



A INDÚSTRIA SUSTENTÁVEL COMEÇA AQUI



EST. 1992

PREPARE A INDÚSTRIA PARA O FUTURO
COM AS SOLUÇÕES EFICAZES E ECOLÓGICAS DE
PURIFICAÇÃO DE AR DA JIMCO

ÍNDICE

Introdução à JIMCO A/S

- 1.1. História e Missão da JIMCO página 3
- 1.2. Tecnologia e Inovação página 4

Sistemas FLO-K & FLO-P

- 2.1. Sistema FLO-K página 5
- 2.2. Sistema FLO-P página 6

Áreas de Aplicação

- 3.1. Indústria Alimentar página 11
- 3.2. Áreas Municipais página 12
- 3.3. Pecuária página 13
- 3.4. Outros Setores Industriais página 14

Estudos de Caso

- 4.1. Estudo de Caso DAKA página 15
- 4.2. Estudo de Caso Daloon página 16
- 4.3. Estudo de Caso Schaffelaarbos página 17
- 4.4. Estudo de Caso BirdsEye página 18
- 4.5. Estudo de Caso IGLO página 19

Conclusão e Perspectivas Futuras

- 5.1. Sustentabilidade e Impacto Ambiental ... página 20
- 5.2. Desenvolvimentos Futuros página 21

TRATAMENTO DE AR SUSTENTÁVEL E REDUÇÃO DE CO₂ COM TECNOLOGIA UV-C

Com a ajuda da tecnologia UV-C, a JIMCO A/S especializou-se na eliminação de microorganismos, reduzindo odores de lixo, compostagem e águas residuais no ar de exaustão, o que contribui para um ambiente mais limpo.

Durante muitos anos, a JIMCO A/S desenvolveu e produziu sistemas de purificação de ar especificamente para a redução de gordura e odores no ar de exaustão em altas temperaturas (fritura, fervura e processos de cozimento).

Os sistemas JIMCO são baseados na tecnologia UV-C e ozônio, que utilizam um processo chamado oxidação fotolítica

para a combustão fria de matéria orgânica. O ar passa por este processo de oxidação fotolítica com a ajuda das lâmpadas UV-C especiais da JIMCO, que quebram as moléculas no ar para uma melhor oxidação. A combinação de luz UV-C e oxigênio (O₂) gera ozônio (O₃) para oxidar as partículas restantes e completar o tratamento de compostos orgânicos voláteis (COVs)

O uso da luz UV-C para eliminar microorganismos no ar é uma técnica conhecida há décadas. A luz UV-C reduz a quantidade total de microorganismos no ar ao quebrar as ligações de DNA nos organismos.



INOVAÇÃO E MOTIVAÇÃO

Projetado e Desenvolvido na Dinamarca

JIMCO A/S: Pioneiros em Purificação de Ar

Desde o lançamento da nossa primeira unidade de purificação de ar em 1992, a JIMCO A/S tem estado na vanguarda de soluções avançadas e ecologicamente corretas para purificação de ar.

Ao longo dos anos, a JIMCO A/S expandiu seu alcance e agora fornece seus produtos para uma ampla gama de setores e instituições a nível global.

Independentemente do tamanho do projeto, a JIMCO A/S tem uma solução

A empresa é conhecida por combinar bom senso com pensamento inovador, o que levou à entrega de soluções para as principais indústrias alimentares do mundo.



PRODUTOS FUNCIONAIS

Os sistemas revolucionários como FLO-K e FLO-P da JIMCO A/S para indústria, são projetados sob medida para enfrentar desafios vitais nas instalações de produção, purificando eficazmente o ar de exaustão. Estes sistemas destacam-se na eliminação de odores e na decomposição de gordura e óleo em sistemas de ventilação. – Nossos sistemas garantem que o cliente cumpra a Diretiva Nacional de Limites de Emissão (Diretiva NEC da UE).

Isso faz da JIMCO A/S um parceiro preferido para empresas que buscam uma solução eficaz e direcionada para melhorar a qualidade do ar ao ar livre. A redução de partículas indesejadas no ar de exaustão também minimiza significativamente o risco de incêndio.

À medida que as exigências para as empresas industriais se tornam mais rigorosas, a JIMCO A/S continua na vanguarda com soluções inovadoras. Um foco crescente na importância do ar limpo, motivou a JIMCO A/S a desenvolver esses sistemas avançados, que oferecem purificação eficaz do ar de exaustão, sendo crucial para um ambiente de trabalho seguro e saudável em uma ampla gama de indústrias.

DESCUBRA O PODER DO FLO-K & FLO-P

PARA PURIFICAÇÃO DE AR EFICAZ E ECOLOGICAMENTE CORRETO NA SUA EMPRESA

FLO-K & FLO-P representam:

✓ **Purificação Eficaz do Ar de Exaustão:**

A tecnologia da JIMCO é especializada na purificação do ar de exaustão dos processos de produção, removendo eficazmente odores e reduzindo emissões e carbono.

