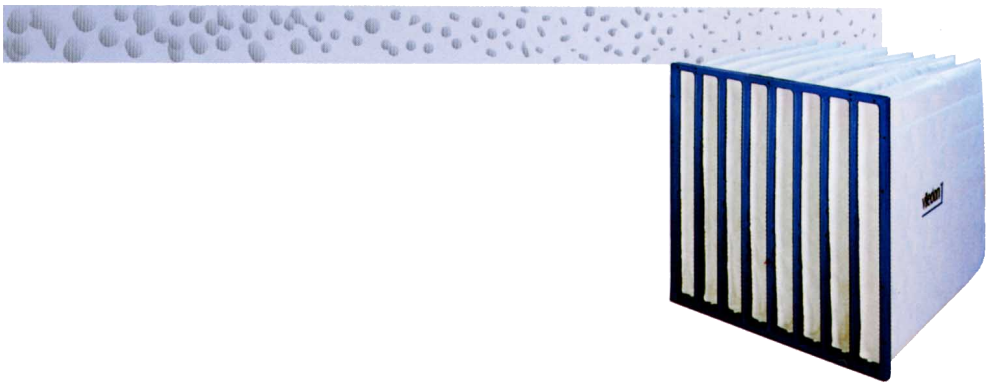
SAUGTECHNIK SCHRÖDER GmbH & Co KG

Viledon Compact Taschenfilter
Reine Luft in jeder Dimension

viledon®

Produkt-
übersicht



The Freudenberg
Nonwovens Group

Freudenberg

SAUGTECHNIK SCHRÖDER GmbH & Co KG

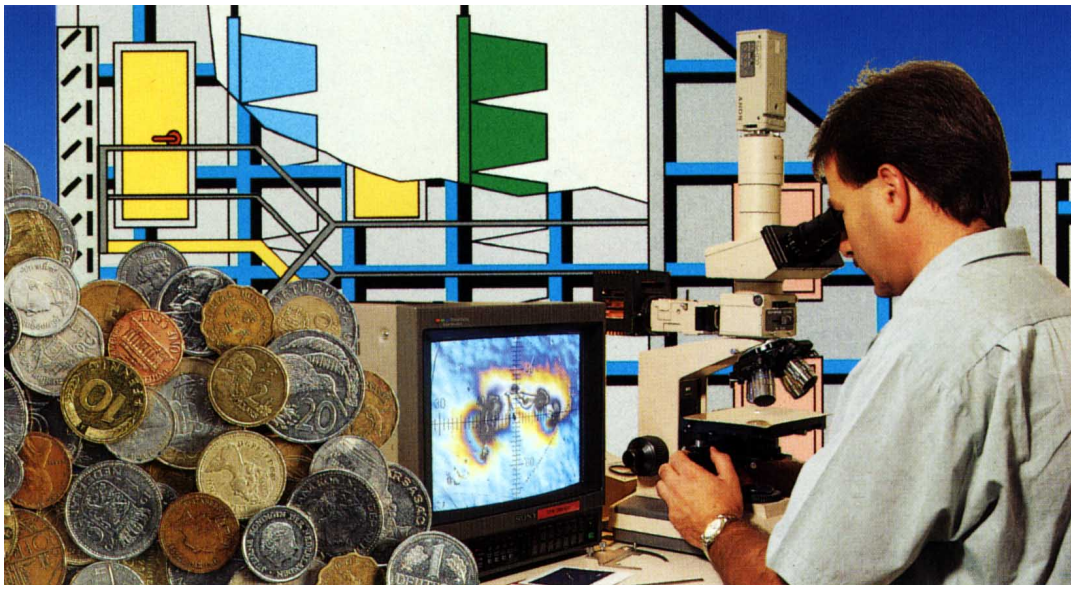
Anschrift:
Winkelfeld 6
45739 Oer-Erkenschwick

Telefon: 0 23 68 / 8 90 7 0
Telefax: 0 23 68 / 8 90 78- 15
e-Mail mail@saugtechnik.com

SAUGTECHNIK SCHRÖDER GmbH & Co KG

Viledon – eine starke Marke für eine starke Partnerschaft

viledon®



ZERTIFIZIERTES DIN EN ISO 9001 QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM

