



viledon[®]

SCHUTZ FÜR UNSERE LEBENSMITTEL

**FILTRATIONS-LÖSUNGEN FÜR HÖCHSTE
HYGIENEANFORDERUNGEN IN DER
GETRÄNKE- UND LEBENSMITTELINDUSTRIE**

FREUDENBERG
FILTRATION TECHNOLOGIES

 **FREUDENBERG**
INNOVATING TOGETHER



KOMPLETTE LUFTFILTRATIONSLSÖSUNGEN AUS EINER HAND

UNSER WISSEN UND SERVICE FÜR IHRE HERAUSFORDERUNGEN

Freudenberg Filtration Technologies ist seit über 60 Jahren Technologieführer in der industriellen Luftfiltration. Unsere Lösungen für hygienisch reine Luft helfen Ihnen, die aktuellen Standards und Richtlinien einzuhalten. Zudem sparen Sie Kosten, verbessern Ihre Umweltbilanz und sichern sich Wettbewerbsvorteile.

Egal ob Zone H (hohe Hygienebereiche), Zone M (mittlere Hygienebereiche) oder Zone B (normale Hygienebereiche): Mit der Expertise von Freudenberg Filtration Technologies erfüllen Sie alle regulatorischen Anforderungen. Unsere Spezialisten arbeiten gemeinsam mit Ihnen für Ihren Erfolg: von den ersten Planungsschritten Ihres Filtrationsprojekts über die Entwicklung bis hin zur Inbetriebnahme der Anlage. Mit unserem Filtermanagementprogramm Viledon® filterCair bieten wir Ihnen maßgeschneiderte Servicepakete, die den zuverlässigen Betrieb Ihres Filtrationssystems dauerhaft sicherstellen.

Freudenberg Filtration Technologies bietet Ihnen

- ein komplettes Entwicklungs-, Konstruktions- und Installationsprogramm zur Optimierung oder zum Neubau von Luftfiltrationssystemen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.
- ein maßgeschneidertes Paket zum Luftqualitätsmanagement inklusive Luftfilterprogramm plus Dienstleistungen plus Gewährleistungen.
- ein umfassendes Luftfilterprogramm von den Filterklassen ISO ePM10 (G4 nach EN 779) bis U15, das die höchsten Anforderungen an Effizienz und Betriebssicherheit erfüllt.



Entdecken Sie die vielfältige Welt von Freudenberg Filtration Technologies – einfach den QR-Code scannen und unseren Unternehmensfilm ansehen:

www.freudenberg-filter.com/de/unternehmen 



Ihre besonderen Bedürfnisse im Blick

Zum Schutz der Produktion von Lebensmitteln und Getränken bieten wir Ihnen ganzheitliche Filtrationskonzepte für jede Anforderung. Dazu zählen die Bereitstellung hygienisch reiner Luft, die Gewinnung von Trink- und Prozesswasser aus Abwasser und die Entfernung aller bedenklichen Schadgase. Jahrzehntelange Erfahrung, weltweite Referenzprojekte und die Mitarbeit an marktrelevanten Normen und Standards als aktives Mitglied führender Gremien sind Belege für unsere anerkannte Expertise in einer anspruchsvollen Branche: Ihrer Branche.

Ein dauerhaft verlässlicher Partner

Freudenberg Filtration Technologies ist Teil der Freudenberg Gruppe, ein Familienunternehmen mit rund 48.000 Mitarbeitern in über 60 Ländern rund um den Globus. Seit Gründung im Jahr 1849 setzt Freudenberg auf Innovationskraft, Kreativität, soziale Verantwortung und langfristige Partnerschaften und genießt deshalb weltweit hohes Ansehen. Unser Wissen, Engagement und unsere Erfahrung sind die Grundlagen für schlüsselfertige Lösungen, die wir für Sie entwickeln und managen – in jeder Größenordnung: vom Einzelprojekt bis zu umfassenden, langfristigen Serviceverträgen.



