

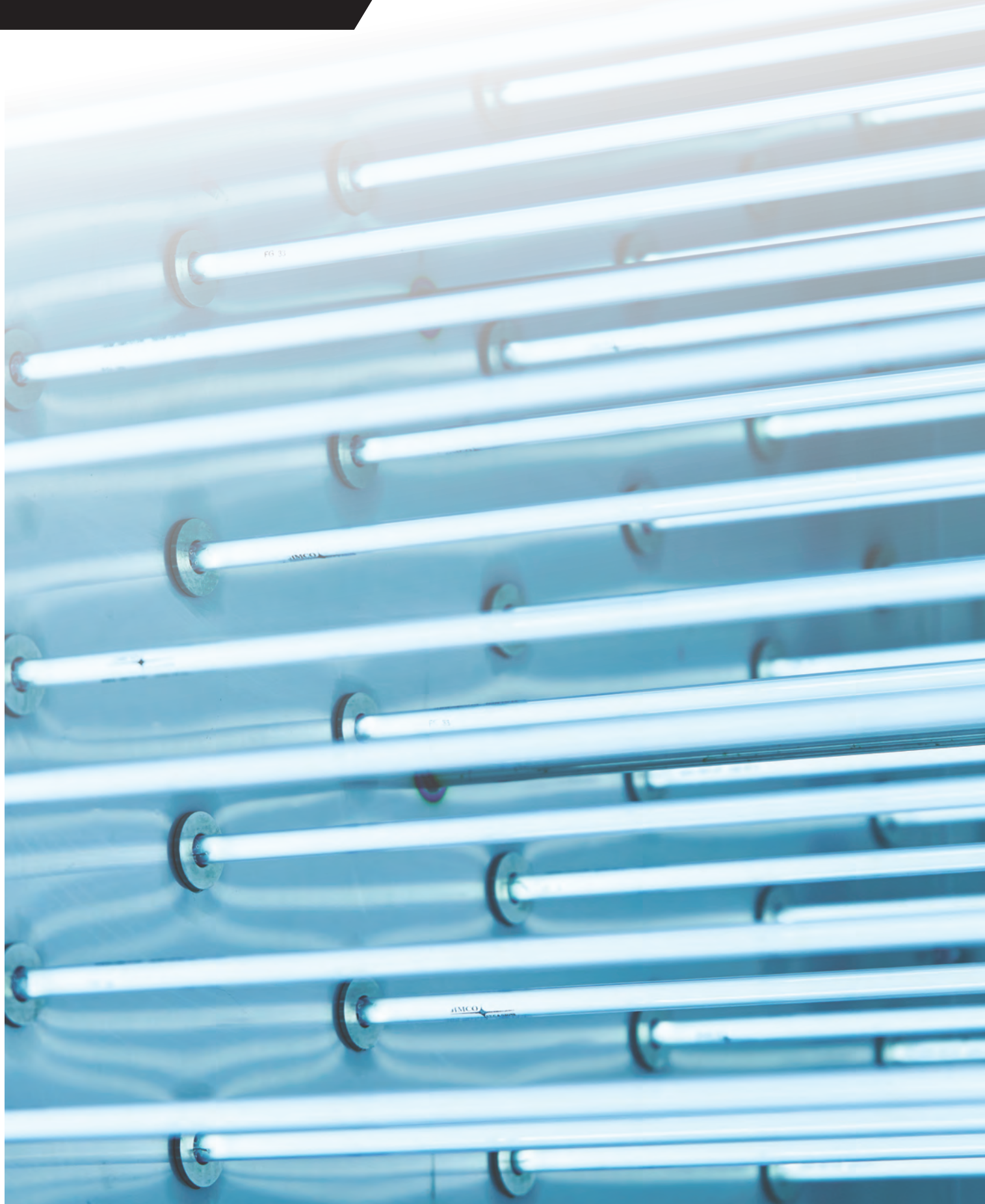
**JIMCO**<sup>®</sup>

**UV-C & OZONE**  
Technology

**Dezinfekcijska  
tehnologijom FLO-d<sup>®</sup>**

Danski dizajn i tehnologija - za budućnost

# Dezinfekcija





## Inovacija i pogon

### Tehnologija za budućnost - dizajnirana i razvijena u Danskoj

Jimco A / S je tvrtka iza nekih od najjedinstvenijih vjetrovskih rješenja za pročišćavanje i sterilizaciju zraka i otpadnih voda.

