



LUFTFILTRATIONS-LÖSUNGEN

ATEX PRODUKTÜBERSICHT

Manufacturing Forward





Mikropor begann seine Reise 1987 mit der Leidenschaft, die Technologie von morgen zu entwickeln und hat sich zu einem der führenden Hersteller von atmosphärischen Luftfiltrationslösungen und Druckluftsystemen für eine Vielzahl von Branchen entwickelt.

Mikropor entwickelt eigene Technologien und prägt die Branche mit seinem innovativen Ansatz. Die **"Best in Class"**-Produkte und -Lösungen von Mikropor werden von Kunden in über 100 Ländern geschätzt.

Das nachhaltige Wachstum des Unternehmens basiert auf der Leidenschaft für Innovation und dem Engagement für Qualität sowie für die Menschen und Mitarbeiter. Die Philosophie, die Zukunft von heute zu gestalten, zieht sich durch alle Unternehmensprozesse - von der Produktion über das Personalmanagement bis hin zu Forschung, Entwicklung und Logistik.

Das Motto von Mikropor, "Manufacturing Forward", zeigt, dass das Unternehmen bestrebt ist, diese Philosophie auch in Zukunft zu leben – mit umweltfreundlichen Herstellungsprinzipien, die zu einem saubereren und gesünderen Planeten beitragen.

www.mikropor.com

Warum ATEX-Filter?

Bei verschiedenen Lüftungsanwendungen in der Industrie kann die rückgeführte Prozessluft Partikel aus der Produktion enthalten, die elektrostatisch aufgeladen sind. Wenn Filter diese Partikel während der Zirkulation auffangen, absorbieren sie auch die elektrostatische Ladung im Filtermedium und -rahmen.

Gibt es in der Umgebung explosive Gase oder Aerosole, können durch Funken, die durch elektrostatische Entladung im Filter entstehen, Brände oder sogar Explosionen ausgelöst werden. Daher müssen Filter, die in solchen Umgebungen eingesetzt werden, explosionsgeschützt (Ex- geschützt) sein.

Um Explosionsrisiken zu vermeiden, hat die Europäische Kommission die ATEX-Geräterichtlinie 2014/34/EU erlassen. Mikropor-Filter werden nach dieser Richtlinie sowie weiteren von der EU festgelegten Vorschriften hergestellt.



Luftfilter, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden, müssen entsprechend der Zoneneinteilung klassifiziert werden.

SUBSTANZ	Verweildauer der brennbaren Stoffe	ZONE	Mindestanforderung der Geräte				Wahrscheinlichkeit
			Richtlinie 2014/34/EU		Standard IEC/EN/CSA 60079-D		
			Gerätegruppe	Gerätekat-egorie	Gerätegruppe	Gerätekat-egorie	
Gas, Nebel, Dampf	Kontinuierlich über lange Zeiträume oder häufig	Zone 0	II	1 G	II	Ga	sehr hoch
	Gelegentliches Auftreten	Zone 1	II	2 G	II	Gb	hoch
	Unwahrscheinlich, aber wenn es nur selten vorkommt und für einen kurzen Zeitraum	Zone 2	II	3 G	II	Gc	erweitert
Staub	Kontinuierlich über lange Zeiträume oder häufig	Zone 20	II	1 D	III	Da	sehr hoch
	Gelegentliches Auftreten	Zone 21	II	2 D	III	Db	hoch
	Unwahrscheinlich, aber wenn es nur selten vorkommt und für einen kurzen Zeitraum	Zone 22	II	3 D	III	Dc	erweitert

EXPLOSIVE ATMOSPHÄRE		TYPISCHES BRENNBARES MATERIAL	GRUPPE
Gas, Dampf oder Nebel		Acetylen	IIC
		Wasserstoff	IIC/IIB + H2
		Ethylen/Formaldehyd	IIB
		Methan/Oktan	IIA
Staub	Leitfähig	Metallstaub	IIIC
		Kohlenstaub	
	Nicht leitfähig	Getreidestaub	IIIB
	Fasern & Flyings	Holz-, Papier- oder Baumwollverarbeitung	IIIA



II 2 G Ex h IIC Gb

Mikropor, als führender Hersteller von Luftfiltern, bietet das größte Sortiment an ATEX-zertifizierten, explosionsgeschützten Luftfiltern. Diese decken jede Filtrationsstufe ab und sind für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet.