Reg. Nr. 1420

Viledon Compact Taschenfilter: Die Idee, ihre Entwicklung, Ihre Vorteile

Viledon ist das Markenzeichen für Luftfilterprodukte aus dem Hause Freudenberg. Freudenberg, größter Vliesstoffhersteller der Welt, hat speziell mit der Entwicklung von hochwertigen, anwendungsspezifischen Vliesstoffen aus synthetisch-organischen Fasern neue Maßstäbe gesetzt. Auf dem Gebiet der Luftfiltration war es das Unternehmen Freudenberg, das mit den Viledon Taschenfiltern 1978 erstmalig eine komplette Produktlinie unter ausschließlicher Verwendung von synthetisch-organischen Fasern im Markt einführte. Bei der stetigen Weiterentwicklung der Viledon Compact Taschenfilter stehen die individuellen Anforderungen und Bedürfnisse unserer Kunden im Vordergrund. Unser Ziel ist es, gemeinsam mit den Anwendern zukunftssichere Problemlösungen zu erarbeiten und in Kosten/Nutzen-optimierte Filtersysteme für unterschiedlichste Anwendungen umzusetzen. Durch unternehmenseigene Forschung, Entwicklung und Produktion sind wir in der Lage, technischen Fortschritt stets aktuell in unsere Produkte einfließen zu lassen. So repräsentiert die neue Generation der Viledon Compact Taschenfilter den Stand der Technik in der Luftfiltration. Die umfassende, „ganzheitliche" Freudenberg-Qualität zeigt sich dabei in allen Aspekten:

Unsere Stärke liegt nicht nur in konstruktiven Details...

- Herstellung bzw. Auswahl und Verarbeitung der hochwertigen synthetisch-organischen Fasern
- gezielte Kombination unterschiedlichster Vliesstoffe zu hochabscheidenden Filtermedien (bis Filterklasse F 9)
- sorgfältige Verarbeitung der Filtermedien zu leistungsfähigen Filterelementen
- moderne, umweltschonende Fertigungstechniken.

Gemäß den hohen Anforderungen unserer Kunden beim Schutz von Menschen, Maschinen und Prozessen sind Viledon Taschenfilter optimiert hinsichtlich

- Filtrationsleistung
- Sicherheit
- Wirtschaftlichkeit
- Umweltverträglichkeit.

Das Geheimnis der hervorragenden Filtrationsleistung der Viledon Taschenfilter liegt „im Verborgenen": Die progressiv aufgebaute, voluminöse Fasermatrix gewährleistet effektive Tiefenfiltration und gleichmäßige, maximale Staubeinlagerung bei günstigem Druckdifferenzverlauf. Beim progressiven Aufbau sind Faserschichten unterschiedlichen Faserdurchmessers mit zur Reinluftseite hin zunehmender Dichte hintereinander angeordnet. Für Taschenfilter ab Filterklasse F 6 verwenden wir elektrostatisch gesponnene Mikrofasern, die in einem eigenen, patentierten Verfahren hergestellt werden. Diese Filtermedien sind

dreilagig aufgebaut, wobei die hochabscheidende Mikrofaserschicht von einer wiederum in sich progressiv aufgebauten Vorfilterschicht sowie einer Stützschicht umgeben ist.

Das hohe Staubspeichervermögen und die volle Ausnutzung der Filterfläche beruhen darüber hinaus auf den leckfrei in die Filtertaschen eingeschweißten, aerodynamischen Abstandshaltern, die eine reinluftseitige Berührung der Filtertaschen verhindern.

Alle verwendeten Fasern sind elastisch und brechen nicht, so daß keine Faserbruchstücke in die Reinluft gelangen und die ursprüngliche Vliesstruktur über die gesamte Betriebszeit erhalten bleibt. Gleichermaßen wichtig ist jedoch, daß auch bereits abgeschiedene Partikeln nicht wieder abgegeben werden. Viledon Taschenfilter halten eingelagerte Teilchen dauerhaft im Filtermedium fest und geben dem Anwender größtmögliche Sicherheit gegen Staubdurchbruch aufgrund

- leckfreier Verschweißung der Filtertaschen
- Einschäumung der Taschen in PU-Rahmen
- formstabiler Konstruktion des gesamten Filters
- hoher Leistungsreserven auch bei zeitweiligem Überlastbetrieb.

Dies bedeutet: absolute Leckfreiheit, kein „Flattern" oder Abknicken der Taschen bei wechselnden Luftvolumenströmen oder Stillstand der Anlage.