SPEZIALISTEN FÜR DIE GETRÄNKE- UND LEBENSMITTELINDUSTRIE

LÖSUNGEN VON FREUDENBERG SICHERN DAS OPTIMUM AN SCHUTZ UND EFFIZIENZ FÜR IHRE PRODUKTIONSPROZESSE

Reine Luft ist eine wesentliche Voraussetzung zur sicheren Produktion von Lebensmitteln. Zur Minimierung von Produktkontaminationen bei der Herstellung ist eine gezielte und kontrollierte Luftqualität (Temperatur, Feuchtigkeit und Partikelkonzentration) notwendig. Zusätzlich trägt eine saubere Umgebungsluft zum Schutz und Wohlbefinden Ihrer Mitarbeiter bei. Dafür sorgen Lösungen von Freudenberg.

HACCP (Hazard Analysis & Critical Control Points)

Das HACCP-Management-System sorgt für die Einhaltung von Lebensmittelsicherheit durch Analyse und Kontrolle von Gefahren. Es beruht auf 7 Grundsätzen:

1. Ermittlung und Analyse möglicher Gefahren
2. Erkennung kritischer Lenkungspunkte (CCPs)
3. Bestimmung von Grenzwerten
4. Einrichtung von Überwachungsmaßnahmen
5. Festlegung von Korrekturmaßnahmen
6. Überprüfung und Kontrolle der Maßnahmen (= Verifizierungsmaßnahmen)
7. Dokumentation durchgeführter Maßnahmen

Die richtigen Strukturen am richtigen Ort

In der Getränke- und Lebensmittelindustrie sichert eine hygienische und kontrollierte Herstellung reibungslose Prozesse und garantiert die Einhaltung der strikten gesetzlichen Vorgaben.

Der Schlüssel für das passende System ist die exakte Bestimmung Ihrer Prozessanforderungen. Gemeinsam können wir Ihr aktuelles Zu- und Abluftsystem bewerten. Daraus leiten wir Vorschläge ab für die Ausgestaltung, Installation und Instandhaltung einer optimalen Filtrationslösung.

Der Wert eines formalisierten Management-Systems

In jedem Bereich der Getränke- und Nahrungsmittelindustrie gelten rechtliche Verpflichtungen, die dazu dienen, alle erforderlichen und kontrollierbaren Bedingungen zum Schutz der Lebensmittel einzuhalten. HACCP gibt hier einen Rahmen vor, mit dem die Einhaltung der Ziele zur Routine wird.

In Bezug auf die Luftqualität hilft HACCP, mögliche Kreuzkontaminationen durch eine schlechte Belüftungssteuerung zu vermeiden. Hierzu zählt beispielsweise die zuverlässige Filtration von Allergenen (Proteinen), damit diese nicht in den allergenfreien Raum gelangen.

Der Rahmen, den HACCP vorgibt, schützt zudem vor unangemessener Instandhaltung von Lüftungsanlagen und deren Filter. Das ist essentiell, denn kontaminierte Filter können das Wachstum von Bakterien unterstützen. Beschädigte oder schlecht sitzende Filter sind ein Einfallstor für jegliche Art von Verunreinigungen des Produktionsbereichs: von Schädlingen bis zu Pilzsporen.



Unser Wissen gibt Ihnen Sicherheit

Als Mitglied von EHEDG erarbeiten und definieren wir Standards, die Hygieneprobleme in der Lebensmittelproduktion verhindern und reduzieren sollen. Damit schaffen wir die Grundlage für eine verbesserte Prozesseffizienz Ihrer Anlagen. Reine Luft trägt zur Sicherheit in der Arbeitsumgebung bei und sichert die Qualität der Prozessluft, die in Kontakt mit den Lebensmitteln kommt. Das Thema Luftfiltration wird spezifisch im EHEDG Leitlinie 30 behandelt.

Wir erledigen die harte Arbeit für Sie

Dank unserer Erfahrung und Expertise in der industriellen Luftfiltration sind wir der Ansprechpartner für alle Fragen zur Filtrationstechnik und zu regulatorischen Anforderungen in der Lebensmittelproduktion.

Von der Ist-Analyse bis zum Systementwurf, von der Konstruktion und Inbetriebnahme bis hin zu Verbrauchsmaterialien und zum laufenden Regelungs- und Qualitätsmanagement: Freudenberg Filtration Technologies bietet Ihnen den kompletten Service aus einer Hand.



