

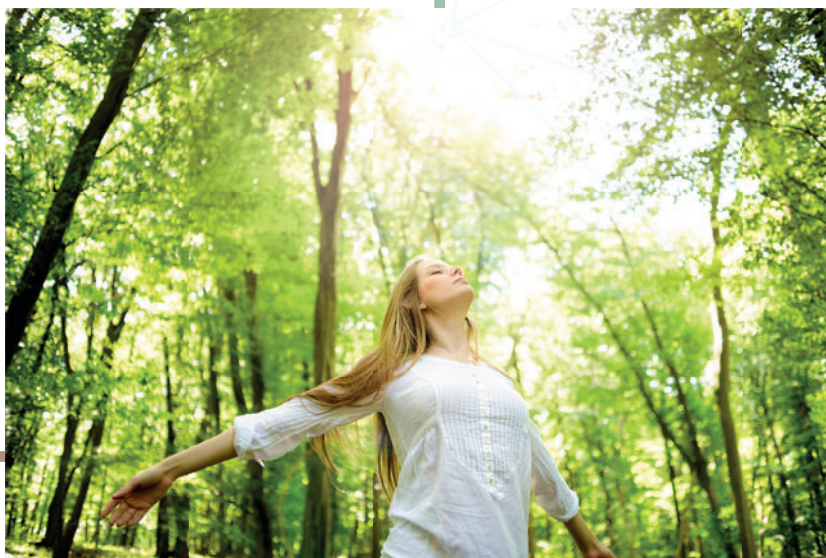


TECHNISCHER PRODUKTKATALOG

Advanced filtration for a better future!



AIR FILTER TECHNOLOGY



Wegweisende Lösungen für die Luftfiltration

Seit der Gründung steht Ulpatek beständig für Qualität und Innovation und setzt Maßstäbe in der Luftfiltration. Mit unserem umfassenden Branchenwissen, modernen Fertigungsanlagen und unserem Qualitätsanspruch haben wir uns in über 80 Ländern weltweit einen Namen als vertrauenswürdige Marke gemacht. Unser kontinuierliches Engagement in Forschung & Entwicklung und unsere technische Infrastruktur stellen sicher, dass unsere Produkte internationalen Standards entsprechen. Dabei geht es uns nicht nur um den Verkauf von Produkten – bei Ulpatek bieten wir Lösungen. Entdecken Sie in unserem Katalog die Produkte, die uns über Ländergrenzen hinweg zu einer bevorzugten Marke machen.

Meilensteine unserer Geschichte

ULPATEK hat seine Wurzeln in der Hygiene-Lüftungstechnik und ist heute ein weltweit führender Anbieter in der Luftfiltration – für Innovation, Qualität und unerschütterliches Vertrauen.

1979

2006

Ein Team mit nationaler und internationaler Erfahrung, das zuvor bei TETISAN tätig war – einem Unternehmen mit über 45 Jahren Expertise in industrieller Klimatechnik und Hygienelüftung –, findet zusammen.



2007

Gründung von ULPATEK, um den Filtrationsbedarf aller raumluftechnischen Anlagen abzudecken – von einfachen Lüftungsanlagen bis zu hochmodernen Reinräumen.



2008

Einführung des von TÜBITAK ausgezeichneten HEPA/ULPA-Scan-Prüfsystems.



2014

Verlagerung der Reinraumtechnik-Fertigung von Tetisan zu Ulpatek mit technologischer Weiterentwicklung.



2015

Export in 50 Länder.



2017

Umzug in ein neues Werk und Erhöhung der Produktionskapazität.



2018

Zusammenführung der Prüfsysteme im ULPALAB: neuer Topas-Scanprüfstand, ULPATEK-Scanprüfstand sowie Prüfstände für Leistung, DOP, ISO 16890 und Filtermedien.



2020

Ununterbrochene Filterversorgung des Weltmarkts und der städtischen Krankenhäuser während der Pandemie.



2023

Export in 80 Länder.