Anwendungsgebiete

- Pharmaindustrie
- Petrochemie Industrie
- Lebensmittel- & Getränkeindustrie
- Automobilindustrie
- Rüstungsindustrie



Warum Sicherheit wichtig ist?

Die wesentliche Aufgabe der Luftfilter besteht darin, die Partikel aus dem Luftstrom zu absorbieren. Während der Filterung müssen die Umgebungsbedingungen jedoch sicher sein. In manchen Fällen aber, werden die Filter unter extremen Bedingungen eingesetzt, z. B. in explosionsgefährdeten Bereichen. In solchen Situationen besteht die Aufgabe der Luftfilter nicht nur in der Filtration, sondern auch in der Beseitigung der Explosionsrisiken. Wenn diese Risiken nicht beseitigt werden, kann es in den Prozessen zu Explosionen kommen, die zu Produktionsausfällen, Schäden an der Betriebsausstattung, oder sogar zu schweren Verletzungen der Arbeiter führen können.



Unsere Lösungen

Mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in der Filtrationstechnik und dem Einsatz modernster Technologien versteht Mikropor die Bedürfnisse seiner Kunden und ist daher ein vertrauenswürdiger Partner für ATEX-Anwendungen weltweit.

MSKP-ATEX Serie

Filterreihe gemäß der ATEX-Geräterichtlinie 2014/34/EU

Filtermedium	Synthetik
Rahmen	Verzinkter Stahl, Edelstahl, Aluminium
Enddruckdifferenz	250 Pa
Betriebstemperatur	80°C
Filterklasse EN779:2012	G4
Filterklasse ISO 16890	ISO Grob
Dichtung	Optional