Milchprodukte



Gegartes und gekühltes Essen



Gekochtes Fleisch



Verarbeitetes Obst und Gemüse



Backwaren



Süßwaren

DAS EHEDG ZONENKONZEPT

EIN MEHRZONENMODELL FÜR DIE GETRÄNKE- UND LEBENSMITTELINDUSTRIE

In geringer Konzentration sind natürliche Luftbestandteile wie Staubpartikel, Bakterien oder Sporen nicht schädlich für den Menschen. In der Getränke- und Lebensmittelindustrie hingegen kann bereits die geringste Verunreinigung der Luft zur Kontamination der gesamten Lebensmittel führen. Ergebnis: Verringerung der Haltbarkeit oder noch schlimmere Folgen.

Die Hersteller verwenden ein Zonenkonzept, um Getränke und Nahrungsmittel in jedem Produktionsprozess zu schützen. Je nach Hygieneanforderung werden unterschiedliche Bereiche einer Produktionsstätte in Zonen eingeteilt: **Zone H** (hohe Hygienebereiche), **Zone M** (mittlere Hygienebereiche) und **Zone B** (normale Hygienebereiche). Der benötigte Reinheitsgrad variiert dabei in Abhängigkeit vom jeweils herzustellenden Produkt und der Fertigungsstufe.

Die Zonen verstehen

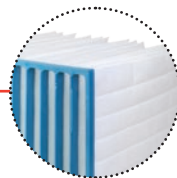
Die **Zone H** definiert Bereiche mit **hohem Hygienrisiko** und somit sehr hohem Pflegeaufwand. Bei der Verarbeitung und Verpackung von Produkten in diesen geschlossenen Bereichen muss der höchste Hygienegrad vorherrschen. Ziel ist es, alle Gefahren, die zur Kontamination der Lebensmittel führen können, effektiv zu kontrollieren oder sogar zu vermeiden.

Bereiche mit einem **mittleren Hygienrisiko** werden als **Zone M** definiert. Ziel ist es hier, Gefahrenquellen für Verunreinigungen gezielt zu steuern oder zu reduzieren, um die Lebensmittelproduktion vor Kontamination zu schützen.

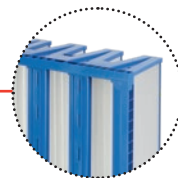
Zonen mit einem **normalen Hygienrisiko** werden als **Zone B** kategorisiert. Hierzu zählen beispielsweise die Bereiche, in denen abgepackte Lebensmittel gelagert werden.

HOHES HYGIENERISIKO (ZONE H)

3 Filterstufen:
Filterklasse ePM2,5 65% + ePM1 85% +
E10 bis H13 (F7 + F9 + E10 bis H13)



Stufe 1
Viledon® Compact
Taschenfilter ePM2,5 65% (F7)



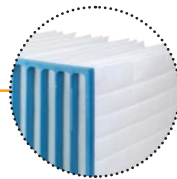
Stufe 2
Viledon® NanoPleat
Kassettenfilter ePM1 85% (F9)



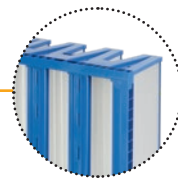
Stufe 3
Viledon® EPA und HEPA
Filter E10-H13

MITTLERES HYGIENERISIKO (ZONE M)

2 Filterstufen:
Filterklasse ePM2,5 65% + ePM1 85%
(F7 + F9)



Stufe 1
Viledon® Compact
Taschenfilter ePM2,5 65% (F7)



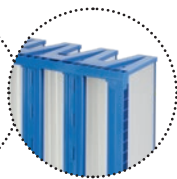
Stufe 2
Viledon® NanoPleat
Kassettenfilter ePM1 85% (F9)

NORMALES HYGIENERISIKO (ZONE B)

1 Filterstufe:
Filterklasse ePM10 55% bis ePM2,5 65 – 80%
(M5 bis F7)



Stufe 1
Viledon® Compact
Taschenfilter
ePM10 55% – ePM2,5 65%
(M5 – F7)



oder
Viledon® NanoPleat
Kassettenfilter
ePM10 85% – ePM2,5 80%
(M6 – F7)

Die Klassifizierung von ePMx Filterklassen basiert auf der Prüfnorm ISO 16890.

Die Klassifizierung von Filterklassen M5 bis F9 basiert auf der Prüfnorm EN 779:2012.