Od osmišljavanja prve jedinice za čišćenje zraka 1993. godine, Jimco A / S nije se osvrnuo natrag. Danas tvrtka isporučuje svoje proizvode velikim brojem industrijama i institucijama širom svijeta. Njegova baza kupaca obuhvaća objekteu prehrambenoj industriji, komercijalnim kuhinjama, postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda, školama i domovima za njegu. Ukratko, Jimco A / S poduzima sve vrste projekata - velike i male

## Potpunu dezinfekciju površina u proizvodnim pogonima

### Učinkovita dezinfekcija - bez ručnih postupaka, kemikalija ili vode.

Uvođenjem disperzije površina na bazi UV-C sada dodajemo još jedno područje primjene na našu patentiranu tehnologiju UV-C, koja je nagrađena nagradom za zaštitu okoliša u Europskoj Uniji i koja se od 1993. godine koristi u čišćenju zraka - sustavi koji se koriste za uklanjanje neugodnih mirisa, poboljšanje unutarnje klime, kao i smanjenje opasnosti od požara i infekcije.

Činjenica da je sada moguće dezinficirati površine, koje inače zahtijevaju ručnu obradu, uključuju veliki broj prednosti za poslovno gospodarstvo, okoliš, kao i radno okruženje.

Jimco A / S kombinira zdrav razum sa inovativnim razmišljanjem kao temeljom jedinstvenih proizvoda tvrtke. Nije slučajno da Jimco A / S opskrbljuje neke od najvećih lanaca na svijetu - uključujući McDonald's, Scandic Hotels, McCain, Danish Crown itd.



## Zašto odabrati Jimco Dezinfekcija Tehnologija?

- ✓ Izbjegavajte dugotrajnu ručnu dezinfekciju vodom i kemikalijama.
- ✓ Uštedite litre vode u tonama, kao i energiju za grijanje i sušenje
- ✓ Učinkovitije dezinficirajte svepovršine i ventilacijske kanale.
- ✓ Izbjegavajte jake kemikalije koje utječu na okoliš i radnu sredinu.
- ✓ Izbjegavajte ekološko štetno oslobađanje klorirane otpadne vode.

## Praktična primjena



## Dezinfekcija površine i uklanjanje mirisa Industrija hrane - kontejneri na hlađenju - ograničena područja - sektor zdravstva

### Može biti skupo.

Tvornica za proizvodnju hrane može biti izložena bakterijama i plijesni čak i ako postoji visoki standard higijene. Ručna dezinfekcija površine radnih površina, strojeva itd. Često može omogućiti neuobičajeno visok broj bakterija.

Neugodni mirisi također mogu uzrokovati nezgodu. U tim se slučajevima novac može izgubiti putem pritužbi, što dovodi do lošeg oglašavanja proizvoda.

Jednostavnim korištenjem mobilnih FLO-D® pročišćivača zraka, brzo ćete i učinkovito dezinficirati i ukloniti neugodne mirise iz zraka u kompaktnom proizvodnom prostoru.

Svakodnevno čišćenje proizvodnih površina najvažnija je funkcija kako bi se održao visoki standard higijene i pomoću FLO-D® također ćete spriječiti formiranje plijesni, gljivica ili bilo kojeg drugog tipa mikroorganizama na opremi, zidovima ili stropovima.



## Pozitivne rezultate - testova kao i praktične primjene

Prije uvođenja naših rješenja za dezinfekciju na UV-C i ozonu, neko vrijeme smo provodili testove u različitim tvrtkama u suradnji s DTU-om i Nacionalnim institutom za akvakulturu Resursi. Rezultati su bili impresivni.

Nadalje, razni testovi provedeni u suradnji sa Sveučilištem Južnog Danskog pokazali su da koncentracije, primjerice, listeria i bakterija salmonelle mogu biti gotovo potpuno uništene pomoću naše tehnologije u roku od samo dva sata.



## Neke činjenice o ozonu i njezinu upotrebu

1.

Ozon je moćan antimikrobni agens koji može učinkovito ubiti viruse, bakterije, gljivice i parazite, uključujući one koji uzrokuju kvarenje hrane ili ljudske bolesti.

Učinkovitost ozona ovisi o ciljanom mikroorganizmu i uvjetima obrade.

3.

Ozon uništava mikroorganizme reagiranjem s određenim oksidirajućim staničnim komponentama, čije krajnje reakcije rezultiraju oštećenjem stanica i smrću mikroorganizama.

4.

Ozon za razliku od drugih kemijskih postupaka uništava mikroorganizme odmah i učinkovito, bez ostavljanja štetnih ostataka u tretiranoj hrani ili površini, stoga je sigurniji i ekološki prihvatljiviji od većine drugih antimikrobnih lijekova.