✓ **Reduz o Impacto Ambiental:**

Ao purificar o ar de exaustão, esses sistemas contribuem para uma redução significativa da pegada ambiental da empresa e melhoram o relacionamento com a comunidade local ao minimizar incômodos de odores.

✓ **Prevenção de Riscos de Incêndio:**

A decomposição de gordura e óleo nos dutos de exaustão reduz o risco de incêndio, criando um ambiente de trabalho mais seguro.

✓ **Eficiência Energética:**

As soluções da JIMCO utilizam processos energeticamente eficientes para a purificação do ar, o que pode levar a menores custos operacionais ao longo do tempo, além de reduzir a pegada de CO₂.

✓ **Manutenção Mínima:**

Sistemas de limpeza automática reduzem a necessidade de manutenção manual, economizando tempo e recursos.

✓ **Compatibilidade com Todos os Ambientes de Produção:**

Esses sistemas são projetados para serem integrados em uma ampla variedade de instalações de produção, tornando-os soluções versáteis para necessidades industriais.

✓ **Conformidade com a Legislação:**

O uso dos sistemas FLO-K e FLO-P ajuda as empresas a cumprir as regulamentações ambientais ao reduzir emissões e poluição.

✓ **Melhora o Ambiente de Trabalho Externo**

Embora os sistemas sejam projetados principalmente para purificar o ar de exaustão, eles contribuem indiretamente para um ambiente de trabalho externo mais limpo e livre de substâncias indesejadas.



Ao implementar os sistemas JIMCO FLO-K ou FLO-P, as empresas obtêm uma solução eficaz para enfrentar desafios específicos relacionados à purificação do ar de exaustão, garantindo uma operação sustentável e o cumprimento das obrigações ambientais.

A DIFERENÇA ENTRE FLO-K & FLO-P



A foto mostra 2 orgulhosos “homens da JIMCO” junto a 3 unidades do sistema FLO-K.

A DIFERENÇA ENTRE OS SISTEMAS FLO-K E FLO-P DA JIMCO

- É principalmente nas suas áreas de aplicação e nas funções tecnológicas, que são adaptadas para necessidades específicas de purificação do ar.

Sistema FLO-K:

O sistema FLO-K é projetado para lidar com uma ampla gama de desafios relacionados à qualidade do ar, principalmente por meio da oxidação fotocatalítica, um processo no qual o ar contaminado é exposto à luz UV-C e ao ozônio. Este sistema é eficaz na redução de odores, bem como na decomposição de gordura, óleo e outras partículas orgânicas no ar. O FLO-K é especialmente adequado para ambientes que exigem o tratamento do ar em temperaturas mais elevadas, como em estações de tratamento de águas residuais, produção de farinha de peixe, resíduos, etc. O sistema pode lidar com ar em temperaturas de até 45°C sem a necessidade de refrigeração secundária.

É possível combinar o sistema com um sistema de pulverização por frequência da JIMCO, bem como um catalisador para purificação adicional do ar.

Sistema FLO-P:

O sistema FLO-P foca especificamente na purificação do ar de exaustão de fritadeiras industriais e fornos, onde a gordura, o óleo e os odores no ar de exaustão são um desafio, e onde a temperatura é superior a 45°C. O FLO-P é extremamente eficaz na redução do conteúdo de COV (Compostos Orgânicos Voláteis) no ar.

Características Comuns:

Tanto o FLO-K quanto o FLO-P utilizam luz UV-C e ozônio da JIMCO para oxidar os poluentes, mas são otimizados para necessidades específicas relacionadas ao ar de exaustão. Ambos os sistemas oferecem soluções ecológicas para purificação do ar sem o uso de produtos químicos, reduzem o risco de incêndio ao remover gordura e óleo dos sistemas de ventilação, e são equipados com um sistema de limpeza automática (CIP – Clean-In-Place) para manutenção mínima. Ambos os sistemas são feitos de aço inoxidável resistente a ácidos (316L) e utilizam lâmpadas UV-C Photozone™ da JIMCO, além de recursos de monitoramento em nuvem e datalogging.

Principais Diferenças:

A principal diferença é claramente em suas áreas de aplicação e otimização para desafios específicos; o FLO-K oferece uma aplicação mais ampla para melhoria geral da qualidade do ar em temperaturas mais baixas, enquanto o FLO-P é especializado no ar de exaustão de fritadeiras, fornos e instalações de produção, com foco especial em temperaturas mais elevadas, gordura e óleo.