Vorteile

- Leichter und starrer Filter
- Geringer Anfangsdruckverlust



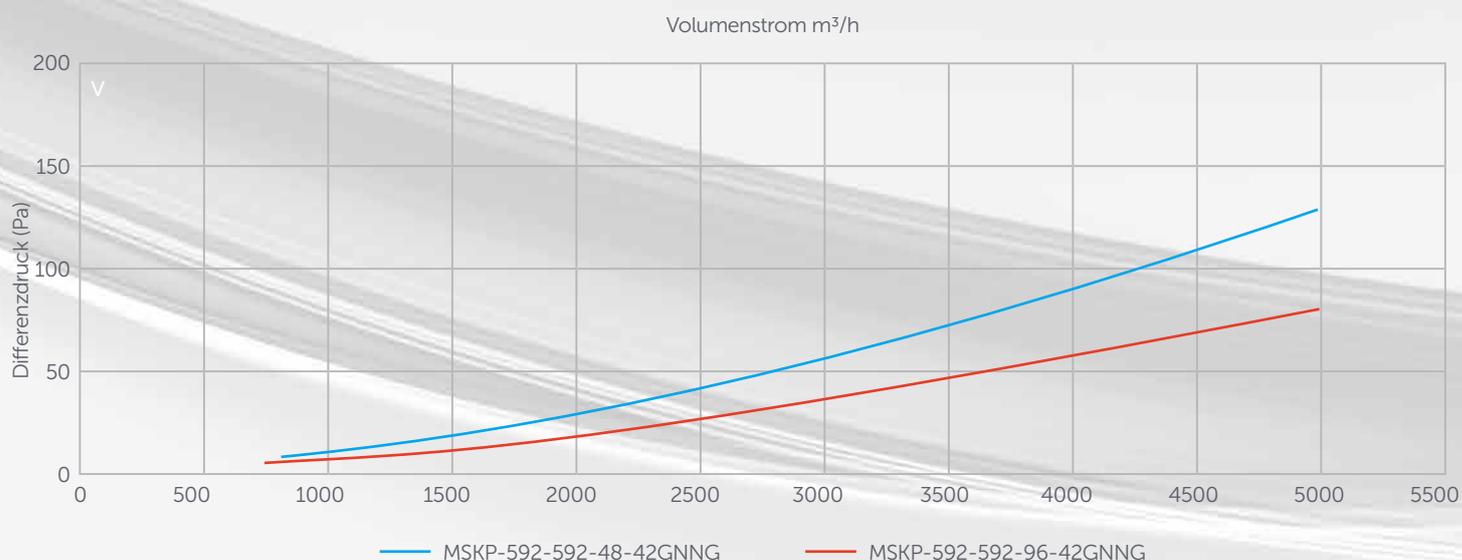
II 2 G Ex h IIC Gb



II 2 G Ex h IIIB Db

Dieser Panelfilter ist für die explosionsgefährdeten Bereiche der Zonen 1, 2, 21 und 22 geeignet.

 ATEX-Filter werden mit integrierten Erdungskabelschuhen geliefert.



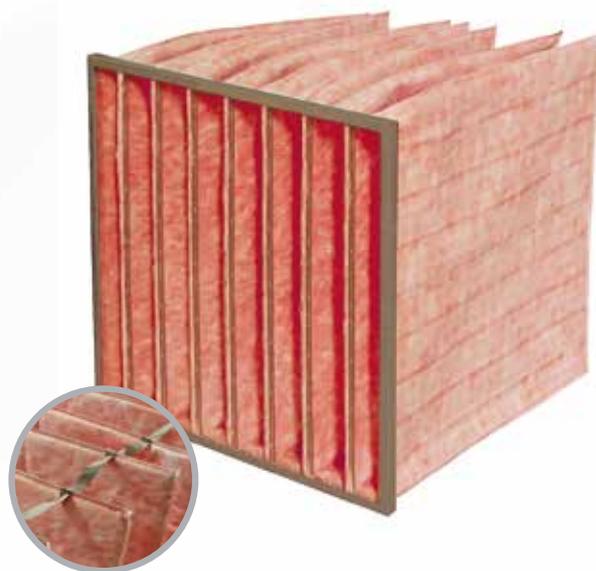
** Gemäß EN 779:2012 ** Gemäß ISO 16890

Unsere Lösungen

MPG-ATEX Serie

Filterserie gemäß der ATEX-Geräterichtlinie 2014/34/EU

Medien	Glasfaser
Rahmen	Stahl verzinkt
Enddruckdifferenz	450 Pa
Betriebstemperatur	80°C
Filterklasse EN779:2012	M5-M6-F7-F8
Filterklasse ISO 16890	ePM10/ePM2.5/ePM 1
Medienfarbe	M5: Weiß/M6: Grün F7: Rosa/F9: Gelb
Dichtung	optional