5.

Proizvodnja i uporaba ozona u prehrambenoj industriji je sigurno, pod uvjetom da se njegova koncentracija kontrolira i prati. Dozvoljena razina izlaganja ozonu iznosi 0,1 ppm na radnom mjestu i okolini za preradu hrane 8 sati.

## Saznajte koliko možete uštedjeti

Lako je izračunati količinu ušteda koje će Vaša tvrtka moći stjecati u smislu radne snage, vode, električne energije i kemikalija, jednostavno prebacivanjem na automatsku, ekološki prihvatljivu dezinfekciju.

## Atomatska dezinfekcija hladne pohrane Dezinficirajte učinkovito - bez ručnih procesa, kemikalija ili vode

.Voditelj proizvodnje Morten Tønder iz Danfrugt A / S. kaže: - Rezultati pokazuju da je UV-C proizvedeni ozon pogodan za proksionalno okruženje. U praksi to znači da možemo zadržati egzotično voće svježe duže od dva tjedna. Danfrugt je jedan od vodećih proizvođača voća u Danskoj i jedan od kupaca Jimca koji je instalirala, testirala i kupila Jimcoovu novu tehnologiju



### Mješanje jabuka i krušaka

Pored smanjenja rasta plijesni i gljivica, sustav ima i druge prednosti. Također sustav smanjuje etilen u zraku, koje izlučuju jabuke. To omogućuje mogućnost miješanja različitih vrsta voća. Normalno, jabuke se ne mogu pohranjivati u istim hladnim skladištima kao i brojni drugi plodovi. Međutim, koncentracija etilena, koja uzrokuje npr. krušci se brže gube, minimalizira se pomoću tehnologije FLO-D®. Stoga se nude nove mogućnosti za skladištenje različitih voća u istim hladnim skladištima. To je prednost jer možemo zatvoriti nekoliko hladnih skladišnih prostorija i skupiti razne plodove zajedno u istom skladištu, kaže Morten Tønder.

## Higijene na razini boljom od tradicionalne dezinfekcije

U tvornici ribe Vega Salmon A / S u Esbjergu, u proizvodnji je ugrađen Jimco sustav za UV-C i ozonski sloj. Testovi iz tvornice pokazuju da je ukupna koncentracija bakterija nakon UV-C i ozona bolja / niža nego nakon tradicionalne dezinfekcije.

U isto vrijeme, koncentracija kemikalija se smanjuje. To dokazuje da je štednja tona vode i kemikalija ne posjeduje higijenske posljedice.



## Ubiti plijesan, gljivice i etilen

- Nema potrebe da koristite toliko resursa za učinkovito očistiti svoje hladnjače.
- Izbjegavajte prerano rasipanje dragocjenih plodova

JIMCO A/S je proveo testove i analizu, što značajno snižava koncentraciju plijesni i gljivica pri korištenju FLO-D®

## Uštedjeti novac

Rok trajanja hrane uvijek je imao važnu ulogu. Na primjer, etilen, plijesan i gljivice skraćuju vrijeme u kojem hrana ostaje svježa. U voćnoj industriji, među ostalim mjestima, rast plijesni i kvasca je težak protivnik koji utječe na životni vijek proizvoda. FLO-D® (dezinfekcija oksidacije fotolize) pomoći će revolucionirati način pohranjivanja voća. FLO-D® koristi tehnologiju UV-C

Ubiti bakterije, plijesan i gljivice u hladnom skladištu, stoga optimizirajući životni vijek plodova.

Čisti se za nekoliko sati

Jedna FLO-D® jedinica može čistiti hladnu skladišnu prostoriju do 1.500m<sup>3</sup> za nekoliko sati.

## Tretman sa i bez UV-C proizveden ozon

S ozonom



Bez ozona



Grožđe

S ozonom



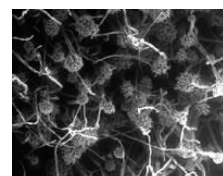
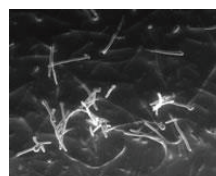
Bez ozona



Jagode



Naranče



Rajčice



## Tehnički opis

### FLO-D®

UV svjetiljke: 30 kom. 89 watt

Kvarcni uložak: 30 kom. (U hladnoj pohrani)

Napajanje EU: 3x400V + PE 50 / 60Hz, 16A

Napajanje SAD: 3x480V + PE 50 / 60Hz, 16A

Potrošnja: 9 kW

Zaslou: Siemens PLC, Proface ploča u boji

Kapacitet pročišćavanja: Dimenzije do 1.500 m<sup>3</sup>

Mjerenja:

Visina 2,100mm

Širina: 1200mm

Dubina: 1200mm

Težina: 175 Kg



# FLO-D® MINI

NEW

## Tehnički opis

### FLO-D® MINI - Mark 2

UV svjetiljke: 8 kom. 70 watt  
Kvarcni uložak: 8 kom. (u hladnoj pohrani)  
Napajanje EU: 1x230V + PE 50 / 60Hz, 10A  
Napajanje SAD: 1x115V + PE 50 / 60Hz, 10A  
Potrošnja EU: 640 watt  
Potrošnja SAD: 685 vata  
Zaslon: Proface PLC, ploča u boji  
Sobni volumen: Dezinfekcija: Do 314 m<sup>3</sup>  
Postupak mirisa: Do 1.258 m<sup>3</sup>

### Mjerenja:

Visina: 1150mm  
Širina: 560mm  
Dubina: 890mm  
Težina: 59 Kg





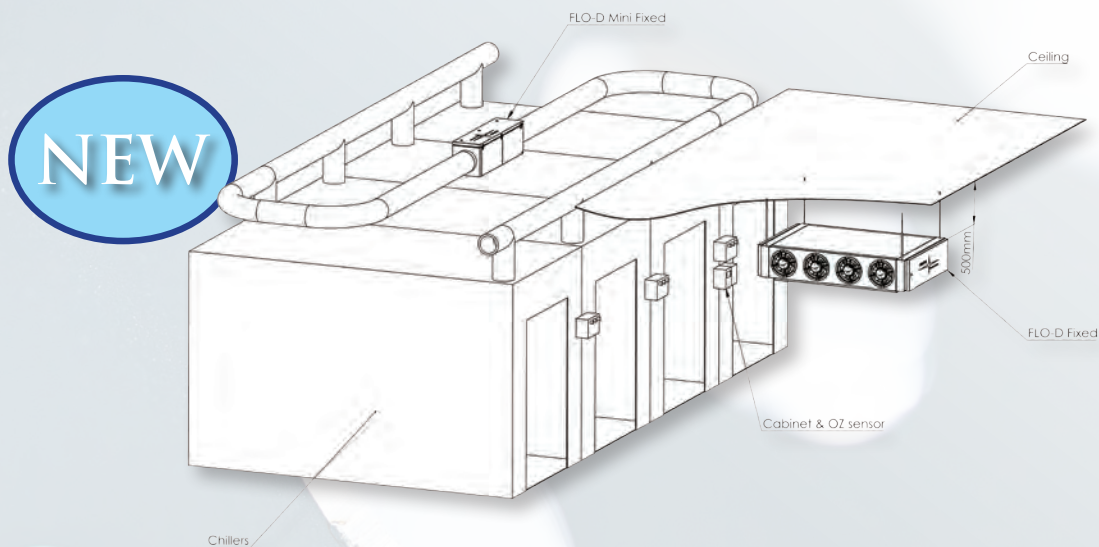
# FLO-D<sup>®</sup> FIXED

FLO-D Fiksni, omogućuje vam da imate bilo koju veličinu proizvodnog područja, niti jedno područje nije veliko