SISTEMA FLO-P



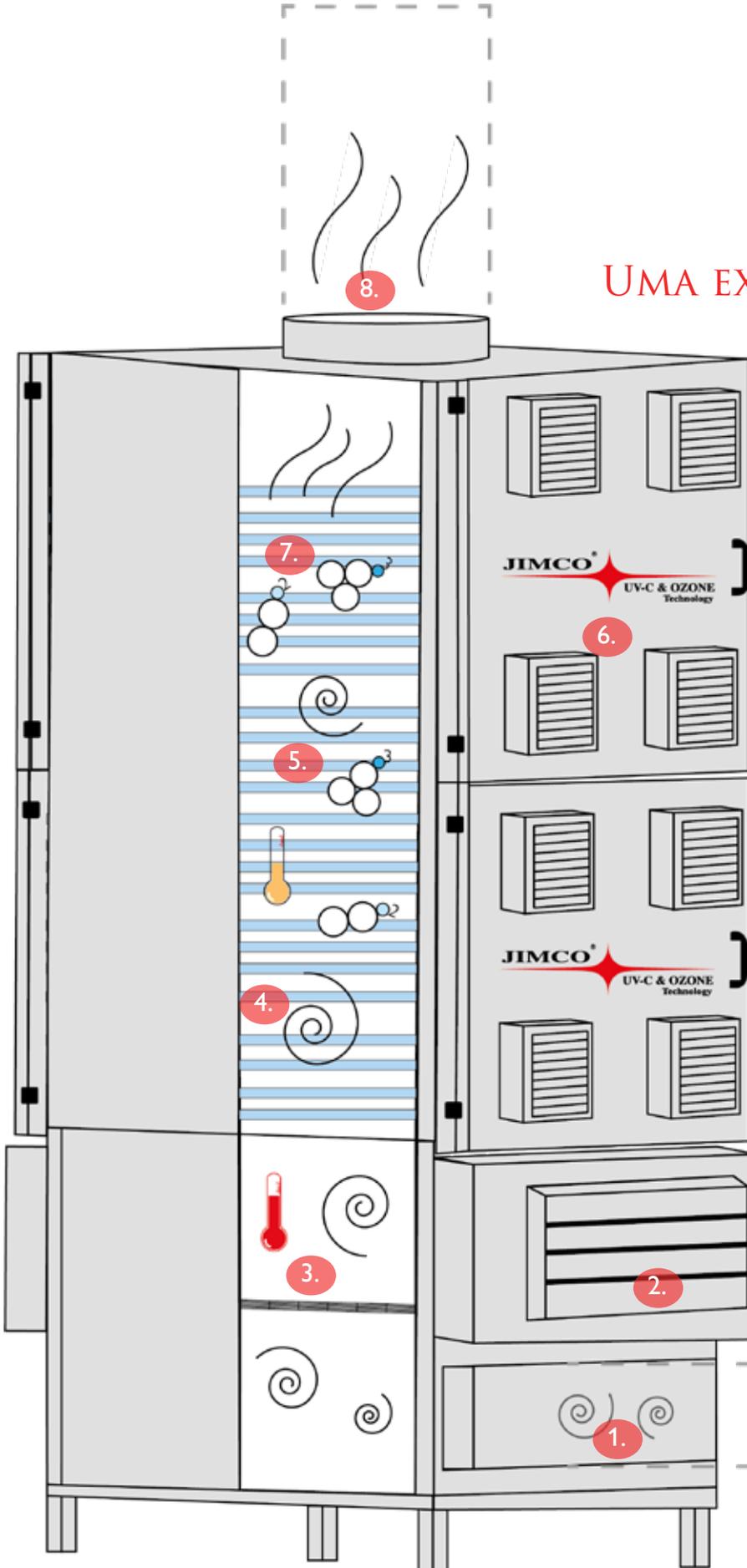
O sistema de purificação de ar FLO-P é normalmente fabricado de acordo com as exigências específicas do cliente. Existem duas considerações principais ao projetar o sistema de tratamento de ar:

- O primeiro passo é calcular o tamanho da unidade para que o ar possa ser tratado com sucesso. Isso é baseado na quantidade de ar do processo em m^3/h , velocidades de fluxo de ar, conteúdo orgânico, temperaturas do ar, requisitos para redução de gordura e odores, etc
- O segundo passo é configurar a instalação para atender às necessidades de espaço, pois o espaço muitas vezes é escasso em uma empresa de produção.

Ao longo dos anos, a JIMCO A/S projetou unidades que podem ser montadas em vários locais, seja no chão, teto, parede ou no telhado, para atender às necessidades de instalação de todos os clientes.

O acesso para manutenção também é cuidadosamente considerado.

UMA EXPLICAÇÃO SIMPLES:



1. O ar quente primário do processo entra na base do FLO-P
2. O sistema de ajuste de ar regula o ar secundário, que é utilizado para condensação e regulação da temperatura do ar primário.
3. O ar primário passa por um filtro defletor para separar gotas de água e gordura. Em seguida, o ar passa pelos blocos de condensação, o que resulta em mais separação de gordura e água do fluxo de ar.
4. O ar primário mistura-se com o ar secundário para alcançar o nível correto de oxigênio e temperatura para o processo de oxidação fotocatalítica.
5. Câmara de reação UV-C.
6. Área técnica atrás da porta.
7. O ar passa pelo processo de oxidação fotocatalítica com a ajuda das lâmpadas UV-C Photozone™ especiais da JIMCO, que decompõem as moléculas no ar para uma melhor oxidação. A combinação de luz UV-C e oxigênio (O₂) gera ozônio (O₃) para oxidar as partículas restantes e completar o tratamento dos Compostos Orgânicos Voláteis (COVs)
8. Após 3 segundos de tempo de reação no duto, o ar purificado é liberado para o ambiente através do exaustor.