Vorteile

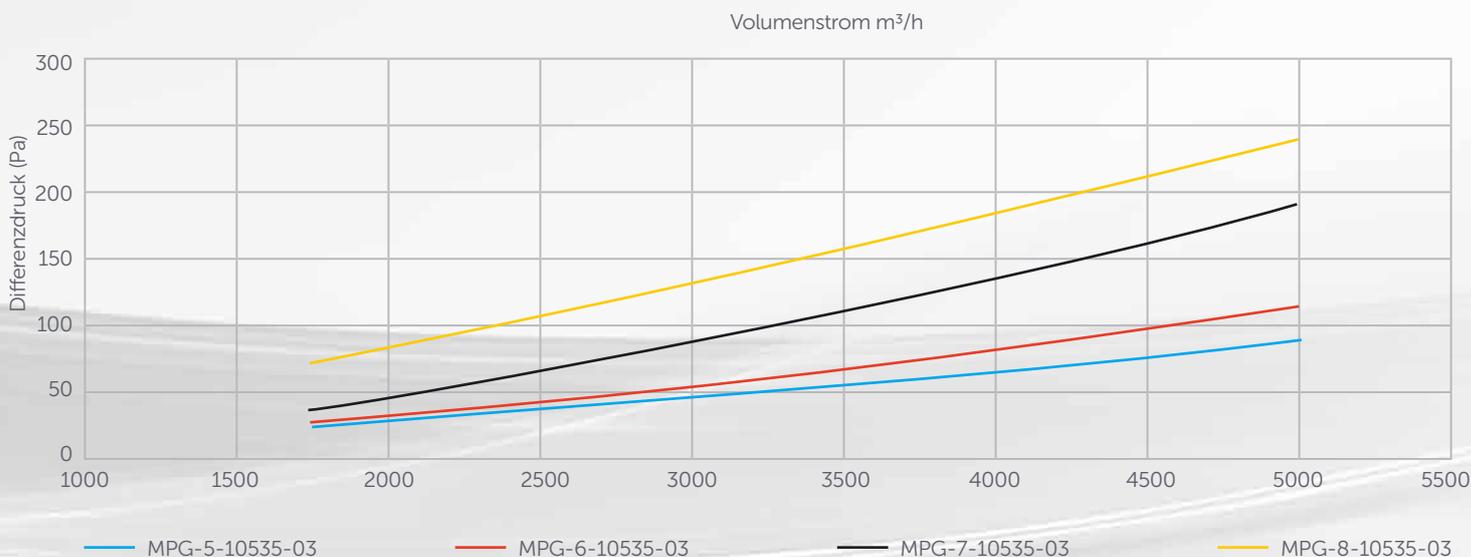
- Geringer Anfangsdruckverlust
- Niedriger Energieverbrauch

Ex II 2 G Ex h IIC Gb

Ex II 2 G Ex h IIIB Db

Dieser Taschenfilter ist für die explosionsgefährdeten Bereiche der Zonen 1, 2, 21 und 22 geeignet.

⚠ ATEX-Filter werden mit integrierten Erdungskabelschuhen geliefert.



* Gemäß EN 779:2012 ** Gemäß ISO *** Gemäß Eurovent 4/21-

MAS-ATEX Serie

Filterserie gemäß der ATEX-Geräterichtlinie 2014/34/EU

Medien	Glasfaser
Rahmen	Stahl verzinkt, Aluminium, Edelstahl
Enddruckdifferenz	450 Pa
Betriebstemperatur	80°C
Filterklasse EN779:2012	M6-F9
Filterklasse ISO 16890	ePM10/ePM1
Dichtungsmittel	Polyurethan
Abscheider	Aluminium
Dichtung	optional
Schutzgitter	Beide Seiten