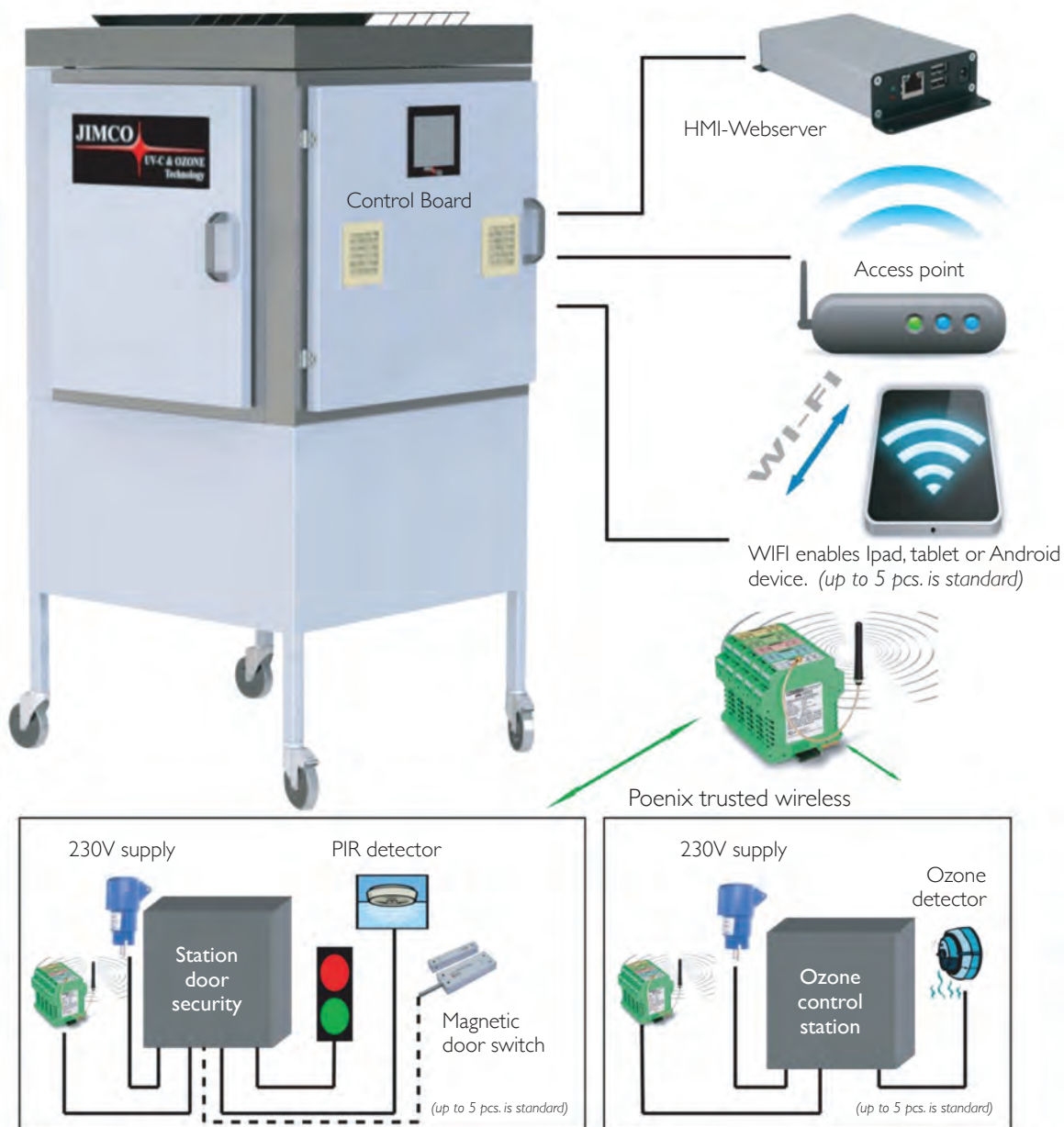
FLO-D Fiksni je uređaj koji se koristi za instalaciju gdje apsolutno nije dopušten neuspjeh, a više od jedne prostorije ima odgovornost za dezinfekciju

FLO-D Fix također omogućuje instaliranje sustava na ugradnju cijevi. Kao primjer možete upotrijebiti jednu jedinicu za dezinfekciju više rashladnika, pomoću sklopki.

Kontaktirajte SB OPERATOR d.o.o. za više informacija o FLO-D Fixed



# FLO-D® tehnologija



- Svaki ulaz se prati pomoću PIR osjetnika ili prekidača magnetskih vrata.
- Na svakom ulazu postoje upozoravajuće svjetiljke. Status razina ozona može se pročitati preko FLO-D web stranice izvan sobe s ručnim web preglednikom (tablet, Iphone itd.).
- Svi signali s vrata i senzora ozona obavljaju se bežično. Međutim, sve stanice moraju imati napajanje od 230 V
- Jedinice za montažu i mjerenje dolaze s do 5 komada, po instalaciji prema zadanim postavkama, no moguće ih je više povezati.



# Test opreme za dezinfekciju Jimco flo-d® na temelju uv-c / ozona



## Cilj projekta

Istražiti baktericidni učinak UV-C proizvedenog ozona na odabrane bakterije koje se smatraju relevantnim kontaminantima u industriji hrane. Nadalje, poželjno je odrediti postavke za koncentraciju ozona i vrijeme izlaganja, u postizanju željenog učinka.

## Eksperimentalno postavljanje

Ispitivanje je provedeno u posebnoj ozonskoj komori, gdje su mjerenja koncentracije ozona i temperature mjereni tijekom eksperimenata. 10 µl razvoju bakterija primijenjeno je napostrojenjima od nehrđajućeg čelika i širilo se na površinu od 1 cm<sup>2</sup>. Razvoj bakterija razrijeđen je u sterilnom milli Q H<sub>2</sub>O do koncentracije od 10<sup>5</sup>-10<sup>7</sup> stanica / ml. Čelične ploče su inkubirane na sobnoj temperaturi tijekom jednog sata dok se primijenjena bakterija nije isušila. Bakterije su zatim stavljene u ozon komore i izložene različitim koncentracijama ozona za vremenski period.