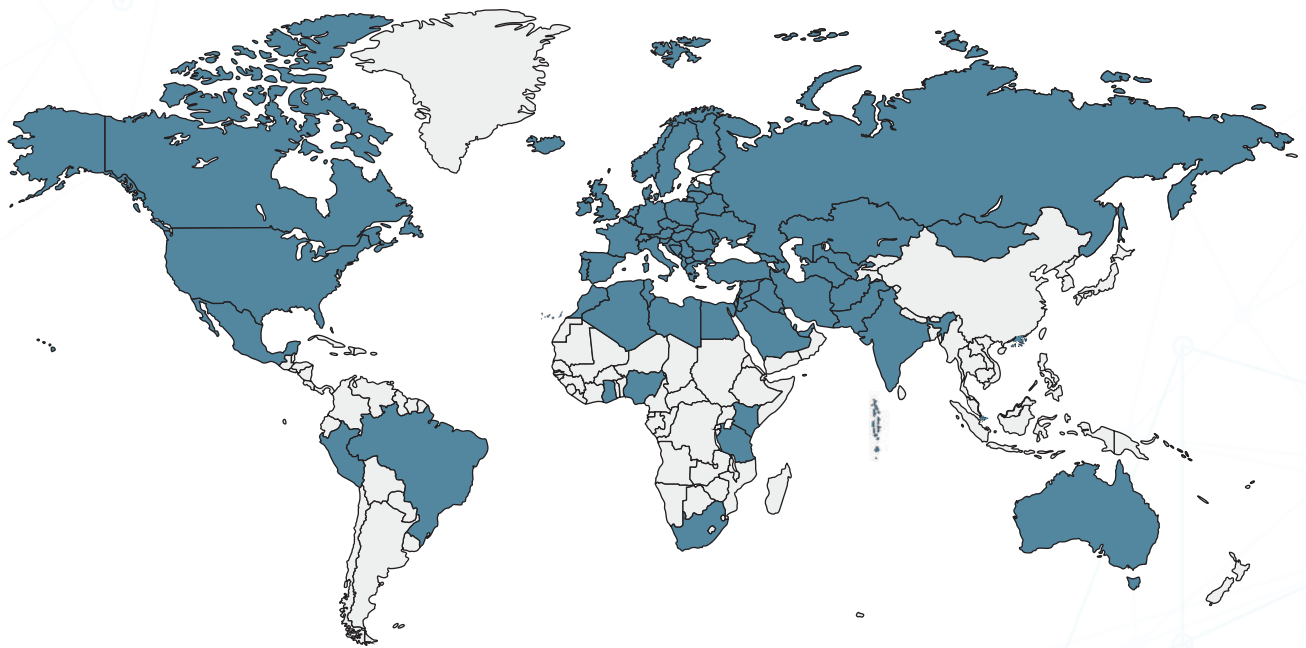
Moderne Fertigungsstätte

Willkommen im neuesten Fertigungszentrum von Ulpatek, in dem modernste Technologie auf Nachhaltigkeit trifft. Präzise geplant und umweltbewusst konzipiert, gewährleistet dieses Werk eine Produktion in Spitzenqualität, bei der Sicherheit und Effizienz im Vordergrund stehen.



Weltweite Präsenz

Bei Ulpatek kennt unser Streben nach Spitzenleistung keine Grenzen. Unsere Produkte und Dienstleistungen erreichen über 80 Länder weltweit – wir sind stolz auf unsere wirklich globale Präsenz. Unsere große Reichweite zeugt vom Vertrauen in unsere Marke und von unserem Anspruch, unterschiedlichste Anforderungen zu erfüllen und uns auf die Besonderheiten der einzelnen Märkte einzustellen.



Exzellente Produkte

Wir sind stolz auf unser Engagement für exzellente Produkte. Im ULPALAB, dem internen Prüflabor von Ulpatek, werden die von Ulpatek hergestellten Filter vor dem Versand geprüft. Unsere erfahrenen Ingenieure verbinden Können mit Kreativität und entwickeln unsere Produkte mit größter Präzision.



Was Sie auch brauchen: Wir haben den Filter, wir haben die Lösung

Von einfachen Lüftungsanlagen bis zu hochmodernen Reinräumen: Unsere Filter bieten eine unübertroffene Leistung. Wie auch immer die Herausforderung aussieht – wir liefern die Lösung.