SISTEMA FLO-K



Em fevereiro de 2000, a JIMCO A/S recebeu o prêmio ambiental da UE na categoria de "Tecnologia Mais Limpa".

A empresa foi premiada por ter desenvolvido:

SISTEMA DE OXIDAÇÃO POR FOTÓLISE



OS SISTEMAS FLO-K SÃO FABRICADOS E ENTREGUES PARA DIFERENTES TIPOS DE TAREFAS

- sistema pode ser instalado em um canal de exaustão comum para diferentes processos.
- FLO-K pode ser projetado para tratar o fluxo de ar que o cliente deseja, sem limitações pela JIMCO.
- Os sistemas industriais da JIMCO são equipados com PLC para monitoramento e registro de dados de todos os sinais digitais.

Os sistemas FLO-K da JIMCO são equipados com sistemas de limpeza automática CIP (Clean-In-Place).

- sistema CIP é controlado pelo PLC, onde a sequência de limpeza pode ser programada.

○ sistema FLO-K da JIMCO pode ser combinado com o sistema de pulverização por frequência da JIMCO para locais com presença de amônia e H₂S (sulfeto de hidrogênio). A amônia é removida do ar contaminado antes de entrar na câmara de reação UV-C. (Consulte os resultados na redução de odores na página 14).

SISTEMA DE PURIFICAÇÃO DE AR JIMCO TIPO FLO-K

O sistema de purificação de ar FLO-K da JIMCO possui muitas aplicações diferentes em temperaturas de ar de até 45°C.

O sistema FLO-K não requer ar secundário para resfriar o ar primário a ser tratado. O processo é chamado de oxidação por fotólise, o que significa que o ar contaminado é exposto a uma combinação de luz UV-C e ozônio. Os poluentes no ar são oxidados ou queimados a frio. Odores e partículas orgânicas no ar são reduzidos ao mínimo absoluto.

A redução típica em OU/m³ pode ser de até 99%.

A câmara de reação de um sistema FLO-K da JIMCO é feita de aço inoxidável resistente a ácidos (316L) e contém várias "Lâmpadas UV-C Photozone™ da JIMCO".

O sistema FLO-K é dimensionado de acordo com a quantidade de ar a ser purificada, o nível de contaminação e em conformidade com as exigências das autoridades.



O SISTEMA FLO-K PODE SER PROJETADO SOB MEDIDA PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO CLIENTE.

O sistema pode ser combinado com um spray de frequência da JIMCO e uma unidade de oxidação fotolítica.

A tecnologia UV-C e ozônio é combinada com um catalisador que contém carvão ativado. Um catalisador NÃO deve ser confundido com um filtro de carvão.

Os resultados mostraram que o excesso de ozônio produzido pelo sistema FLO-K regenera os elementos de carvão ativado, prolongando assim a vida útil do carvão ativado.



MONITORAMENTO DO PROCESSO DE PURIFICAÇÃO DO AR

Com a solução sistema em nuvem da JIMCO, a operação do sistema de purificação de ar pode ser monitorada diretamente no telefone, tablet ou computador via nuvem, em qualquer parte do mundo.

Vantagens do Monitoramento Baseado no sistema em nuvem:

1. Supervisão Contínua:

Permite acompanhar a operação do sistema em tempo real, com acesso imediato a dados e estatísticas importantes para garantir que a purificação do ar ocorra conforme planejado.

2. Diagnóstico Eficiente de Problemas:

Possibilita a identificação rápida e eficiente de problemas operacionais e sua resolução, o que reduz o tempo de inatividade e paradas de produção.

3. Insights de Dados:

Oferece uma visão do desempenho do sistema ao longo do tempo por meio de dados históricos, contribuindo para a otimização dos processos operacionais.

4. Acesso Remoto:

Permite o monitoramento do sistema de qualquer lugar e a qualquer hora, com acesso à internet, proporcionando flexibilidade e conveniência.

5. Monitoramento Multi-site:

Torna possível monitorar várias fábricas e sistemas a partir de uma plataforma centralizada, o que simplifica a comparação de desempenho e a implementação de estratégias padronizadas de purificação de ar.