Preživljavanje bakterija mjereno je na pločama od čelika površine 2x50 p.l 0,9% NaCl, koji je dobiven i proširen na agar pločama za određivanje CFU preko noći inkubacije na 37 °C. Kao referenca, izvršena je i CFU bakterija primijenjena na nehrđajući čelik koji nije bio izložen ozonu. Pokusi su izvedeni na sobnoj temperaturi koja je iznosila 23 °C tijekom eksperimenata

## Zaključak

U tim eksperimentima najveći učinak promatran je nakon dva sata izloženosti pri 10 ppm. Kada je izlaganje vremena bilo smanjeno na jedan sat, ili je koncentracija ozona smanjena na 5 ppm, redukcija i bakterija se smanjivala. Nadalje, učinak ozona bio je ograničen količinom bakterija primijenjenih na čeličnim pločama.

Kada je razina bakterija premašila 10<sup>5</sup> bakterija po cm<sup>2</sup>, učinak ozona također se smanjio nakon dva sata izloženosti na 10 ppm.

Međutim, s redukcijom koja je unutar dopuštenog raspona. Također, ova količina bakterija prelazi razinu onoga što bi predstavljalo dobro pročišćene pogone za proizvodnju hrane, što je najprikladnije za primjenu uređaja.

Exposure time	Ozone concentration	Loaded	Control	Ozone	Reduction
		CFU/cm <sup>2</sup>	CFU/cm <sup>2</sup>	CFU/cm <sup>2</sup>	
2 hour	10 ppm	2,40E+03 (2400)	4,00E+00 (4)	0,00E+00 (0)	
		3,30E+03 (3300)	8,00E+00 (8)	0,00E+00 (0)	
		3,00E+03 (3000)	7,00E+00 (7)	0,00E+00 (0)	
			1,60E+01 (16)	0,00E+00 (0)	
	Average	2,90E+03 (2900)	8,75E+00 (8,75)	0,00E+00 (0)	100,00%
2 hour	10 ppm	2,00E+04 (20.000)	3,00E+00 (3)	0,00E+00 (0)	
		2,00E+04 (20.000)	1,40E+01 (14)	0,00E+00 (0)	
		2,00E+04 (20.000)	2,80E+01 (28)	0,00E+00 (0)	
			1,50E+01 (15)	0,00E+00 (0)	
	Average	2,00E+04 (20.000)	1,50E+01 (15)	0,00E+00 (0)	100,00%
2 hour	10 ppm	3,60E+04 (36.000)	3,00E+01 (30)	0,00E+00 (0)	
		2,20E+04 (22.000)	1,13E+02 (113)	0,00E+00 (0)	
		2,60E+04 (26.000)	3,40E+01 (34)	0,00E+00 (0)	
			5,90E+01 (59)	0,00E+00 (0)	
	Average	2,80E+04 (28.000)	5,90E+01 (59)	0,00E+00 (0)	100,00%
2 hour	10 ppm	3,60E+05 (360.000)	3,98E+02 (398)	0,00E+00 (0)	
		2,20E+05 (220.000)	2,85E+02 (285)	1,00E+00 (1)	
		2,60E+05 (260.000)	2,97E+02 (297)	0,00E+00 (0)	
			3,27E+02 (327)	3,33E-01 (0,33)	99,90%
	Average	2,80E+05 (280.000)	3,27E+02 (327)	3,33E-01 (0,33)	99,90%

# From O<sup>2</sup> to O<sup>3</sup> to O<sup>2</sup>

Article from MEAT & CO  
Holland February 2017

Anyone working in the production of fish is faced with the *Listeria* bacteria which is common in fish. Always and in the whole process.

After several years of disinfecting with chlorine, related products, a lot of water and a significant time investment, Axel Verberckmoes from Levenstond Seafood went looking for a better solution.

He ended up with the ozone solutions from Jimco and began a cooperation with Baaijens Industrial Equipment from Oss.

Safe processing with the ozone solution from Baaijens



## Baaijens and Jimco

Baaijens Industrial Equipment is the exclusive supplier for the Benelux for Jimco. Jimco sells various air cleaning systems with UV-C and ozone technology and is thus specialised in the elimination of micro-organisms and scents. Baaijens supplied and installed three FLO-D® units at Levenstond Seafood.