Seite
30



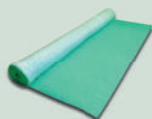
Filterrolle Synthetik

Seite
46



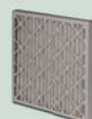
Zickzackfilter

Seite
32



Filterrolle Glasfaser

Seite
50



Zickzackfilter mit
Papprahmen

Seite
34



Filterzelle Glasfaser

Seite
52



Zickzackfilter mit
Papprahmen
(metallfrei)

Seite
36



Fan-Coil-Filter

Seite
54



Zickzackfilter mit
Kunststoffrahmen

Seite
38



Polyurethan-Fan-
Coil-Filter

Seite
56



Zickzackfilter
Synthetik blau

Seite
40



Polyurethan-
Filtermatte

Seite
58



Zickzackfilter mit
Synthetikrahmen
(metallfrei)

Seite
42



Polyurethan-
Zickzackfilter

Seite
60



Taschenfilter Pro

Seite
44



Metallfilter

Seite
62



Taschenfilter Eco

Seite
70



Taschenfilter
Synthetik

Seite
104



V-Compact-Filter
Modell Superior

Seite
74



Taschenfilter
Glasfaser

Seite
106



Hochtemperatur-
V-Compact-Filter

Seite
78



Minipleat-
Filterplatten

Seite
108



V-Compact-Filter
(Metallrahmen)

Seite
80



Filterzelle Universal

Seite
110



V-Compact-Filter
X Large

Seite
82



Filterzelle
(Metallrahmen)

Seite
112



Kompaktfilter mit
einfachem
Faltenpaket
(Metallrahmen)

Seite
86



Filterzelle
(Kunststoffrahmen)

Seite
116



Kompaktfilter mit
einfachem
Faltenpaket
(MDF-Rahmen)

Seite
90



Deckenfilter

Seite
120



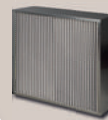
Feinstaub-Kompaktfilter in
V-Modul-Bauweise
(Metallrahmen)

Seite
94



Kompaktfilter
(Aluminiumrahmen)

Seite
122



Feinstaubfilter mit
Alu-Separatoren
(Metallrahmen)

Seite
98



Kompaktfilter
(Kunststoffrahmen)

Seite
124



Feinstaubfilter mit
Alu-Separatoren
(MDF-Rahmen)

Seite
100



V-Compact-Filter
Modell HVAC

Seite
126



Feinstaub-
Kanalfilter

Seite
102



V-Compact-Filter
Modell Energy

Seite
128



Zylinderfilter

SCHWEBSTOFFFILTRATION (EPA, HEPA, ULPA)

Seite
138



HEPA-Deckenfilter
(Aluminiumrahmen)

Seite
190



ULPA-Deckenfilter
(Schneidenprofil)

Seite
220



Schwebstofffilter
V-Compact

Seite
150



ULPA-Deckenfilter
(Aluminiumrahmen)

Seite
192



HEPA-Filterzelle
Universal

Seite
222



Schwebstofffilter
V-Compact
(Metallrahmen)

Seite
152



HEPA-Deckenfilter
(MDF-Rahmen)

Seite
194



Schwebstofffilter-
Luftdurchlass (ohne
Trennblech)

Seite
224



Schwebstoff-
Kompaktfilter
(Aluminiumrahmen)

Seite
164



EPA-Deckenfilter
(Aluminiumrahmen)

Seite
198



Schwebstofffilter-
Luftdurchlass (mit
Trennblech)

Seite
226



Schwebstoff-
Kompaktfilter
(Kunststoffrahmen)

Seite
168



EPA-Deckenfilter
(MDF-Rahmen)

Seite
202



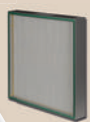
Auslasshaube mit
wechselbarem
HEPA-Filter (RSR:
raumseitiger
Filterwechsel)

Seite
228



Schwebstoff-
Filterzelle

Seite
172



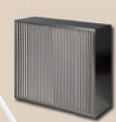
HEPA-Deckenfilter
mit Gel-Dichtung

Seite
206



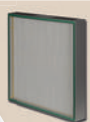
HEPA-Filter mit
einfachem
Faltenpaket
(Metallrahmen)

Seite
232



HEPA-Filter mit
Alu-
Separatoren
(Metallrahmen)

Seite
180



ULPA-Deckenfilter
mit Gel-Dichtung

Seite
210



HEPA-Filter mit
einfachem
Faltenpaket
(MDF-Rahmen)

Seite
234



HEPA-Filter mit
Alu-
Separatoren
(MDF-Rahmen)

Seite
182



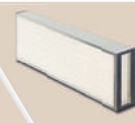
HEPA-Deckenfilter
mit Gel-Dichtung
und Flansch (RSR:
raumseitiger
Filterwechsel)

Seite
214



HEPA-Filter in
V-Modul-Bauweise
(Metallrahmen)

Seite
236



Schwebstoff-
Kanalfilter

Seite
184



HEPA-Deckenfilter
mit umgekehrter
Gel-Dichtung
(RSR: raumseitiger
Filterwechsel)