A Sua Documentação Confiável

ÁREAS DE APLICAÇÃO



POSSIBILIDADES DE APLICAÇÃO EM AMBIENTES DE PRODUÇÃO

INDÚSTRIA ALIMENTAR

- ✓ Produção de fast-food
- ✓ Produção de peixe
- ✓ Produção de matadouro
- ✓ Produção de pão
- ✓ Produção de batatas fritas
- ✓ Produção de frango
- ✓ Cozedura de camarão
- ✓ Fritura

ÁREAS MUNICIPAIS

- ✓ Estação de tratamento de águas residuais
- ✓ Poços / estações de bombeamento
- ✓ Instalações de compostagem
- ✓ Aterros sanitários
- ✓ Reservatórios de lodo
- ✓ Tanques de estrume

- ✓ Esterilização de exaustão

- ✓ Instalações de biogás
- ✓ Gestão de resíduos

CRIAÇÃO DE ANIMAIS

- ✓ Ar de exaustão dos estábulos
- ✓ Jardins zoológicos

PROTEÍNA

- ✓ Produção de farinha de carne e ossos
- ✓ Produção de farinha de peixe / óleo de peixe

RAÇÕES

- ✓ Fábricas de cereais e rações
- ✓ Produção de ração animal

OUTROS...

- ✓ Produção química
- ✓ Produção de biodiesel
- ✓ Produção têxtil
- ✓ Cannabis medicinal

JIMCO A/S PROMOVE
SUSTENTABILIDADE COM
SOLUÇÕES INOVADORAS E
AMBIENTALMENTE AMIGÁVEIS
DE PURIFICAÇÃO.

IMCO®

UV-C & OZONE
Technology

WWW.JIMCO.DK

IMCO®

UV-C & OZONE
Technology

WWW.JIMCO.DK

Rechts
Unten A

Rechts
Unten B



QUALIDADE DINAMARQUESA



Na JIMCO A/S, temos orgulho em representar o melhor da engenharia e produção dinamarquesa.

Nossos sistemas de purificação de ar FLO-K e FLO-P são frutos de uma inovação cuidadosa e de um artesanato meticuloso, montados em nossas instalações em Langeland, na Dinamarca.

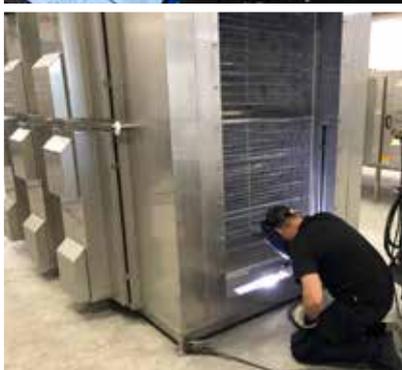
Cada etapa do processo, desde o design até a montagem, reflete nossa dedicação à qualidade e durabilidade.



A QUALIDADE DINAMARQUESA É O CENTRO DO NOSSO PRINCÍPIO EMPRESARIAL.

Entendemos a importância de soluções confiáveis para a indústria e nos esforçamos para entregar produtos que não apenas atendam, mas superem as expectativas de nossos clientes. Alcançamos isso ao testar rigorosamente cada sistema para garantir que eles atendam aos mais altos padrões antes de sair de nossas instalações.

Ao escolher os sistemas FLO-K ou FLO-P da JIMCO, você está investindo em uma solução desenvolvida com atenção aos detalhes e uma compreensão profunda dos desafios ambientais.



Nosso compromisso com a qualidade dinamarquesa significa que utilizamos os melhores materiais, as tecnologias mais recentes e os processos mais eficientes para garantir que cada produto seja um símbolo de inovação e confiabilidade.

Em um momento em que a sustentabilidade e a eficiência são fundamentais, a JIMCO garante que a qualidade dinamarquesa esteja incorporada em cada solução que oferecemos. Exportando para todo o mundo, trabalhamos com o princípio de zero falhas, assegurando que nossos clientes sempre recebam os melhores e mais confiáveis produtos.



ESCOLHA A JIMCO
PARA UM FUTURO ONDE AR PURO
E SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS
ANDAM DE MÃOS DADAS
COM QUALIDADE INCOMPARÁVEL

RESULTADO NA REDUÇÃO DE ODORES

SISTEMA FLO - DEMONSTRADO NA DAKA

Purificação de Ar Eficiente na DAKA com o Sistema FLO-K da JIMCO

A JIMCO A/S demonstrou uma solução altamente eficiente de purificação de ar na DAKA, utilizando o sistema FLO-K, que reduz significativamente o amoníaco, sulfeto de hidrogênio e odores no ar de exaustão. Isso comprova o potencial da tecnologia para proteção ambiental e sustentabilidade. Os dados de análise mostram uma melhoria substancial na qualidade do ar, abrindo novas oportunidades na gestão de emissões e confirmando a JIMCO como líder em soluções sustentáveis.

Benefícios Mensuráveis

A análise na DAKA focou na eficácia da tecnologia FLO-K da JIMCO em reduzir as concentrações de amoníaco (NH₄) e sulfeto de hidrogênio (H₂S), além da redução geral de odores no ar de exaustão de suas instalações de tratamento. Os resultados foram impressionantes, mostrando uma redução significativa das emissões de mau cheiro e uma melhora considerável na qualidade do ar, demonstrando claramente a força das soluções tecnológicas avançadas da JIMCO.