Setzen Sie auf die richtigen Filter für jede Zone

Die Wahl von zuverlässigen Filtern und Systemen ist von grundlegender Bedeutung zur Einhaltung der strikten Hygieneanforderungen. Das mehrstufige Viledon® Luftfiltersystem hat sich hier bestens bewährt. Damit lassen sich zuverlässig Partikel und Keime aus der Luft filtern und die für den jeweiligen Produktionsschritt geforderte Luftqualität erzielen.



Um unsere Zertifikate für Lebensmittelunbedenklichkeit anzufordern, folgen Sie bitte diesem Link:

www.freudenberg-filter.com/de/world-of-industrial/getraenke-nahrungsmittel



ZONE B

ZONE M

ZONE H

NACHWEISBARE ERFOLGE

EINIGE BEISPIELE AUS ZAHLREICHEN PROJEKTEN, DIE WIR ERFOLGREICH FÜR DIE GETRÄNKE- UND LEBENSMITTELINDUSTRIE DURCHGEFÜHRT HABEN

MILCHVERARBEITUNG ZU BUTTER UND KÄSE



Wyke Farms ist einer der renommiertesten Milchverarbeiter und Käsehersteller in Großbritannien und bekannt für seinen mehrfach ausgezeichneten Cheddar-Käse. Mit seiner Strategie „100% Grün“ setzt Wyke Farms auf einen besonders nachhaltigen Umgang mit Ressourcen.

Projektanforderungen

- Behandlung des gesamten Prozesswassers zur Entsorgung als Oberflächenwasser.
- Tertiäre Behandlung zur Erreichung von Trinkwasserqualität für die Wiederverwendung.

Komplette, schlüsselfertige Lösungen

- Membranbioreaktoren mit geringem Energieverbrauch mit Slot-Belüftung, Ultrafiltration, Umkehrosmose und UV-Desinfektion.
- Vollautomatische Steuerung der kompletten Anlage über eigene Softwareprogramme und Fernüberwachungssysteme.

Kundennutzen

- Geringerer Frischwasserverbrauch und reduzierte Abwassermenge in verbesserter Qualität.
- Geringer Energieverbrauch, flexibler Betrieb und aktives Energiemanagement.

VILEDON FILTERCAIR SERVICE BEI EINEM HERSTELLER VON FERTIGPRODUKTEN



Service- und Wartungsvertrag für einen großen Hersteller von frisch zubereiteten Fertigprodukten für führende Supermärkte zur Sicherung der Reinluftqualität und Einhaltung der geforderten Kontrollen.

Projektanforderungen

- Das Unternehmen produziert eine Reihe von Lebensmitteln unter höchsten Hygieneanforderungen, die eine geregelte und kontrollierte Reinluftqualität im Belüftungssystem erfordern.

Komplettes Service- und Wartungsprogramm

- Regelmäßige Überwachung aller Filtrationssysteme.
- Konstante Filtereffizienz und Hygienebedingungen entsprechend den Anforderungen der Lebensmittelindustrie.
- Regelmäßige Überwachung und Kontrolle der gesamten im Vertrag gelisteten Ausrüstung.
- Einsatz von geschultem Personal vor Ort.
- Abfallentsorgung gemäß der unternehmerischen Umweltvorgaben.

Kundennutzen

- Einführung und konstante Sicherung von höchsten Hygienestandards.
- Effektive Belüftung der Anlage inklusive Sicherstellung der erforderlichen Luftwechsel und des benötigten Überdrucks.
- Einsatz von Filtern aus synthetischen Hochleistungsvliesstoffen, frei von Glasfasern.
- Regelmäßige Service- und Instandhaltungskontrollen vor Ort, um die hohe Luftqualität jederzeit sicherzustellen.
- Entsorgung der gebrauchten Filter.
- Dokumentation der durchgeführten Arbeiten bei jeder Inspektion entsprechend der HACCP-Anforderungen.