Vorteile

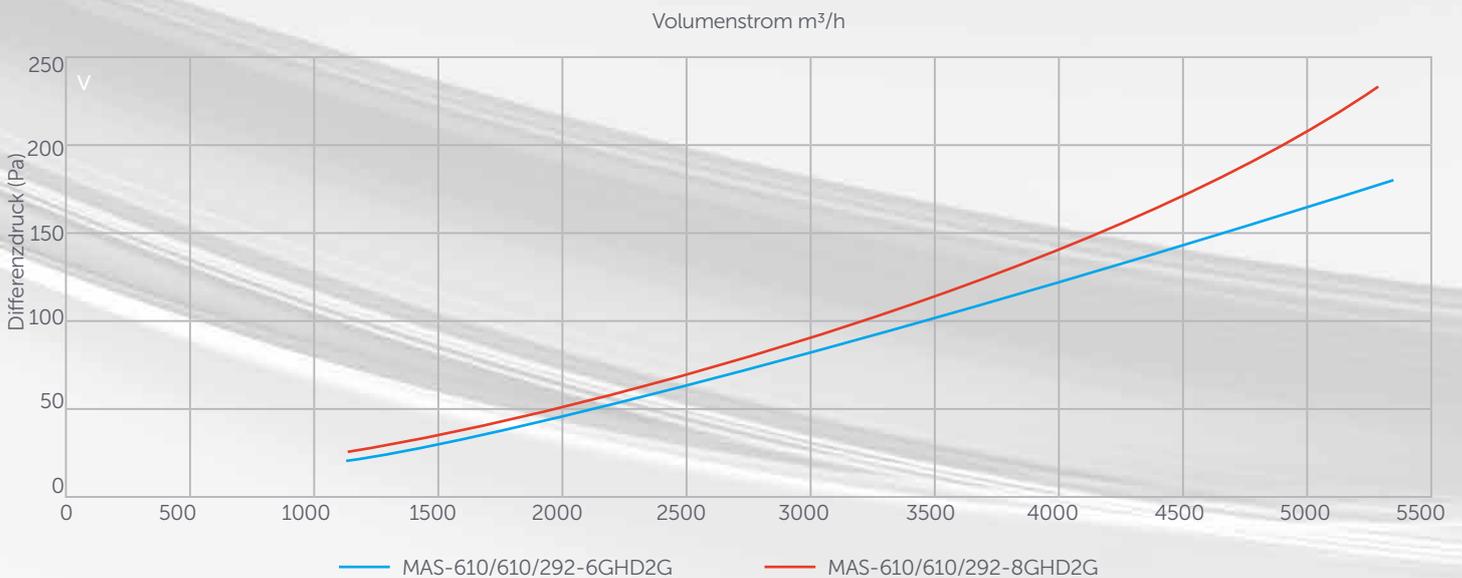
- Hohe Effizienz
- Große Filterfläche

Ex II 2 G Ex h IIC Gb

Ex II 2 G Ex h IIIB Db

Dieser Kompaktfilter ist für die explosionsgefährdeten Bereiche der Zonen 1, 2, 21 und 22 geeignet.

⚠ ATEX-Filter werden mit integrierten Erdungskabelschuhen geliefert.



* Gemäß EN 779:2012 ** Gemäß ISO 16890



MV-ATEX Serie

Filterserie gemäß der ATEX-Geräterichtlinie 2014/34/EU

Medien	Glasfaser
Rahmen	Stahl verzinkt
Enddruckdifferenz	450 Pa
Betriebstemperatur	80°C
Filterklasse EN779:2012	M6-F7-F8-F9
Filterklasse ISO 16890	ePM10/ISO ePM2.5/ISO eMP1
Dichtung	optional
Dichtungsmittel	Polyurethan