Seite
216



HEPA-Filter in
V-Modul-Bauweise
(Kunststoffrahmen)

Seite
238



HEPA-Zylinderfilter

Seite
186



HEPA-Deckenfilter
(Schneidenprofil)

Seite
218



Schwebstofffilter für die Kerntechnik in
V-Modul-Bauweise

Seite
248



V-Compact-Filter
mit Aktivkohle

Seite
256



Filterzelle mit
Aktivkohle-PELLETS

Seite
250



Patronenfilter
mit Aktivkohle

Seite
258



Filterzelle mit
Aktivkohle

Seite
252



Aktivkohle-
Einzelpatrone

Seite
260



Zickzackfilter
mit Aktivkohle

Seite
254



Aufnahmerahmen für
Aktivkohlepatronen

ZUBEHÖR

Seite
264



HEPA-Filterbox
(Schwebstofffilter-
Deckenluftdurchlass)

Seite
270



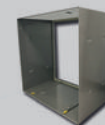
Aufnahmerahmen
für Filter

Seite
266



Ventilator-
Filter-Einheit

Seite
272



Aufnahmerahmen
für HEPA-Filter



GROBSTAUB- FILTRATION

16	Feinstaub
17	Grundlagen der mechanischen Filtration
20	ISO 16890: Norm für Luftfilter der allgemeinen Raumluftechnik
25	Filterauswahl nach ISO 16890 in RLT-Anwendungen
28	Empfehlungen für Grobstaubfilter
30	Filterrolle Synthetik
32	Filterrolle Glasfaser
34	Filterzelle Glasfaser
36	Fan-Coil-Filter
38	Polyurethan-Fan-Coil-Filter
40	Polyurethan-Filtermatte
42	Polyurethan-Zickzackfilter
44	Metallfilter
46	Zickzackfilter
50	Zickzackfilter mit Papprahmen
52	Zickzackfilter mit Papprahmen (metallfrei)
54	Zickzackfilter mit Kunststoffrahmen
56	Zickzackfilter Synthetik blau
58	Zickzackfilter mit Synthetikrahmen (metallfrei)
60	Taschenfilter Pro
62	Taschenfilter Eco

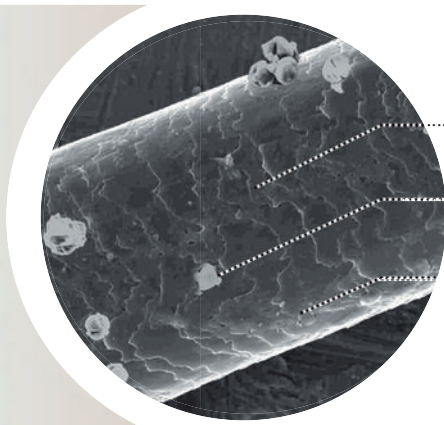
1. Feinstaub

Auswirkungen von Partikeln auf die menschliche Gesundheit

Mit der zunehmenden Luftverschmutzung werden die Auswirkungen von Partikeln auf die menschliche Gesundheit immer eingehender diskutiert. Die Ergebnisse zeigen, dass Feinstaub ein ernstes Gesundheitsrisiko darstellt und Atemwegserkrankungen sowie Krebs verursacht. Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik werden in Gebäuden in großem Umfang für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanwendungen eingesetzt. Sie verbessern die Raumluftqualität, indem sie die Feinstaubkonzentration senken, und tragen so erheblich zum Schutz der Gesundheit bei.

Partikel über 10 µm sinken in der Atmosphäre sehr schnell ab und bleiben nur bei starkem Wind in der Nähe ihrer Quelle in der Schwebe. Eine Ausnahme bilden einige leichte Fasern, die trotz ihres großen Durchmessers länger in der Luft bleiben können. Die meisten Partikel mit einem Durchmesser über 10 µm sind bei geeigneter Beleuchtung und ausreichendem Kontrast mit bloßem Auge sichtbar. Unter normalen Bedingungen liegt der kleinste sichtbare Partikeldurchmesser bei 30 µm und darüber.