Einfach QR-Code scannen und
weitere Referenzen ansehen:

[www.freudenberg-filter.com/de/
world-of-industrial/downloads/](http://www.freudenberg-filter.com/de/world-of-industrial/downloads/) 

ANLAGENBAU-PROJEKT IN EINER GROSSBÄCKEREI



Entwicklung, Lieferung, Installation und Inbetriebnahme einer Zu- und Abluftanlage für eine englische Großbäckerei. Eine neue Produktionslinie wurde mit der Option installiert, später eine ähnliche Anlage hinzuzufügen. Das Zuluftsystem sollte gefilterte Luft in die Misch- und Verpackungsbereiche der Anlage leiten und zugleich den Überdruck in der Produktion sicherstellen.

Projektanforderungen

- Installation eines Filtrationssystems, um Luft frei von Verunreinigungen wie Schimmel und Hefe sicherzustellen.
- Luftfilter müssen den Qualitätsansprüchen der Norm EN 779:2012 entsprechen. Formschlüssiger Einbau, um eine leckfreie Installation der Filter zu gewährleisten.
- Geregelter Zu- und Abluft für die Öfen mit einem Abluftvolumenstrom von 2,0 m³/s.

Komplette, schlüsselfertige Lösungen

- Installation von zwei Zuluftanlagen inklusive Luftführungssystem und acht Ventilatoren zur Regulierung der Abluft auf dem Dach.
- Das Hauptrohrsystem wurde so gebaut, dass eine spätere Erweiterung der Anlage möglich ist.
- Gewebeschläuche wurden an die Rohrleitungen montiert, um tiefer liegende Arbeitsbereiche mit reiner Zuluft zu versorgen.

Kundennutzen

- Zuverlässiges Abscheiden von Schimmel- und Hefesporen gewährleistet eine hohe Raumluftqualität.
- Effektive Zuluftfiltration sorgt für Arbeitskomfort und ein sicheres Arbeitsumfeld.
- Synthetische Taschenfilter frei von Glasfasern, sicherer und leckfreier Einbau.
- Gleichmäßige Luftversorgung für eine effiziente Abluft im Ofenbereich.

ENTSTAUBUNGSANLAGE IN EINER GROSSBÄCKEREI



Mit der Installation einer neuen Produktionslinie in einer englischen Großbäckerei musste auch eine Entstaubungsanlage entworfen, geliefert, installiert und in Betrieb genommen werden. Aufgabe: Der anfallende, luftgetragene Staub sollte aus dem Arbeitsbereich mithilfe von zwei Entstaubungskabinen entfernt werden.

Projektanforderungen

- Ausreichende Geschwindigkeit der Luftbewegung weg vom Arbeiter, damit die Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) von 10 mg/m³ nicht überschritten werden.
- Reduzierung der Staubbelastung entsprechend dem Richtwert von 2 mg/m³, wie im HSE-Dokument SIM 01/2007/09 vorgeschlagen.
- Eine Luftbewegung von minimal 0,5 m/s in einer definierten Zone vor der Abscheidekammer.

Komplette, schlüsselfertige Lösungen

- Zwei Entstaubungskabinen mit flächenbündigen Absaugschächten aus Edelstahl 304. Beide Kabinen lassen sich gleichzeitig betreiben.
- Innere Rohrleitungen aus Edelstahl, externe Rohrleitungen aus verzinktem Baustahl.
- Externe zentrale Entstaubungsanlage für den Dauerbetrieb mit einem vollautomatischen, selbstreinigenden Filtersystem.

Kundennutzen

- Schutz der Menschen innerhalb der erforderlichen, gesetzlichen Grenzwerte.
- Sichere und effektive Entfernung von Mehlstaub aus der Arbeitsumgebung.
- ATEX-konforme Entstaubungseinheit entsprechend der Richtlinie 94/EC.
- Vollautomatische Filtersteuerung.



INDIVIDUELLE PRODUKTE, LÖSUNGEN UND SERVICELEISTUNGEN

MIT UNSEREM UMFASSENDEN PORTFOLIO BIETEN WIR IHNEN ALLES, WAS SIE BENÖTIGEN, AUS EINER HAND

HERAUSRAGENDE LÖSUNGEN

Freudenberg Filtration Technologies entwickelt und produziert als globaler Technologieführer in der Luft- und Flüssigkeitsfiltration leistungsstarke und energieeffiziente Filtrationslösungen zur Optimierung Ihrer Produktionsprozesse.