The machine is as follows: by means of light, oxygen is converted into ozone, a process which, in this case, is reversible.

That means that neutral air is emitted again.

This technology is applicable in the complete food industry.



Levenstond Seafood was established in 2007 when founder Axel Verberckmoes had the intention to process salmon for Delhaize with about 10 employees. In 2017, the Belgian company processes 5,000 tonnes of fish per year into 30,000 consumer packages per day, in two production departments, four cash&carries and two sourcing platforms, one of which is in Vietnam. The family company serves almost the whole retail sector in Belgium, including Delhaize, Colruyt, Spar, Carrefour, Lidl and Aldi.

## Domotics for the industry

Besides Levenstond Seafood, the group of family companies consists of Vandermaesen which was taken over in 2012 and LSF Services, which was created out of necessity.

Axel: "Nowadays, as a food company, you can no longer do without IT. It has become a huge expense for companies. The work is often outsourced as the companies themselves do not have enough know-how. It is expensive and the result is often insufficient. We are talking about links, control, ERP software and so on.

As a food company, you have a huge amount of obligations. You must be able to pass on information to your customers. Retailers are demanding because the market requires them to be. To this end, we have established LSF Services, which focuses on domotics for the food plant."

## Ozone based cleaning

Axel: "When you process fish, every day again you introduce *Listeria* to the production process. That is inherent to the product. At the start, we have set up a system to disinfect with chemicals. First cleaning, then disinfecting with a disinfectant product, such as chlorine. That works, but that only cleans the surface and machines require more. They have holes and gaps. After several years, it has emerged from testing that it is becoming more and more difficult to obtain good results. That is why we actively went in search of a better solution. We got into contact with the people from Baaijens, who presented us with a device based on ozone, which ensures that, in fact, the whole area, each hole, and even the air is sterilised. This was the device from Jimco, of which we now have three. A fantastic investment!"

## From O<sup>3</sup> to O<sup>2</sup>

When working with ozone, the air in the room is changed into O<sup>3</sup> and poisoned, if it were. This demands a lot from the organisation. Axel: "You must ensure that at that moment, nobody can enter; that the cleaning is timed and measured and that you can report afterwards. So, the device by itself, which is a standalone device, is a part of the solution. Because we have LSF Services, we started talking with Marc Baaijens to turn the standalone solution into a complete concept, which makes the system user-friendly. The devices from Jimco are amazing. We gain a lot of time in the cleaning process, use half of the water; do not use chemicals and thus work more environmentally friendly and business safer. In addition, the results are available online and always very good. Above 7 ppm we know we have cleaned well, but we are always above it. You also note from the results that the cleaning gets better and faster. While initially, it took seven to eight hours to achieve a good result, now it is done in two to three hours." Axel adds: "It is important to note that the process of converting to ozone, to O<sup>3</sup>, is reversible. After a few hours, we emit neutral air again."

## Good match

To achieve this optimal result, there was intensive contact with both the staff from Baaijens and the engineers from Jimco. Axel: "It was an empirical process of trial & error. The cooperation with Baaijens turns out to have been a great choice. They are competent people who have guided the whole process very well. Baaijens played a large, important role in the testing. It was pioneering work for the engineers from Jimco as well, because they have not been working on this that long yet."

## Proactive with FAVV

"The Belgian FAVV and the Dutch NVWA are often approached with suspicion", Axel believes.

"But when you approach them proactively and talk with them, the contact is often fine. That is what we did when we started cleaning with the Jimco FLO-D. We also brought our test results straight away. The FAVV is very positive about our company and the results. Which are simply wonderful. This investment pays back within one year."



# AWARDS AND PATENTS

**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 CO<sub>2</sub>, 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 Vuorinen  
The Danish Engineers Society  
Chairman of the judging committee

  
Kristian Smedstad  
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** 



The EU Environmental Award for Cleaner Technology.

The Director of the United States Patent and Trademark Office

**The United States of America**

Has received an application for a patent for a new and useful invention. The title and description of the invention are enclosed. The requirements of law have been complied with, and it has been determined that a patent on the invention shall be granted under the law.

Therefore, this

**United States Patent**

Grants to the persons(s) having title to this patent the right to exclude others from making, using, offering for sale, or selling the invention throughout the United States of America or importing the invention into the United States of America, and if the invention is a process, of the right to exclude others from using, offering for sale or selling throughout the United States of America, or importing into the United States of America, products made by that process, for the term set forth in 35 U.S.C. (106)(2) or (101), subject to the payment of maintenance fees as provided by 35 U.S.C. (416). See the Maintenance Fee Notice on the inside of the cover.