Selbstverständlich sind alle Viledon Taschenfilter glasfaserfrei, korrosionsfrei, feuchtebeständig sowie selbsterlöschend nach DIN 53438 (Brandklasse F 1). Die gleichbleibende Qualität jedes Filters ist durch ein modernes Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 sowie mit der neutralen Prüfung nach EN 779 gewährleistet und durch DIN Prüf- und Überwachungszeichen sowie Baumusternummer dokumentiert.

Kosteneinsparungen, die Sie sich leisten sollten

Ebenso selbstverständlich wie die Erfüllung filtertechnischer Anforderungen ist für uns die Realisierung kostensparender Systemlösungen. Für den wirtschaftlichen Betrieb einer lufttechnischen Anlage ist zunächst die optimale Auslegung des Filtersystems auf bestehende Staubverhältnisse, geforderte Reinluftqualität und anwendungsspezifische Besonderheiten notwendig. Unsere Filterexperten ermitteln mit Ihnen gemeinsam vor Ort das für Sie ideale Konzept. Von entscheidender Bedeutung ist jedoch auch das Betriebsverhalten der eingesetzten Filter. Viledon Compact Taschenfilter sichern Ihnen:

- minimierte Energiekosten aufgrund niedriger Druckdifferenzen
- geringe Ersatzfilter- und Wechselkosten durch hohes Staubspeichervermögen und lange Standzeit
- höchste Funktionssicherheit, daher keine Ausfallkosten wegen reinluftseitiger Verschmutzung oder Anlagenstillstand
- Wartungsfreiheit über den gesamten Betriebszeitraum
- geringe Entsorgungskosten und Müllvermeidung infolge langer Standzeiten.

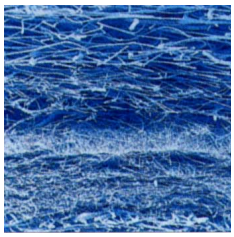
Umweltverantwortung – Wir übernehmen sie

Von einem Hersteller, dessen Produkte vielfach in Anwendungen zum Umweltschutz eingesetzt werden, dürfen Sie zu Recht erwarten, daß auch bei der Herstellung solcher Produkte Umweltschutzmaßnahmen großgeschrieben werden. So verwenden wir bereits seit Jahren nur chemisch inerte, organische Rohstoffe sowie FCKW-freie Hilfsmittel und Verfahren. Unsere effektiven Produktionsprozesse minimieren Verschnitt, Abfall und Ausschuß bei jedem Verarbeitungsschritt. Die gesamte Herstellung unserer Produkte wird von der Freudenberg Umweltschutzabteilung ständig überwacht.

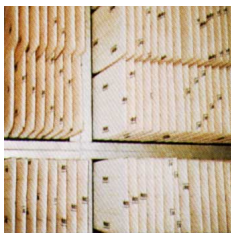
Die Filtermedien der neuen Viledon Taschenfilter-Generation enthalten weder Färbe- noch Bleichmittel. Das gesamte Filterelement ist in Müllverbrennungsanlagen problemlos veraschbar. Selbstverständlich können die Karton-Transportverpackungen über ein Netz von Annahmestellen dem Recycling zugeführt werden.

Die Evolution geht weiter – Sie tragen dazu bei

Mit der vorliegenden Broschüre stellen wir Ihnen den gegenwärtigen Entwicklungsstand der Viledon Compact Taschenfilter vor. Neben der kontinuierlichen Produktverbesserung durch unsere Ingenieure haben letztlich unsere Kunden durch ihre Erfahrungen und Wünsche dazu beigetragen, unsere Produkte zu dem zu machen, was sie heute sind – einen Schritt voraus.



...speziellen Filtermedien...



...optimalem Betriebsverhalten unserer Filter...