Unsere innovativen Systemlösungen für die industrielle Filtration sind weltweit der Maßstab in den unterschiedlichsten Einsatzgebieten: zum Beispiel in Bürogebäuden und Reinräumen, in der Entstaubung und beim Emissionsschutz.



PRODUKTE: HOCHLEISTUNGSFILTER ZUR RICHTIGEN ZEIT AM RICHTIGEN ORT

Unter der Marke Viledon® bietet Freudenberg Filtration Technologies absolut zuverlässige Hochleistungsfilter, die höchste Luftqualität für sensible Prozesse in der Getränke- und Lebensmittelindustrie gewährleisten.

Erzielen Sie maximale Zuverlässigkeit bei der Luftfiltration

Unser mehrstufiges Filterkonzept ist einfach und effizient zugleich. Es kombiniert aufeinander abgestimmte Filterstufen mit Viledon® Luftfiltern unterschiedlichster Klassen und Bauarten. In der Regel sorgt eine zweistufige Vorfiltration aus Taschen- und Kassettenfiltern für die zuverlässige Entfernung von Grob- und Feinstäuben. Die kleinsten Partikel werden dann in der dritten Stufe, der sogenannten Schwebstofffiltration, herausgefiltert. Hier kommen Viledon® EPA/ePM10 $\geq 95\%$, HEPA und ULPA Filter zum Einsatz.

Mit unserer selbst entwickelten e.FFECT Software können wir präzise die Filtertypen und Filterkombinationen bestimmen, die die für Ihre Anlage gewünschte Effizienz je nach Prozessanforderung und standortspezifischer Feinstaubkonzentration der Umgebungsluft bestmöglich erfüllt.

Viledon® Luftfilter für die Vorfiltration

Das umfassende Viledon® Luftfilterprogramm von den Filterklassen ISO ePM10 bis ISO ePM1 gemäß ISO 16890 (G4 bis F9 gemäß EN 779) für die Vorfiltration erfüllt die hohen Anforderungen an Effizienz und Zuverlässigkeit während der gesamten Einsatzdauer.



Viledon® Compact Taschenfilter
ISO coarse 70% bis ISO ePM1 80%
gemäß ISO 16890
(G4 bis F8 gemäß to EN 779)

- Hochleistungsfähig, wirtschaftlich und energieeffizient.
- Viledon® Compact Taschenfilter sind robust im Dauereinsatz und erzielen Spitzenleistung auch bei zeitweiligem Überlastbetrieb.



Viledon® NanoPleat Kassettenfilter
ISO ePM 10 85% bis ISO ePM1 85%
gemäß ISO 16890
(M6 bis F9 gemäß to EN 779)

- Wasserabweisend und feuchtebeständig bis 100% relative Luftfeuchte.
- Wassertropfen perlen an der Oberfläche ab.
- Konstant hohe Abscheidung, effizient und energiesparend, lange Standzeit.

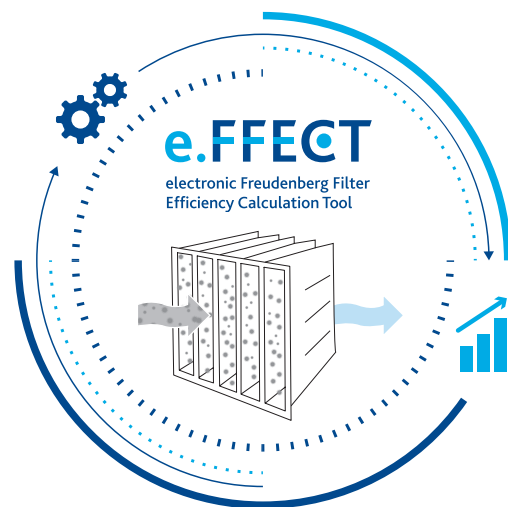


Viledon® Schwebstofffilter

- Hochabscheidende Mikro-Glasfaserpapiere sorgen für eine homogene Durchströmung bei sehr geringer Druckdifferenz auch bei hohem Luftdurchsatz.
- Zuverlässiger Schutz vor Partikeln und Keimen.
- Wirtschaftlicher und sicherer Betrieb.

