linea di produzione). L'aria miscelata passa quindi su una serie di blocchi di condensa causando una maggiore separazione grasso / acqua di flusso d'aria. Ciò riduce il consumo di energia durante il processo di ossidazione fotolitica.

QUARTO PASSO

Il processo di ossidazione fotolitica si ottiene utilizzando speciali lampade UV-C a bassa pressione che generano una piccola quantità di ozono. L'esposizione alla luce UV-C scompone i composti organici presenti nell'aria ed, in seguito, il trattamento con ozono completa il processo di ossidazione.



ESEMPI DI APPLICAZIONE DEPURATORI JIMCO D'ARIA IN ZONE PRODUTTIVE

Industria Alimentare

- Prodotti Fast food
- Settore pesce
- Settore macello
- Settore panificazione
- Prodotti fritti
- Sterilizzazione / Disinfestazione

Strutture Comunali

- Impianti centrali di trattamento acque reflue
- Pozzi di pompaggio
- Impianti di decomposizione
- Discariche
- Essiccatoi di fanghi
- Pompe per liquami
- Sterilizzazione dei resi

Allevamento di animali

- Sterilizzazione dell'aria nei pollami
- Stalle per bestiame

Distruzione degli animali

- Produzione di carne e ossa

Mangimi

- Produzione di mangimi
- Farina di pesce - e produzione di olio di pesce

SISTEMI FLO-K



SISTEMA DEPURATORE D'ARIA JIMCO MODELLO FLO-K

Il sistema Depuratore d'aria JIMCO modello FLO-K si utilizza per vari tipologia di applicazioni quando l'aria è meno di 45°C.

Il sistema FLO non richiede aria secondaria per raffreddare l'aria primario. Il processo si chiama ossidazione fotolitica, significa che l'aria contaminata è soggetta ad una combinazione di luce UV-C e ozono. la contaminazione nell'aria viene ossidata o incenerita a freddo.

Odori e particelle organiche contenute nell'aria sono ridotti al minimo assoluto. La riduzione tipica di OU/m³ è compresa tra il 90 e il 98%.

La camera di reazione di un sistema JIMCO FLO-K è realizzato in acciaio inossidabile (316) resistente agli acidi e contiene numerose lampade JIMCO Photozone™.

Questi sono dimensionati per il volume d'aria che si desidera pulire.



Il sistema FLO-K può essere appositamente progettato per compiti dove c'è ammoniaca nell'aria di scarico.

Il sistema è una combinazione di scrubber e unità di ossidazione fotolitica. Lo scrubber è realizzato con regolazione automatica del pH poiché l'ammoniaca viene facilmente fatta precipitare in acqua con un valore di pH basso.

Questo tipo di sistema è molto adatto per la pulizia aria di espulsione dagli impianti di decomposizione, stazioni centrali di depurazione, impianti di biogas ecc

Un prodotto di nuova concezione ha reso possibile la pulizia d'aria che fuoriesce dai forni fumanti con grande successo. L'esperienza e le analisi hanno dimostrato che un effetto detergente fino a 95% può essere realizzato.

La tecnologia UV-C e ozono viene utilizzata in combinazione con un catalizzatore contenente carbone attivo. I test hanno dimostrato che l'eccesso di ozono prodotto dal sistema FLO-K rigenera elementi a carbone attivo.



I sistemi FLO-K sono prodotti e forniti per vari compiti. Il sistema può essere installato in un condotto di scarico comune da vari processi per esempio utilizzati nella produzione di ceneri pre-cotte.

Può essere progettato per trattare un flusso d'aria da: 0 – 55.000 M3/ORA

I sistemi industriali JIMCO sono normalmente equipaggiati con controller PLC che incorporano collegamenti modem e segnali di allarme.

I sistemi JIMCO FLO-K possono essere utilizzati in congiunzione con i sistemi automatici di pulizia CIP. Il sistema CIP è controllato dal PLC che può essere programmato con sequenza di pulizia basato su propri requisiti.

JIMCO e i fornitori dei sistema CIP selezionano congiuntamente i migliori detergenti ecologici per il processo di pulizia.