...sondern auch in der engen Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

Kraftpakete für die Schwerarbeit

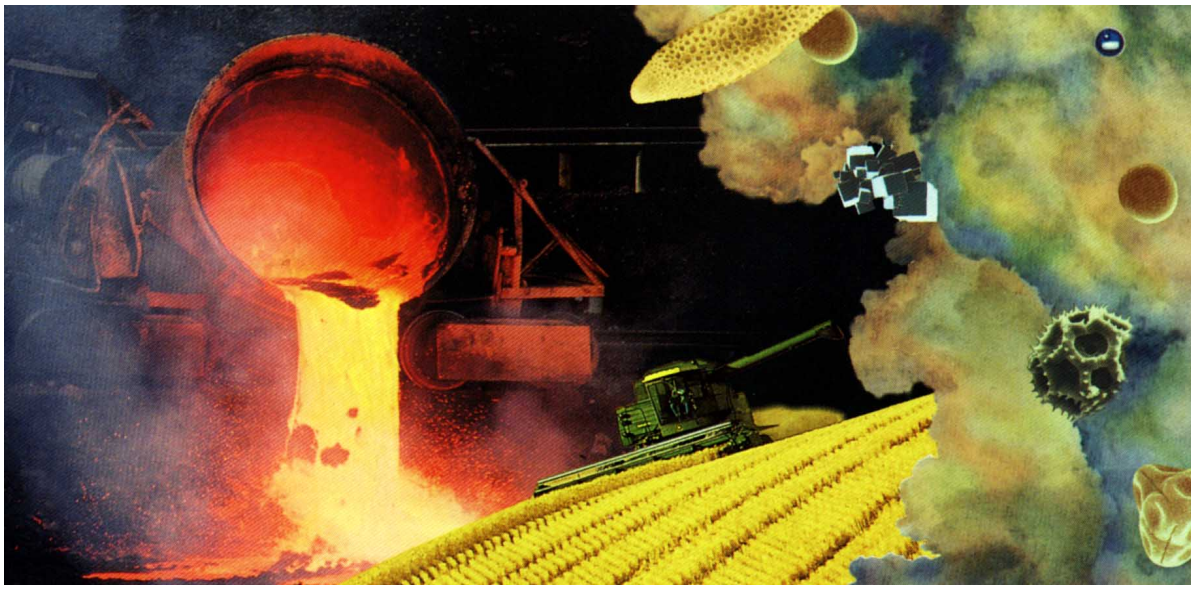
Grobfiltration

G 35 S

EU 3 DIN 24 185	G 3 EN 779

F 45 S

EU 4 DIN 24 185	G 4 EN 779

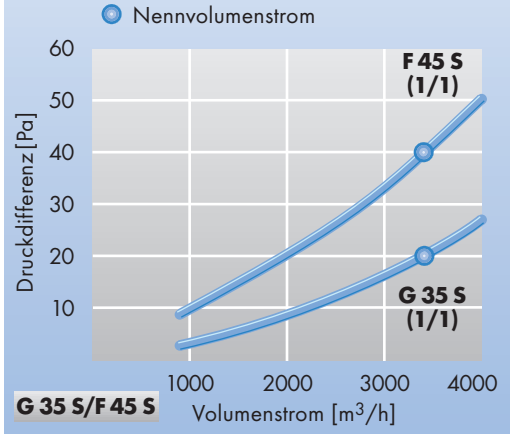


Einsatzgebiete und Besonderheiten der Compact Taschenfilter G 35 SL und F 40 sowie G 35 S und F 45 S

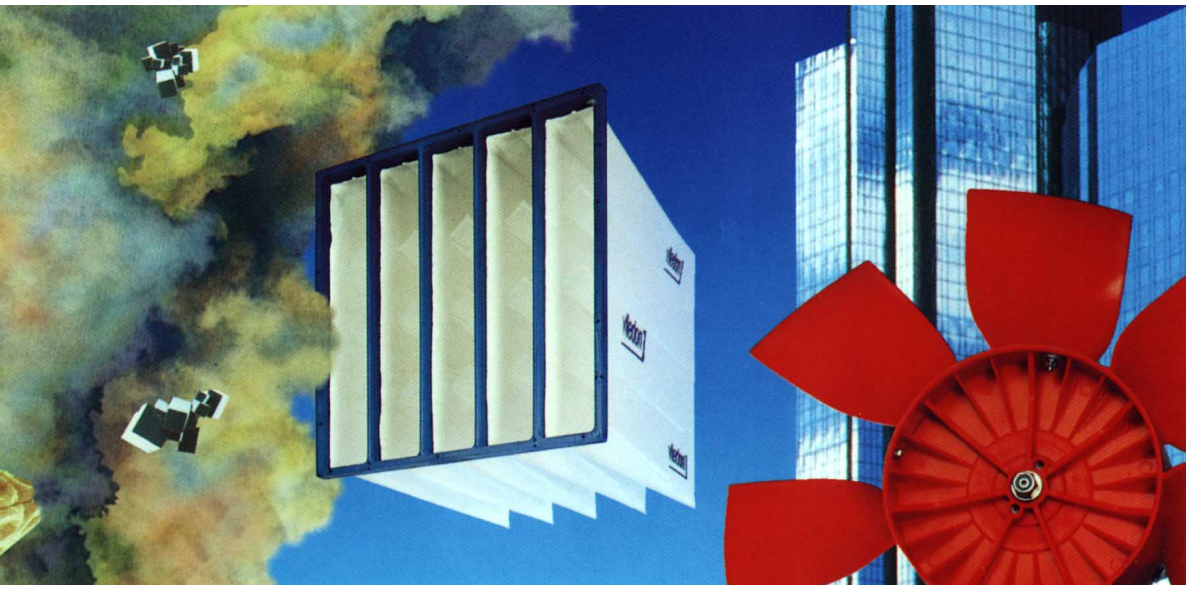
Diese Taschenfilter werden in der Zu-, Ab- und Umluftfiltration lufttechnischer Anlagen aller Art eingesetzt, wie z.B.