Vorteile

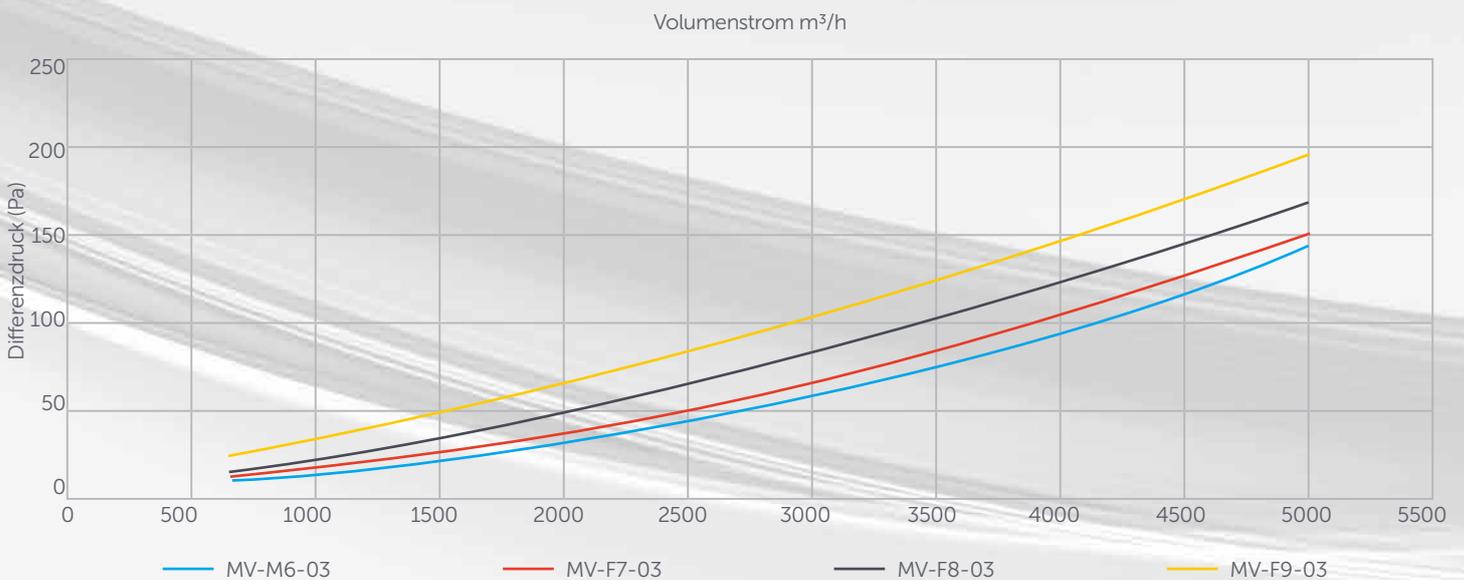
- Kompakte Bauweise
- Große Filterfläche
- Hohe Effizienz
- Energiesparen

Ex II 2 G Ex h IIC Gb

Ex II 2 G Ex h IIIB Db

Dieser Kompaktfilter ist für die explosionsgefährdeten Bereiche der Zonen 1, 2, 21 und 22 geeignet.

⚠ ATEX-Filter werden mit integrierten Erdungskabelschuhen geliefert.



**** Gemäß EN 1822

HFN-ATEX Serie

Filterreihe gemäß der ATEX-Geräterichtlinie 2014/34/EU

Medien	Mikroglasfaser
Rahmen	Stranggepresstes Aluminium
Enddruckabfall	600 Pa
Betriebstemperatur	80°C
Filterklasse EN1822	E10-U15
Dichtungsmittel	Polyurethan
Dichtung	optional
Schutzgitter	Lackiertes Aluminium auf beiden Seiten



Anwendungen

Klimatisierungssysteme (Krankenhäuser, Labors, Museen)
 • Industrielle Prozesse (Pharmazie, Lebensmittel, Mikroelektronik)