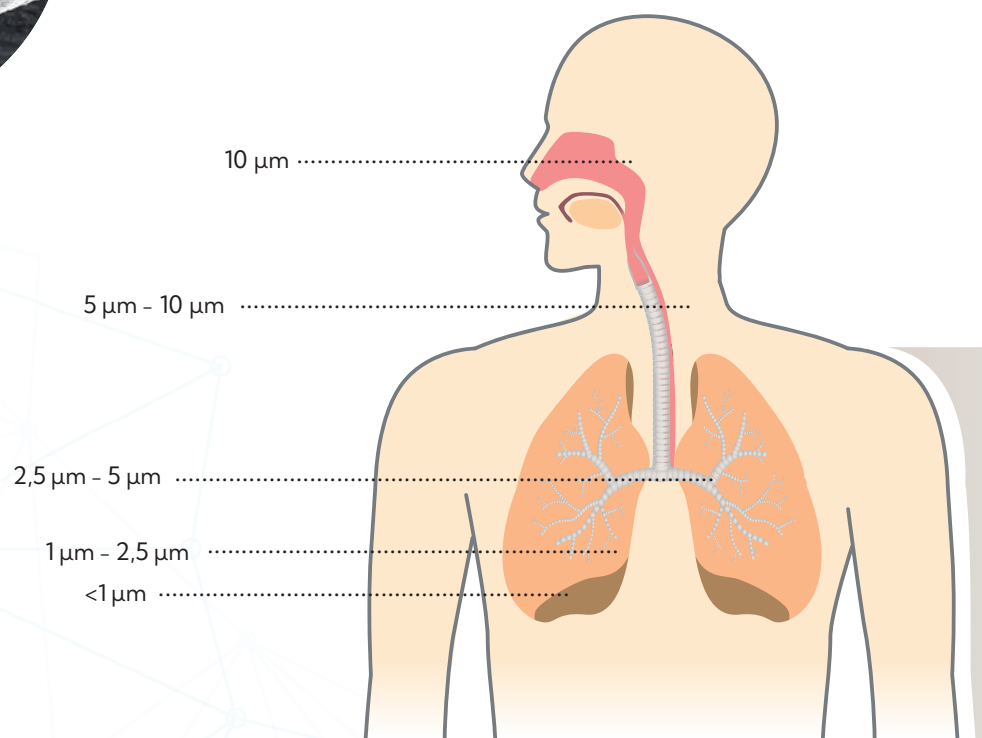
Wo sich Partikel in den Atemwegen ablagern, hängt von ihrer Größe und weiteren Faktoren ab. Größere Partikel werden eher in den oberen Atemwegen zurückgehalten. Feine Partikel können tief in die Lunge eindringen. Manche Partikel oder ihre Bestandteile können anschließend in den Blutkreislauf gelangen. Den einzelnen Ablagerungsorten lassen sich daher keine festen Partikeldurchmesser zuordnen.



Menschliches Haar 75–150 µm

Partikel 5–10 µm

Partikel < 1 µm



10 µm

5 µm - 10 µm

2,5 µm - 5 µm

1 µm - 2,5 µm

<1 µm

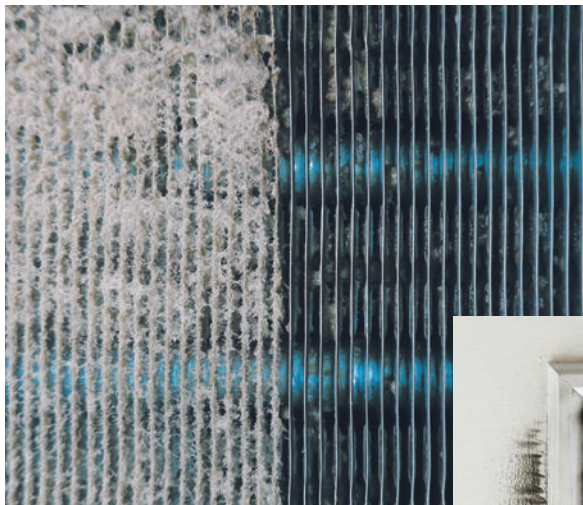
Auswirkungen von Partikeln auf RLT-Komponenten

RLT-Anlagen (Heizung, Lüftung, Klimatisierung) sind grundlegend für ein komfortables und gesundes Raumklima. Luftgetragene Verunreinigungen wie Partikel und Feinstaub (PM) können jedoch ihre Leistung und Energieeffizienz erheblich beeinträchtigen – umso wichtiger sind eine wirksame Filtration und Wartung.

Staubablagerungen am Register: Mit der Zeit können sich Partikel auf den Verdampfer- und Verflüssigerregistern (in manchen Regionen auch „Serpentinen“ genannt) absetzen. Lagern sich Staub und Schmutz auf diesen Registern ab, wirken sie wie eine Isolierschicht und verschlechtern die Wärmeübertragung. Die Anlage muss dadurch stärker und länger arbeiten, um die gewünschte Raumtemperatur zu erreichen – mit entsprechend höherem Energieverbrauch.