- in der Klimatechnik
- zur Be- und Entlüftung von Produktions- und Werkshallen
- zur Ab- und Umluftfiltration in Lackieranlagen
- als Vorfilter von Fein- und Feinstfiltern in industriellen Prozessen (Metallbearbeitung, Chemie, Pharmazie, Lebensmittel, Optik, Elektronik etc.), in der Raumlufttechnik, in Lackieranlagen/Farbspritzkabinen und in Turbomaschinen.

Anfangsdruckdifferenzkurven
kennzeichnen den Haupteinsatzbereich



Kenndaten			G 35 S		F 40 S
Mittlerer Abscheidegrad	A_m	%	86		95
Anfangsdruck-differenz	Δp_A	Pa	20		40
Größen			**(1/1)**	**(5/6)**	**(1/2)**
Frontrahmen		mm	595/595	493/595	289/595
Bautiefe		mm	330	330	330
passend für Standard-Aufnahmerahmen		mm	610/610	508/610	305/610



Grobfiltration

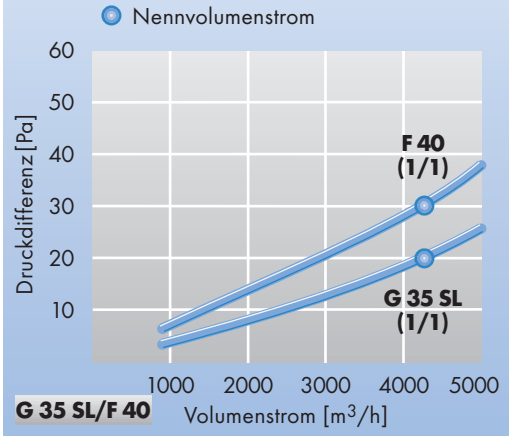
G 35 SL

EU 3 DIN 24 185	G 3 EN 779

F 40

EU 4 DIN 24 185	G 4 EN 779

Anfangsdruckdifferenzkurven
kennzeichnen den Haupteinsatzbereich



G 35 SL/F 40

bei völliger Wartungsfreiheit. Auch in ländlichen Gebieten mit typischerweise hohen Konzentrationen an natürlichen Partikeln und außergewöhnlichen, saisonalen Luftbelastungen durch Landwirtschaft und Pollenflug erweisen sie sich als besonders leistungsfähig. Bei begrenzten Platzverhältnissen empfehlen wir den Einsatz der „doppelt kompakten" G 35 S und F 45 S mit kürzeren Taschen.

G 35 SL, F 40, G 35 S und F 45 S erzielen mittlere Reinluftqualität in Verbindung mit hoher Wirtschaftlichkeit und geringen Energiekosten.

Unsere „Kraftpakete" bewähren sich speziell in Anwendungen, in denen eine stabile Abscheideleistung bei hoher Grobstaubbelastung und hohem Luftdurchsatz gefordert wird. Dabei zeichnen sie sich durch hohes Staubspeichervermögen bei äußerst niedriger Druckdifferenz und daraus resultierende lange Standzeit aus.