Vorteile

• hoher Wirkungsgrad



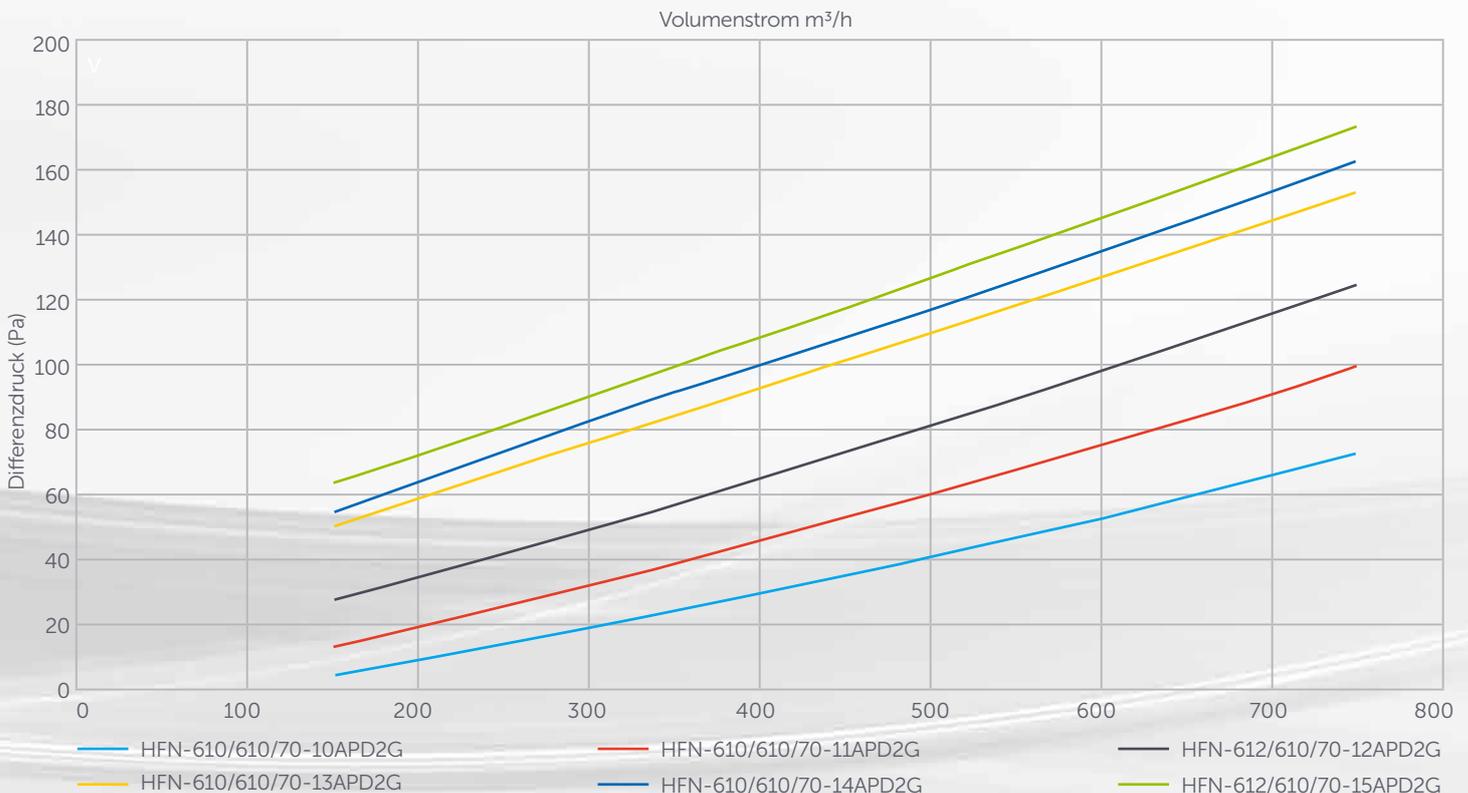
II 2 G Ex h IIC Gb



II 2 G Ex h IIIB Db

Dieser Kompaktfilter ist für die explosionsgefährdeten Bereiche der Zonen 1, 2, 21 und 22 geeignet.

⚠ ATEX-Filter werden mit integrierten Erdungskabelschuhen geliefert.



**** Gemäß EN 1822

MVH-ATEX Serie

Filterreihe gemäß der ATEX-Geräterichtlinie 2014/34/EU

Medien	Mikroglassfaser Verzinkter Stahl
Rahmen	Aluminium, rostfreier
Enddruckdifferenz	Stahl
Betriebstemperatur	600 Pa
Filterklasse EN 1822	80°C
Dichtungsmittel	E10-U15
Dichtung	Polyurethan
Schutzgitter	optional



Anwendungen

- Klimatisierungssysteme (Krankenhäuser, Labore, Museen)
- Industrielle Prozesse (Pharmazie, Lebensmittel, Mikroelektronik)