Esistono numerose applicazioni per Sistema JIMCO FLO-K, ad es. nel:

- ✓ Impianti pubblici di depurazione/acque reflue
- ✓ Stazioni di pompaggio
- ✓ Impianti industriale alimentare
- ✓ Impianti di mangimi e mulini di cereali
- ✓ Stalle e giardini zoologici
- ✓ Settore farmaceutica / chimica
- ✓ Impianti Biogas
- ✓ Impianti di Smaltimento
- ✓ Ecc.

Il sistema Jimco FLO-K può essere combinato con uno scrubber ad acqua per applicazioni con grande contenuto di ammoniaca.

L'ammoniaca viene facilmente lavata dall'aria contaminata. L'aria viene lavata prima di entrare nella camera di reazione UV-C

SISTEMA DEPURATORE DI ARIA JIMCO MODELLO FLO-P

Il sistema di depurazione dell'aria FLO-P è normalmente realizzato secondo i requisiti specifici del cliente.

Il primo passo è calcolare le dimensioni dell'unità di aria da trattare con successo. Questo si basa alle dinamiche del contenuto organico dell'aria, le temperature dell'aria, i tassi di emissione dell'aria, i requisiti di distruzione di grassi e odori, ecc.

Il secondo passo è configurare l'installazione per soddisfare i requisiti dello spazio perché frequentemente lo spazio è un premio negli impianti di processo.

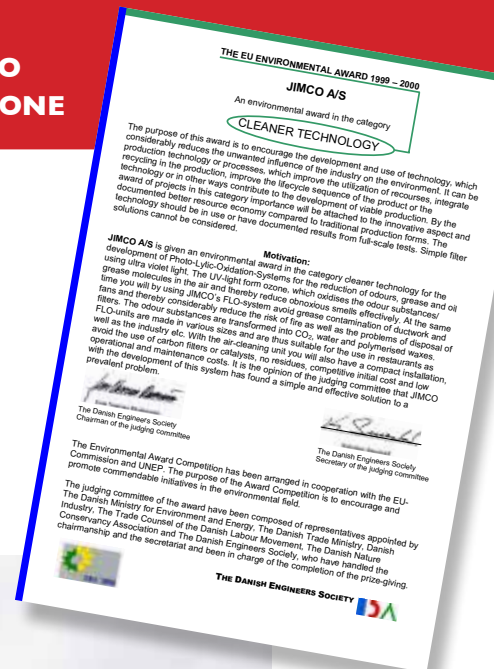
Nel corso degli anni, JIMCO A / S ha progettato unità che possono essere montate sul pavimento, soffitto, parete o tetto soddisfacendo i requisiti di installazione a tutti i nostri clienti. Anche l'accesso per la manutenzione è attentamente presa in considerazione.



SISTEMA FLO-P

Nel febbraio del 2000, JIMCO A/S è stato premiato dalla comunità Europea dell'ambiente per lo sviluppo di tecnologia ecologica:

SISTEMA FOTOLITIO OSSIDAZIONE



RIFERIMENTI DEL SISTEMA FLO-K

DANPO AARS (DK)

Trattamento d'aria di **20,000 m3/ora.**
Riduzione degli odori dall'inceneritore di prodotti a base di pollo.



BIOIBERICA (DE)

Riduzione degli odori da prodotti farmaceutici.
Trattamento d'aria di **18000 m3/ora.**



KLAASPUUL (NL)