Selbst bei ganzjährig hohen Staubkonzentrationen wie etwa in Stahl- und Hüttenwerken oder Gießereien bieten sie hohe Betriebssicherheit

Kenndaten			**G 35 SL**		**F 40**	
Mittlerer Abscheidegrad	A_m	%	87		95	
Anfangsdruck-differenz	Δp_A	Pa	20		30	
Größen			**(1/1)**	**(5/6)**	**(1/2)**	**(1/4)**
Frontrahmen		mm	595/595	493/595	289/595	289/289
Bautiefe		mm	650	650	650	650
passend für Standard-Aufnahmerahmen		mm	610/610	508/610	305/610	305/305

SAUGTECHNIK SCHRÖDER GmbH & Co KG

Speicherkünstler und Separa(r)tist für die Feinarbeit

F 50

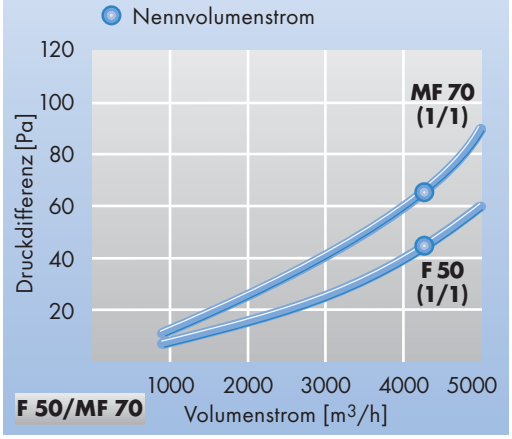
EU 5 DIN 24 185	F 5 EN 779

MF 70

EU 6 DIN 24 185	F 6 EN 779

Feinfiltration

Anfangsdruckdifferenzkurven
kennzeichnen den Haupteinsatzbereich



Einsatzgebiete und Besonderheiten der Compact Taschenfilter F 50 und MF 70

F 50 und MF 70 werden in der Zu-, Ab- und Umluftfiltration lufttechnischer Anlagen aller Art eingesetzt, insbesondere

- in der Klimatechnik (Bürogebäude, Messehallen, Einkaufszentren etc.)
- in industriellen Prozessen (Chemie, Pharmazie, Lebensmittel, Optik, Elektronik, Oberflächentechnik etc.)
- zur Be- und Entlüftung von Produktions- und Werkshallen (speziell F 50)
- als Vorfilter in Turbomaschinen (speziell F 50)
- als Vorfilter von Schwebstoff/HEPA-Filtern (speziell MF 70)

Der „Speicherkünstler" F 50 setzt Maßstäbe in der Feinfiltration: Er stellt die optimale Verbindung zwischen geforderter hoher Abscheideleistung, hohem Staubspeichervermögen, niedrigem Druckverlust und langer Standzeit dar. Dieses breite Leistungsspektrum gewährleistet hohe Reinluftqualität bei besonderer Wirtschaftlichkeit.

Der „Separa(r)tist" MF 70 kommt in der Zu- und Umluftfiltration bei hohem Sicherheitsanspruch bezüglich Abscheideleistung zum Einsatz. Auch Bakterien, Pilze und Sporen werden durch die eingesetzten Mikrofasern in hohem Maße abgeschieden. Das Filtermedium stellt dabei keinen Nährboden für diese Mikroorganismen dar.

MF 70 bietet auch bei kritischen Feinstäuben hohe Reinluftqualität bei dennoch niedriger Druckdifferenz.

Kenndaten			**F 50**		**MF 70**	
Mittlerer Abscheidegrad	A_m	%	97		> 99	
Mittlerer Wirkungsgrad	E_m	%	51		75	
Anfangsdruck-differenz	Δp_A	Pa	45		65	
Größen			**(1/1)**	**(5/6)**	**(1/2)**	**(1/4)**
Frontrahmen		mm	595/595	493/595	289/595	289/289
Bautiefe		mm	650	650	650	650
passend für Standard-Aufnahmerahmen		mm	610/610	508/610	305/610	305/305