A Tecnologia que Faz a Diferença

Com a tecnologia da JIMCO, as emissões de amoníaco e sulfeto de hidrogênio foram reduzidas a níveis não mensuráveis.

Ainda mais impressionante foi a redução de odores em mais de 98% após o processo de catalisador. Isso demonstra claramente a capacidade do sistema FLO-K de oferecer melhorias significativas na proteção ambiental e na qualidade do ar, posicionando-o como uma solução líder na gestão de emissões.



A amostragem e a análise foram realizadas em colaboração com a Force Technology, e a DAKA realizou análises adicionais com seu próprio equipamento.

Medido em ppm	Ponto de medição			
	Gás bruto ppm	Após spray de frequência e antes de FLO	Antes de CAT	Gás limpo
Amônia - NH ₄	150	20	0	0
Sulfeto de hidrogênio - H ₂ S	110	30	15	0
Redução de odores				
	Concentração de odor corrigida LE/m ³ (20°C)	Redução LE/m ³	Concentração de odor Análise OU/m ³ (20°C)	Redução OU/m ³
Gás bruto	1.466.666		2.366.666	
Antes de FLO - Após spray de frequência	850.000	42,05%	1.600.000	32,39%
Após FLO - Antes de CAT	376.666	74,32%	596.666	74,79%
Após CAT	15.700	98,93%	25.666	98,92%

ESTUDO DE CASO



Temos usado o sistema de purificação de ar da JIMCO há 28 anos.

Com a ajuda do sistema FLO-P, podemos purificar o ar de maneira eficiente e ecológica em nossa fábrica de rolinhos primavera.

Isso beneficia tanto a nós quanto o meio ambiente ao nosso redor.



Peter Madsen, Gerente Técnico, Daloon

O MESMO SISTEMA FLO-P TEM FUNCIONADO HÁ MAIS DE 28 ANOS

Daloon, uma fábrica de alimentos localizada em Nyborg, Dinamarca

enfrentou um grande desafio com o uso de óleo e gordura em suas fritadeiras industriais. O acúmulo de gordura não apenas representava um risco de incêndio, mas também resultava em um odor persistente no ambiente ao redor.

Em colaboração com a JIMCO A/S, a Daloon participou do desenvolvimento da tecnologia FLO-P, que buscava uma solução para o problema com óleo e gordura. Em 1996, eles instalaram o primeiro sistema FLO-P em escala total, que se mostrou altamente eficaz na redução do risco de incêndio e na eliminação do problema de odor.

A instalação bem-sucedida do FLO-P levou a Daloon a expandir sua produção de rolinhos primavera pré-fritos e a adicionar um segundo sistema de fritura à sua linha de produção apenas um ano depois. Para garantir segurança e controle de odores ideais, eles também encomendaram um segundo sistema FLO-P da JIMCO para a nova fritadeira.

Hoje, 28 anos depois, a parceria entre Daloon e JIMCO continua a prosperar, e a tecnologia FLO-P ainda desempenha um papel crucial em garantir um ambiente de trabalho seguro e agradável para todos os funcionários e moradores próximos. Em 2024, a Daloon investiu em mais um sistema, confirmando sua confiança de longo prazo nas soluções da JIMCO.