Vorteile

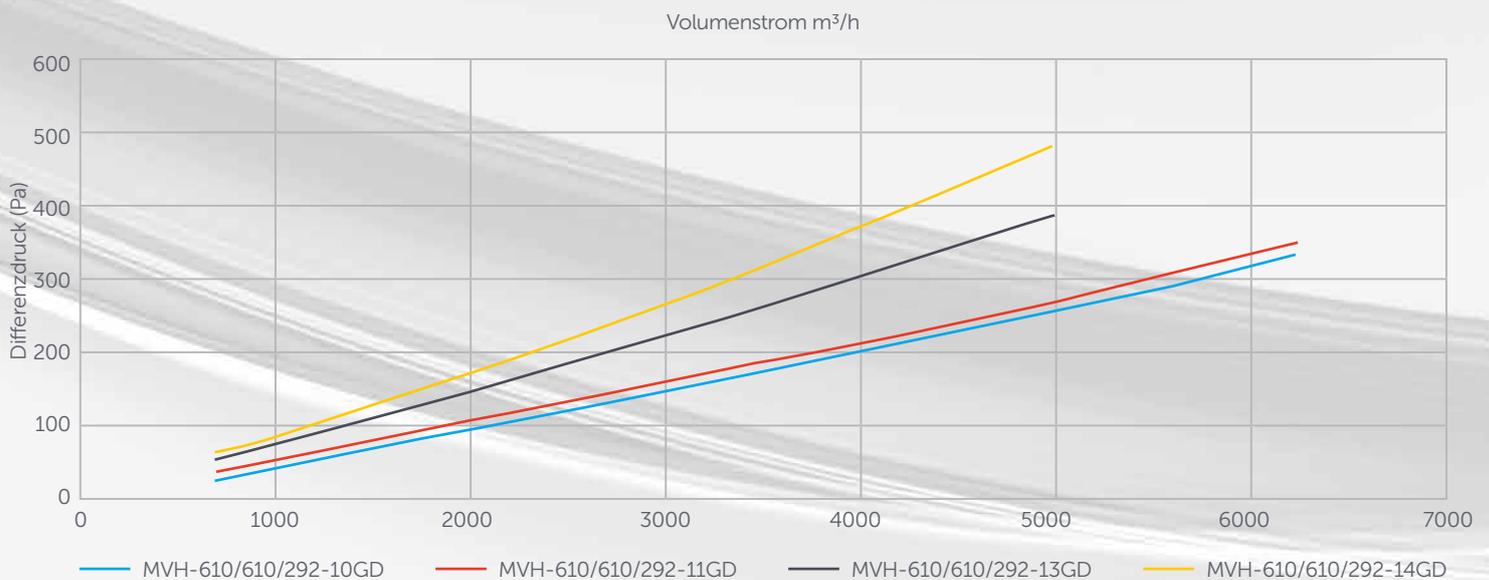
- Anwendungen mit hohem Durchfluss

Ex II 2 G Ex h IIC Gb

Ex II 2 G Ex h IIIB Db

Dieser Kompaktfilter ist für die explosionsgefährdeten Bereiche der Zonen 1, 2, 21 und 22 geeignet.

⚠ ATEX-Filter werden mit integrierten Erdungskabelschuhen geliefert.



**** Gemäß EN 1822



LUFTFILTRATIONS-LÖSUNGEN

ATEX PRODUKTÜBERSICHT



Sie haben eine Anfrage? Gerne können Sie uns über diesen QR-Code direkt kontaktieren. Wir freuen uns mit Ihnen in Kontakt zu treten.



mikropor

Mikropor GmbH Zum Carl-Alexander-Park 2 52499 Baesweiler

+49 2401 8041435 ✉ mikropor-de@mikropor.com

📷 🌐 📧 **mikropor**

www.mikropor.com