SAUGTECHNIK SCHRÖDER GmbH & Co KG

Sicherheitsexperten für die Feinstfiltration

MF 90

EU 7 DIN 24 185	F 7 EN 779
EU 8 DIN 24 185	F 8 EN 779 *

MF 95

EU 8 DIN 24 185	F 8 EN 779
EU 9 DIN 24 185	F 9 EN 779 *

Feinfiltration

* bei Prüfvolumenstrom 3.400 m³/h

Einsatzgebiete und Besonderheiten der Compact Taschenfilter MF 90 und MF 95

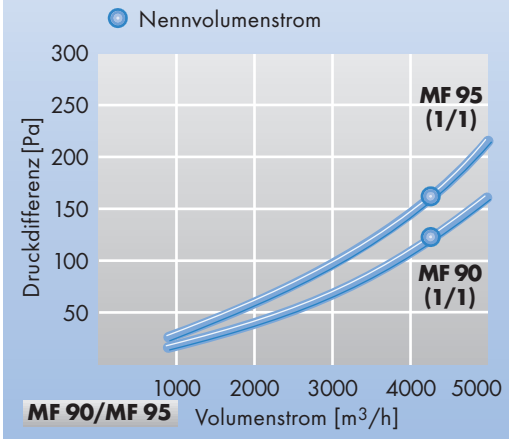
MF 90 und MF 95 kommen in der Zu-, Ab- und Umluftfiltration lufttechnischer Anlagen mit höchster Sicherheitsanforderung bezüglich Abscheideleistung zum Einsatz, wie z.B.

- in der anspruchsvollen Klimatechnik (Krankenhäuser, Labors, Bibliotheken, Museen, Flughäfen, Bürogebäude etc.)
- in industriellen Prozessen (Chemie, Pharmazie, Lebensmittel, Optik, Elektronik, Oberflächentechnik etc.)
- als Vorfilter von Schwebstoff/HEPA-Filtern
- als nachgeschaltete „Polizeifilter" in der Entstaubungstechnik

Durch ihren dreilagigen Medienaufbau mit hochabscheidenden Mikrofasern erfüllen unsere „Sicherheitsexperten" höchste Ansprüche in der Feinstfiltration. Selbst wenn hoher Schutz vor Pilzen, Sporen und Bakterien gefordert ist, schaffen sie Reinluftqualität vom Feinsten. Das Filtermedium stellt dabei keinen Nährboden für diese Mikroorganismen dar.

MF 90 und MF 95 gehen auf Nummer Sicher und tragen so auch entscheidend zum wirtschaftlichen Betrieb von sensiblen Anlagen und Prozessen bei.

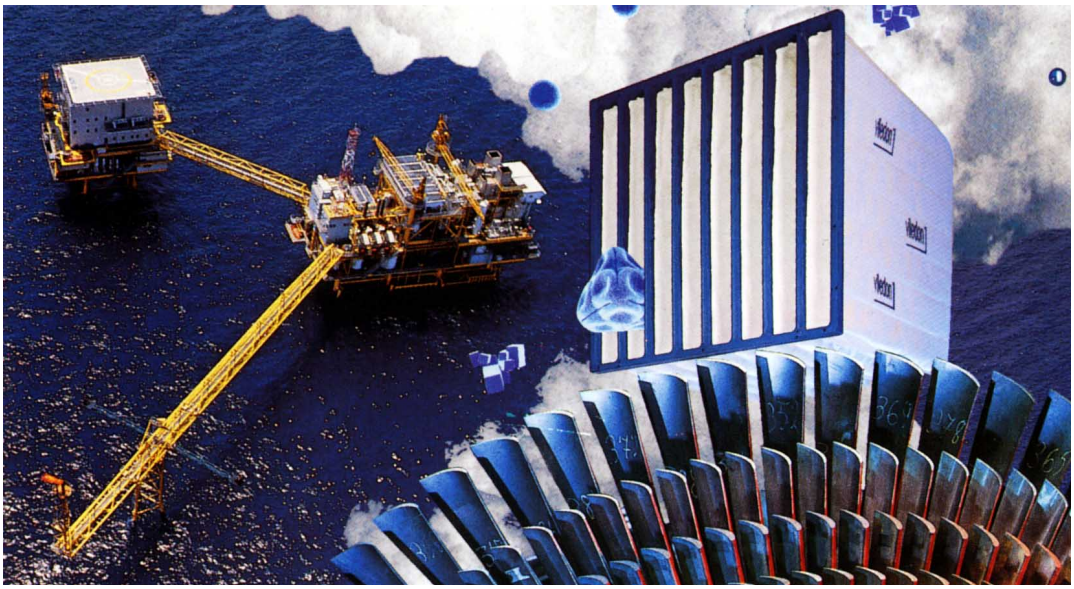
Anfangsdruckdifferenzkurven
kennzeichnen den Haupteinsatzbereich