Viledon® Luftfilter für die Feinstfiltration

Viledon® Schwebstofffilter der Filterklasse EPA/ePM1 $\geq 95\%$, E12 bis U15 sichern die Luftqualität bei höchsten Anforderungen an die Sterilität z.B. in Reinräumen und unter anspruchsvollen Bedingungen in sensiblen Prozessen. Eine effektive Vorfiltration schützt diese hochwertigen Filter und verlängert damit die Lebensdauer um ein Vielfaches.

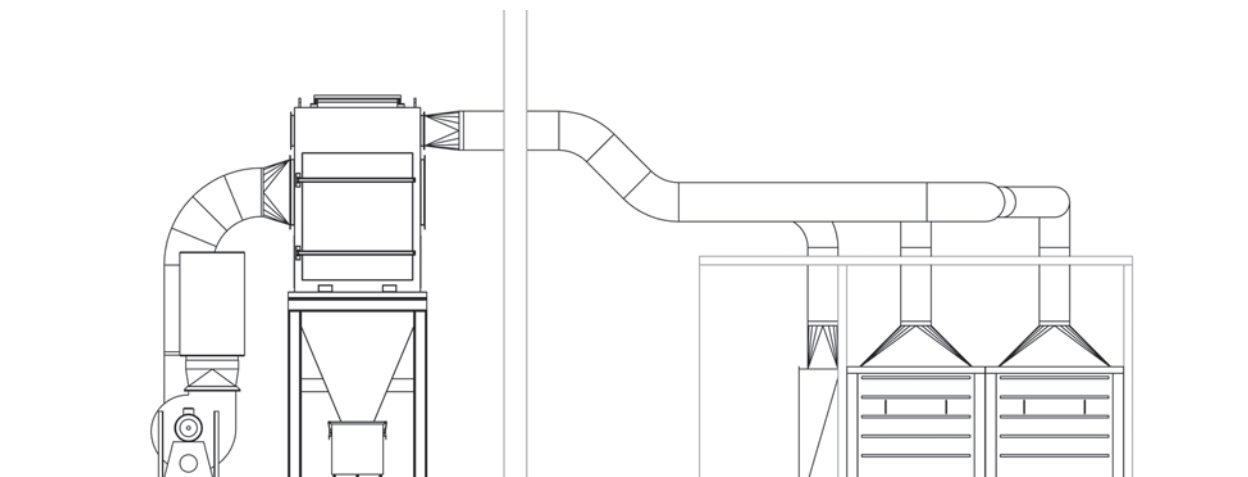




SYSTEMLÖSUNGEN: FREUDENBERG ENGINEERING

Der Schlüssel zu einem energieeffizienten Belüftungssystem mit hygienisch reiner Luft liegt in der kundenspezifischen Planung. Viledon® Engineering bietet Ihnen ein komplettes Entwicklungs- und Installationsprogramm für den Um- und Neubau von Luftfilteranlagen.

Unsere Ingenieurteams sind rund um den Globus im Einsatz und arbeiten eng mit unseren Kunden zusammen. So entwickeln wir gemeinsam die passende Filtrationslösung, ganz gleich wie groß das Projekt auch ist. Jedes Anlagenbauprojekt planen und realisieren wir individuell entsprechend der jeweiligen Prozessanforderungen zur Lebensmittelherstellung. So lässt sich jeder Produktionsbereich im späteren Betrieb entsprechend der Vorschriften exakt überwachen.





FREUDENBERG ENGINEERING SERVICES FÜR DIE GETRÄNKE- UND LEBENSMITTELINDUSTRIE

Konstruktion

- Entwicklung und Installation von Filtrationssystemen für die Zu- und Abluft
- Filterhäuser
- Neubau, Umbau und Sanierung
- Allgemeine Raumluftechnik inkl. Installation
- Erweiterung und Optimierung bestehender Lüftungsanlagen
- Filterkonzepte für unterschiedliche Hygienezonen
- Service und Wartung von Lüftungsanlagen
- Entstaubungstechnik

Ausstattung und Support

- Ein- oder mehrstufige Viledon® Filterwandlösungen
- Lüftungsanlagen
- Rohrleitungssysteme und -anschlüsse
- Ventilatoren
- Motoren
- Kontrolleinheiten
- Elektrische Steuereinheiten
- Ist-Analyse der Filtrationsanlage



SERVICES: LUFTQUALITÄTSMANAGEMENT UND ENERGIEEFFIZIENZ

Viledon® filterCair ist ein einzigartiges auf den Kunden zugeschnittenes Filtermanagementsystem. Es sichert Ihnen maximalen Nutzen unserer hochwertigen Viledon® Luftfilter. Dieses individuell zusammengestellte Paket besteht aus einem umfassenden Filterprogramm plus Dienstleistungen plus Gewährleistungen.