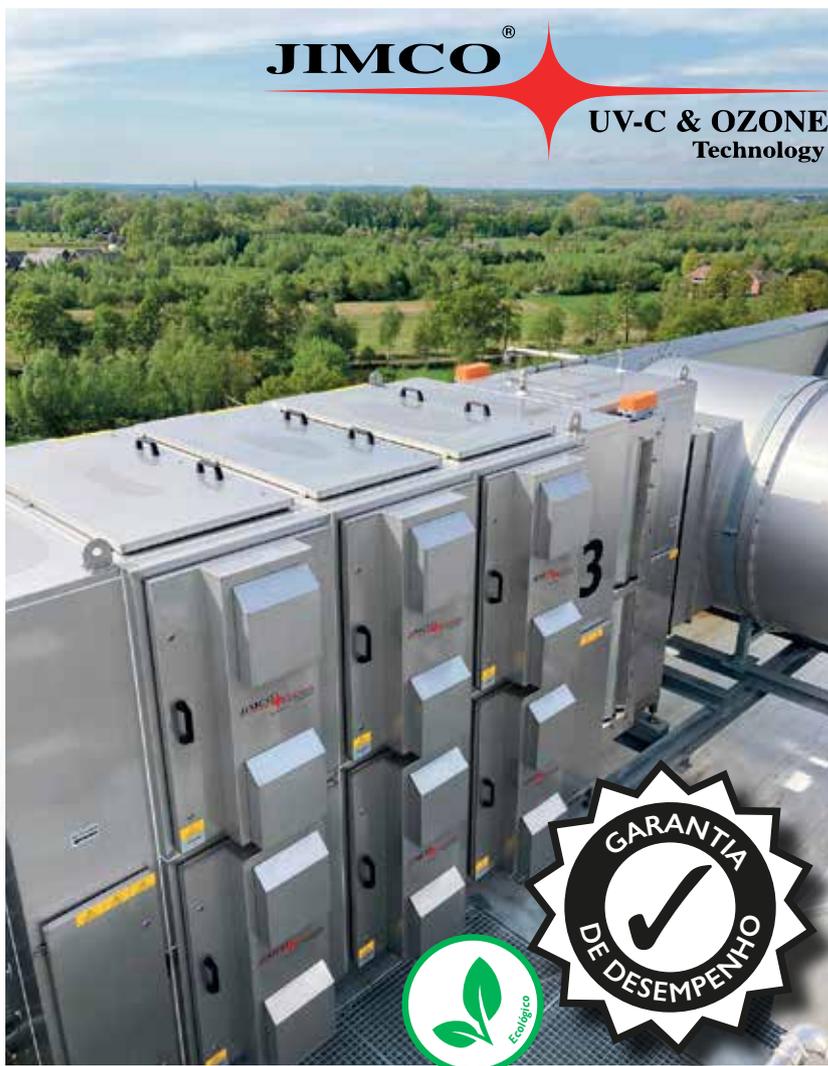
ESTUDO DE CASO

Na imagem, pode-se ver o avançado sistema de purificação de ar da JIMCO instalado na Schaffelaarbos em Barneveld, Holanda.

O sistema provou sua eficácia como uma solução sustentável, que reduz odores desagradáveis e melhora a reputação da empresa como uma organização responsável e consciente em termos ambientais.

SEM PRODUTOS QUÍMICOS

symrise 



Jimco A/S é uma empresa ecológica e sustentável que fornece sistemas avançados de purificação de ar para o controle de odores industriais. Nossa tecnologia é projetada para lidar com poluentes transportados pelo ar e neutralizar efetivamente odores, garantindo um ambiente mais limpo e agradável.

Estudo de Caso: Schaffelaarbos em Barneveld

No coração de uma área industrial próxima a uma área residencial está localizada a Schaffelaarbos, uma empresa especializada na produção de proteínas circulares para a indústria de ração animal. Apesar de seu compromisso com a inovação, a empresa enfrentava um grande desafio: o controle dos odores emitidos por seu processo de produção, o que se tornou uma preocupação tanto para a empresa quanto para a comunidade local.

O Desafio

A Schaffelaarbos processava diariamente grandes volumes de ar, aproximadamente 90.000 m³, o que tornava o controle de odores uma tarefa crítica. Reclamações frequentes dos moradores próximos afetavam a reputação da empresa e seu relacionamento com a comunidade.

A Solução

A Schaffelaarbos instalou o Sistema de Purificação de Ar da JIMCO, uma tecnologia inovadora que utiliza oxidação por fotólise para eliminar compostos causadores de odores, transformando-os em subprodutos inofensivos, como vapor d'água e dióxido de carbono. O sistema rapidamente entrou em operação e começou a tratar de maneira eficiente o grande volume de ar circulado durante a produção.

Resultados

Em pouco tempo, os moradores notaram uma redução significativa nos odores desagradáveis. A instalação da unidade JIMCO não apenas resolveu o problema imediato de odor, mas também melhorou a reputação da Schaffelaarbos como uma empresa responsável e consciente ambientalmente.

O Futuro

Graças ao Sistema de Purificação de Ar da JIMCO a Schaffelaarbos pode agora concentrar-se na produção de proteínas circulares de alta qualidade para a indústria de ração animal, garantindo que suas operações sejam harmoniosas com o ambiente ao seu redor. O sucesso demonstra como a tecnologia pode resolver desafios ambientais e criar um futuro sustentável.



BIRDSEYE LOWESTOFT

BirdsEye

Estamos felizes por colaborar com a BirdsEye no Reino Unido. A BirdsEye é um dos principais fornecedores internacionais de produtos preparados de peixe e frango.

Atualmente, temos 6 sistemas JIMCO UVC/Ozônio em operação, fornecendo redução de odores na BirdsEye.

Com esses 6 sistemas JIMCO, atingimos até 96% de redução de odores sem a necessidade de usar um catalisador. Estes são resultados verdadeiramente impressionantes, e os sistemas são testados anualmente para garantir desempenho contínuo.

O distribuidor da Jimco A/S no Reino Unido, Elgin Bay, atualmente opera e mantém vários sistemas na BirdsEye, incluindo:

4 x sistemas FLO-P 100
2 x sistemas FLO-K 126

Elgin Bay também possui várias outras instalações espalhadas pelo Reino Unido.

Alguns dos primeiros sistemas foram originalmente instalados em 2011, e recentemente adicionamos 3 novos sistemas para tratar uma nova linha de produção de peixe e 2 novos sistemas para substituir um antigo sistema de lavagem.