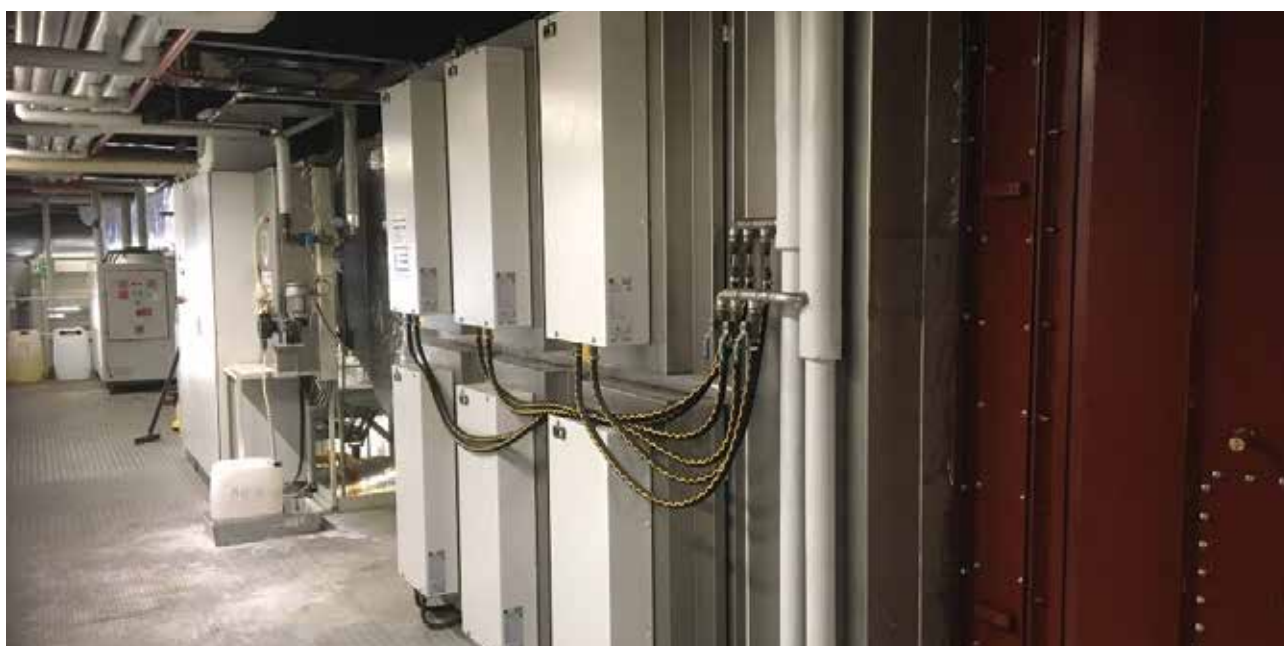
Trattamento d'aria **12,000 m3/ora.** Riduzione degli odori dalla cottura dei gamberi.



RIFERIMENTI DEL SISTEMA FLO-K

JUNKERS UND MULLERS (DE)

Riduzione degli odori dalla produzione tessile.
Trattamento d'aria di **18.500 m³/ora.**



AARHUS KARLSHAMN (DK)

Trattamento dell'aria dalla produzione di olio da cucina.
Riduzione di odori.



RIFERIMENTI DEL SISTEMA FLO-K

McCAIN (UK)

Trattamento d'aria per frittura patatine.
Totale 32,000 m3/ora.



VON PEIN GMBH (DE)

Trattamento d'aria da produzione Biodiesel.
Riduzione odori. **20,000 m3/ora.**



NAGEL GMBH (DE)

Trattamento d'aria da produzione di farina d'osso.
Riduzione d'odore **20,000 m3/ora.**



RIFERIMENTI DEL SISTEMA FLO-K

SARIA STUTTGART (DE)

Trattamento dell'aria dalle emissioni dell'impianto rendering.
Totale 6.000 m³/ora.





TECNOLOGIA JIMCO
LA SOLUZIONE ECOLOGICA

RIFERIMENTI DEL SISTEMA FLO-P

KIM'S A/S (DK)

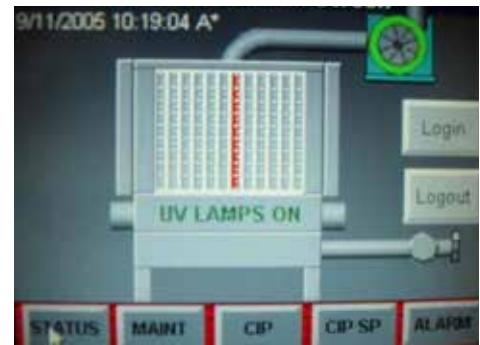


Trattamento d'aria: 10.000 m³/ora.
Riduzione degli odori dalla linea di produzione di patatine.