  
Michelle K. Lee  
Director of the United States Patent and Trademark Office



**中華民國專利證書**

發明第一八六八八號

發明名稱: 空氣中之油煙及異味之淨化設備

發明人: 呂明輝

代理人: 呂明輝

專利權期限: 自中華民國九十一年一月二十二日 起算九年

上開發明係由發明人依專利法之規定取得專利權

經濟部智慧財產局  
局長 蔡練生

中華民國



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΒΡΟΜΒΑΝΘΙΚΗΣ ΙΑΦΟΡΤΗΣΙΑΣ

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗΣ**

**ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΕΥΡΕΤΕΧΝΙΑΣ**

Αριθμ. 200641

Εφευρέτης/εφευρέτριες:

41. εν. α/αο 17307 "Μεταφραστικό σύστημα, αποτελούμενο από έναν ή περισσότερους υπολογιστές, διασυνδεδεμένους με έναν ή περισσότερους τηλεφωνικούς ή ηλεκτρονικούς εξοπλισμούς επικοινωνίας, που συνδέεται με τον αριθμό 167982"

"Οι εφευρέσεις που περιγράφονται αναφέρονται εφευρέσεις που συνδέονται με τον αριθμό 167982"

**Παρατηρήσεις**

Οι εφευρέσεις οι οποίες αναφέρονται, καθώς και οι παρατηρήσεις, που αναφέρονται στον αριθμό 167982, είναι εφευρέσεις που εφευρέθηκαν από τον Εφευρέτη/εφευτέριες, οι οποίοι/οι οποίες είναι υπήκοοι/οι υπήκοοι της Ελλάδας ή κάτοικοι/οι κάτοικοι της Ελλάδας, σύμφωνα με το άρθρο 17307 του Ελληνικού Συντάγματος, όπως έχει τροποποιηθεί, και σύμφωνα με το άρθρο 167982"

Αριθμ./Παρατηρήσεις/Αρ.εφευρέσεων: 1996773-23-66-497

Διεύθυνση: 2006048

ΑΙΤΗΡΑΙΝΕΣ:

THEO SIKIOTAKIS DENMARK

Πάρος: " ΑΝΕΥ ΑΔΕΙΑ ΚΑΙ ΑΝΕΥ ΕΞΟΥΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΕΠΙΧΕΙΡΙΣΤΕΥΣΗ ΚΑΘΩΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΕΠΙΧΑΝΣΗΣ ΟΥΔΕΝΟΣ Ή ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ ΑΣΦ"

Επιπλέον Φόρος: 462962344-9538




**Kongeriget Danmark**

Patent no. DK-EP 0028941

Det nævnte patent er det offentliggjorte, kendt og accepterede i vidtgående omfang af en sådan patentmyndighed, her hen vedkommende Danmarks Patentsystem, Patentmyndighedens tekniske og juridiske kompetence og evne til at udføre den offentlige opgave som nævnt i den offentlige bekendtgørelse af den nævnte patentmyndighed og om den nævnte patentmyndigheds tekniske og juridiske kompetence og evne til at udføre den offentlige opgave som nævnt i den offentlige bekendtgørelse af den nævnte patentmyndighed.

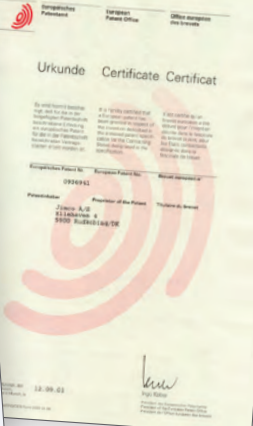
Patentet udleveres for Danmark og er medlem af patentunionen, E. bekendtgørelse nr. 567 af 2. juli 1995.

3. november 2006  
Mogens Wang  
Direktør



**Urkunde Certificate Certificat**

Αριθμ. 12-20-03



Worldwide patents of Jimco Technology.



UV-C AND OZONE SOLUTIONS FOR THE FUTURE  
EUROPE · SOUTH AMERICA · USA · ASIA · MIDDLE EAST · SOUTH AFRICA

### JIMCO TECHNOLOGY USERS

#### KPC SOLUTIONS



#### INDUSTRY SOLUTIONS



SB OPERATOR d.o.o.  
Sveti Duh 104, 10000 Zagreb  
T: +385 98 480390  
E-mail: [zlatko.miletic@sb-operator.com](mailto:zlatko.miletic@sb-operator.com) Web: [www.sb-operator.com](http://www.sb-operator.com)