Nossos sistemas FLO-K e FLO-P utilizam tecnologia avançada de oxidação fotolítica para decompor

partículas orgânicas e odores, sem a necessidade de filtros ou produtos químicos.

**ESTE MÉTODO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
REDUZ A PEGADA DE CO₂.**

Além disso, nossas unidades ajudam a reduzir significativamente os custos operacionais ao eliminar a necessidade de produtos químicos, filtros e, possivelmente, instalações de incineração.



REMOÇÃO EFICÁZ DE ODORES:



Pesqueira localizada em Calbuco, na região de Los Lagos.



As fontes incluem um duto de exaustão conectado ao sistema JIMCO FLO-K, que trata o ar de exaustão em duas fases. Primeiro, utiliza-se luz UV e ozônio para reduzir o odor, e depois um catalisador é aplicado para diminuir a acidez do ar de exaustão, convertendo H_2S em SO_2 .

Para avaliar a eficácia do sistema, amostras de ar foram coletadas em três pontos diferentes para cada fonte, correspondendo às três fases do processo de redução: antes do tratamento (A), após o tratamento com UV e ozônio (B), e após a passagem pelo catalisador (C).

Tabela N.º 1 Resultados obtidos a partir da medição e subsequente análise por olfatométria

Fonte	Ponto	Número da bolsa	Tempo de amostra	Concentração final (ou/m ³)	Concentração média (ou/m ³)	Notas de odor
Evaporator	A	509	11:26	123.093	102.135	Notas marinhas
		546	11:45	107.767		
		547	11:58	80.316		
	B	545	12:10	24.687	24.622	Notas químicas
		544	12:16	26.869		
		543	12:24	22.504		
	C	505	11:26	158	137	Notas químicas
		524	11:45	150		
		525	11:58	108		

Resultados de eficiência

Tabela N.º 2. Resultado de eficiência do sistema no Scrubber - Planta de Evaporação

Scrubber - Planta de Evaporação	
Eficiência da Seção AB	75,90%
Eficiência da Seção BC	99,40%
Eficiência Total do sistema (Seção AC)	99,90%

A aplicação do sistema de controle de odores revela uma eficiência mais elevada na instalação de evaporação, onde o valor total chega a 99,9%.

Os alimentos congelados da Iglo são vendidos em todo o continente europeu, nos países Áustria, Alemanha, Hungria, Países Baixos, Portugal, Bélgica e França.

Produtos Iglo

- Produtos de peixe, palitos de peixe, hambúrgueres de peixe, peixe empanado e assado com pão
- Legumes frescos congelados, espinafre congelado e ervilhas
- Pratos prontos
- Produtos de frango, nuggets de frango
- Produtos veganos.



4 x unidades FLO-P - prontas para entrega à Iglo

FÁBRICA DE PEIXES ALCANÇA UMA ECONOMIA DE ENERGIA E CO₂ INÉDITA USANDO O SISTEMA DE PURIFICAÇÃO DE AR FLO-P DA JIMCO.



Iglo tornou-se a maior e mais conhecida marca de alimentos congelados na Alemanha, Áustria, Bélgica e Portugal. Gerações de crianças cresceram com o icônico Capitão Iglo. Iglo Alemanha é de propriedade da Nomad Foods Europe. A fábrica de peixe IGLO obteve economias significativas nas emissões de CO₂ e no consumo de energia após a implementação dos inovadores sistemas de purificação de ar JIMCO FLO-P.

Desde a implementação, a fábrica de peixe conseguiu uma economia anual de gás de aproximadamente 10 MWh, o que equivale a uma redução de cerca de 2.500 toneladas de CO₂. O consumo de eletricidade também apresentou resultados positivos, com a fábrica esperando gerar economias significativas na ordem de 100.000 euros por ano. Os sistemas de purificação de ar JIMCO FLO-P são uma tecnologia revolucionária que não só reduz os custos, mas

também contribui de forma positiva para o meio ambiente. Desde a instalação dos sistemas JIMCO FLO-P, a fábrica não recebeu nenhuma reclamação de vizinhos relacionada a odores ou problemas similares. As autoridades de fiscalização também elogiaram a fábrica durante a primeira visita, destacando a instalação dos sistemas.

“Estamos muito satisfeitos com os resultados da implementação dos sistemas de purificação de ar JIMCO FLO-P. Não é apenas um bom negócio, mas também um impacto positivo no meio ambiente. Esperamos que nossa experiência inspire outras empresas a adotar iniciativas semelhantes para ajudar a reduzir as emissões de CO₂,” disse Denis Soukup, engenheiro líder de projeto na IGLO.

JIMCO®

UV-C & OZONE Technology

SOLUÇÕES INOVADORAS DE UV-C E OZÔNIO PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL
- COM CLIENTES GLOBAIS E EXPORTAÇÃO..

REFERÊNCIAS DA TECNOLOGIA JIMCO