Die Wahl von Viledon® filterCair garantiert Ihnen die fachgerechte Wartung Ihrer Filtrationsanlage und der eingesetzten Filter. Das ist wichtig, denn Fehlfunktionen oder stark verschmutzte Filter unterstützen das Wach-

tum von Bakterien und ermöglichen alle Arten von Verunreinigungen: von Mikroorganismen wie Pilzsporen bis hin zu Keimen. Viledon® filterCair sorgt für ein hochleistungsfähiges, wirtschaftlich effizientes, umweltfreundliches Luftqualitätsmanagement mit einem hervorragenden Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Wir bieten Ihnen ein umfassendes Spektrum an Services zur Kontrolle der Luftreinheit: von Routineinspektionen bis hin zu kompletten Service- und Wartungsprogrammen für Lüftungs- und Entstaubungsanlagen.



Service und Wartung

- Überprüfung der Luftmengen und Strömungsgeschwindigkeiten
- Sanierung von Lüftungsanlagen
- Installation von Rohrleitungen und Modifikationen
- Wartung und Instandhaltung von Entstaubungsanlagen
- Installation und Instandhaltung von Ventilatoren und Motoren
- Reduzierung der Energiekosten und Systemoptimierung



+

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Reduzierung von Lagerbeständen und Lagerverwaltungskosten
- Reduzierung von Bestellkosten
- Volle Kostenkontrolle
- Mehr Raum für die Produktionsfläche
- Verbesserte und stabile Luftqualität
- Verbesserte Planung und Reduzierung von Lieferanten
- Kontinuierliche Verbesserungen und Prozessoptimierungen

+



Maximierung der Energieeffizienz

Als globaler Technologieführer mit langjähriger Erfahrung verstehen wir die komplexen Filtrationsanforderungen in der Getränke- und Lebensmittelindustrie.

Unser umfassendes Portfolio an Produkten, Lösungen und Services ermöglicht uns die Entwicklung von Systemlösungen mit hoher Energieeffizienz – zugeschnitten auf Ihre individuellen Bedürfnisse. Wir helfen Ihnen, die täglichen Herausforderungen zu meistern. Gleichzeitig schonen Sie mit uns Ressourcen, reduzieren Ihre CO₂-Emissionen, senken Kosten und sichern sich damit Wettbewerbsvorteile.



Unser Angebot

- Testreihen zur Energieeffizienz
- Überwachung des Energieverbrauchs
- Energieinspektionen nach Energieeinsparverordnung
- Energiekosten-Analyse
- Empfehlungen zur Energieeinsparung und Abfallreduzierung

Viledon® Luftfilter reduzieren Energiekosten und den Verbrauch von Ressourcen

Dank ihrer exzellenten Leistungsfähigkeit reduzieren Viledon® Luftfilter Druckdifferenzen im Filtersystem, sparen Strom, vermeiden unnötige Kosten und minimieren CO₂-Emissionen.

+

+

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Lange Betriebsdauer kombiniert mit geringer Druckdifferenz
- Beste Energieeffizienzwerte gemäß EUROVENT
- Viledon® Luftfilter (ISO ePM10 bis ISO ePM1) sind zertifiziert nach nach ISO 16890 (früher G4 bis F9 gemäß EN 779:2012)
- Reduzierte Energiekosten und weniger CO₂-Ausstoß

+

+

Bei vorliegendem Schreiben handelt es sich um eine unverbindliche Information. Es wird seitens der Freudenberg Filtration Technologies GmbH & Co. KG keine Haftung für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Inhalte übernommen. Haftung und Gewährleistung richten sich ausschließlich nach den Bestimmungen der jeweils zugrunde liegenden Lieferbeziehungen.

FREUDENBERG FILTRATION TECHNOLOGIES

[Kontaktieren Sie uns](#)

www.freudenberg-filter.de

 **FREUDENBERG**
INNOVATING TOGETHER