GORTONS IN BOSTON (US)

Trattamento dell'aria dalla linea di frittura.
Riduzione degli odori e del grasso da 4 friggitorie.



PLC control



Sistema di pulizia automatica.



Ventilatore posizionato sul tetto.



RIFERIMENTI DEL SISTEMA FLO-P

DANPO FARRE (DK)

Trattamento dell'aria da 4 unità di cottura.
Riduzione degli odori dall'incenerimento del prodotto di pollo.



*Pannello di controllo
Unità di pulizia CIP automatica.*



KADI INTER SNACK (CH)

Trattamento d'aria di **7.000 m3/ora.**

Riduzione degli odori dalla linea di produzione di patatine.



FENLAND FOODS (UK)

Trattamento dell'aria dall'elaborazione
dei pasti pronti.

Totale **7.000 m3/ora.**



RIFERIMENTI DEL SISTEMA FLO-P

AGRARFROST (DE)



Riduzione degli odori dall'impianto
di frittura.
Trattamento d'aria di **5.600 m³/ora**.



OCEAN CUISINE IN BOSTON (US)

Trattamento d'aria dall'impianto di frittura.
Riduzione degli odori e del grasso per un totale di 2 friggitorici.



*Prima
dell'installazione*



Dopo l'installazione

RIFERIMENTI DEL SISTEMA FLO-P

SALADWORKS (UK)

Trattamento dell'aria dall'elaborazione dei pasti pronti
Totale 7,000 m³/ora.



THE EU ENVIRONMENTAL AWARD 1999 – 2000

JIMCO A/S

An environmental award in the category

CLEANER TECHNOLOGY

The purpose of this award is to encourage the development and use of technology, which considerably reduces the unwanted influence of the industry on the environment. It can be production technology or processes, which improve the utilization of resources, integrate recycling in the production, improve the lifecycle sequence of the product or the technology or in other ways contribute to the development of viable production. By the award of projects in this category importance will be attached to the innovative aspect and documented better resource economy compared to traditional production forms. The technology should be in use or have documented results from full-scale tests. Simple filter solutions cannot be considered.

Motivation:


JIMCO A/S is given an environmental award in the category cleaner technology for the development of Photo-Lytic-Oxidation-Systems for the reduction of odours, grease and oil using ultra violet light. The UV-light form ozone, which oxidises the odour substances/grease molecules in the air and thereby reduce obnoxious smells effectively. At the same time you will by using JIMCO's FLO-system avoid grease contamination of ductwork and fans and thereby considerably reduce the risk of fire as well as the problems of disposal of filters. The odour substances are transformed into CO₂, water and polymerised waxes. FLO-units are made in various sizes and are thus suitable for the use in restaurants as well as the industry etc. With the air-cleaning unit you will also have a compact installation, avoid the use of carbon filters or catalysts, no residues, competitive initial cost and low operational and maintenance costs. It is the opinion of the judging committee that JIMCO with the development of this system has found a simple and effective solution to a prevalent problem.


Jens Verner Rasmussen
Jens Verner Rasmussen
The Danish Engineers Society
Chairman of the judging committee

Kristian Svendsen
Kristian Svendsen
The Danish Engineers Society
Secretary of the judging committee

The Environmental Award Competition has been arranged in cooperation with the EU-Commission and UNEP. The purpose of the Award Competition is to encourage and promote commendable initiatives in the environmental field.

The judging committee of the award have been composed of representatives appointed by The Danish Ministry for Environment and Energy, The Danish Trade Ministry, Danish Industry, The Trade Counsel of the Danish Labour Movement, The Danish Nature Conservancy Association and The Danish Engineers Society, who have handled the chairmanship and the secretariat and been in charge of the completion of the prize-giving.

THE DANISH ENGINEERS SOCIETY 



Premio Europeo dell'ambiente per Tecnologia Ecologica.



Tecnologia JIMCO
Brevettato in tutto il mondo.



SOLUZIONI UV-C E OZONO PER IL FUTURO
EUROPA · SUD AMERICA · U.S.A. · ASIA · MEDIO ORIENTE · SUD AFRICA

UTILIZZATORI TECNOLOGIA JIMCO