Kenndaten			MF 90		MF 95	
Mittlerer Abscheidegrad	A_m	%	> 99		> 99	
Mittlerer Wirkungsgrad	E_m	%	84		94	
Anfangsdruck-differenz	Δp_A	Pa	120		160	
Größen			**(1/1)**	**(5/6)**	**(1/2)**	**(1/4)**
Frontrahmen		mm	595/595	493/595	289/595	289/289
Bautiefe		mm	650	650	650	650
passend für Standard-Aufnahmerahmen		mm	610/610	508/610	305/610	305/305

SAUGTECHNIK SCHRÖDER GmbH & Co KG

Wirtschaftlichkeitswunder für optimalen Wirkungsgrad



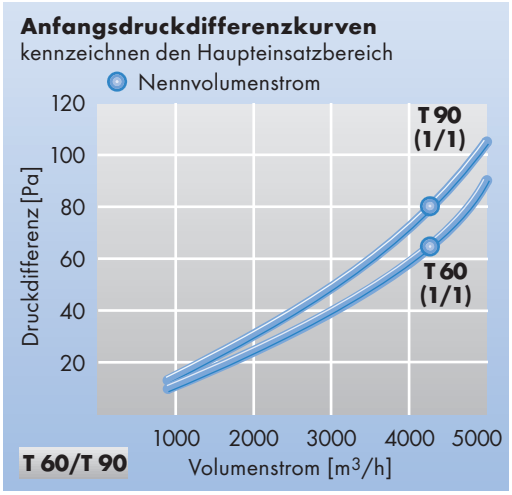
T 60

EU 6 DIN 24 185	F 6 EN 779

T 90

EU 7 Euro-vent 4/9	F 7 EN 779

Feinfiltration



Kenndaten			T 60	T 90
Mittlerer Abscheidegrad	A_m	%	99	> 99
Mittlerer Wirkungsgrad	E_m	%	63	85
Anfangsdruck-differenz	Δp_A	Pa	65	80
Größen			**(1/1)**	**(1/2)**
Frontrahmen		mm	595/595	289/595
Bautiefe		mm	650	650
passend für Standard-Aufnahmerahmen		mm	610/610	305/610

Einsatzgebiete und Besonderheiten der Compact Taschenfilter T 60 und T 90

T 60 und T 90 sind bestens geeignet für spezielle Anwendungen mit hohen Anforderungen an Belastbarkeit und Wirtschaftlichkeit, wie z.B.

- in der Zuluftfiltration von Gasturbinen und Turboverdichtern on- und offshore
- in der Zu- und Abluftfiltration von Lackieranlagen
- zur Lösung kritischer Filtrationsprobleme
- als nachgeschaltete „Polizeifilter" in der Entstaubungstechnik

Unsere „Wirtschaftlichkeitswunder" bieten wichtige Voraussetzungen für optimalen Wirkungsgrad und Verfügbarkeit von Turbomaschinen: sehr niedrige Druckdifferenz, hohes Staubspeichervermögen und lange Standzeit sowie extreme Belastbarkeit auch bei Pumpstößen. Sie halten aggressive, abrasive Partikeln zuverlässig zurück und minimieren so Fouling und Erosion der Schaufeln. T 60 bewährt sich selbst unter extremen Einsatzbedingungen im Offshore-Bereich.

Die wirtschaftlichen T 60 und T 90 sind unverwüstlich im Dauer-Einsatz und erzielen Spitzenleistung durch hohe und höchste Reinluftqualität.

Bei den angegebenen Zahlenwerten handelt es sich um Mittelwerte mit Toleranzen infolge üblicher Produktionsschwankungen. Für die Richtigkeit der Angaben bedarf es im Einzelfall unserer ausdrücklichen, schriftlichen Bestätigung.

Viledon® ist eine für Carl Freudenberg eingetragene und geschützte Marke.

Freudenberg

LRO 003 10/99 • Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

SAUGTECHNIK SCHRÖDER GmbH & Co KG

Anschrift:
Winkelfeld 6
45739 Oer-Erkenschwick

Telefon: 0 23 68 / 8 90 7 0
Telefax: 0 23 68 / 8 90 78- 15
e-Mail mail@saugtechnik.com