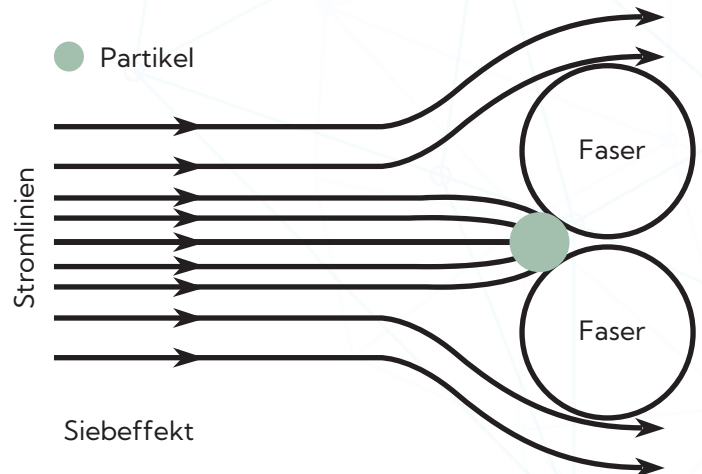
Staubablagerungen im Luftkanal: Ablagerungen von Staub und Feinstaub in Luftkanälen verringern nicht nur den Volumenstrom, sondern stellen auch ein potenzielles Gesundheitsrisiko dar. Im Betrieb kann die RLT-Anlage diese Verunreinigungen wieder in Wohn- oder Arbeitsräume eintragen, die Raumluftqualität (IAQ) beeinträchtigen und die Gesundheit der Nutzer gefährden – insbesondere von Menschen mit Atemwegserkrankungen.

Lebensdauer und Verschleiß der Komponenten: Lagern sich Partikel auf kritischen Bauteilen wie Ventilatoren und Motoren ab, können sie vorzeitigen Verschleiß verursachen. Das senkt nicht nur die Effizienz der Anlage, sondern kann auch zu kostspieligen Reparaturen oder zum Austausch von Komponenten führen.

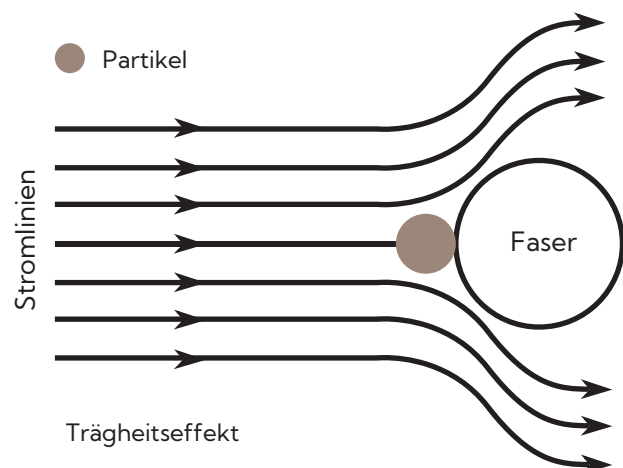


2. Grundlagen der mechanischen Filtration

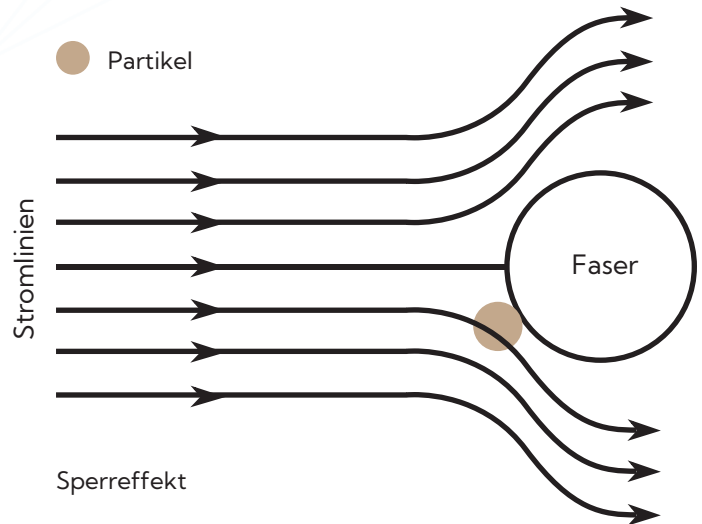
Siebeffekt: Der einfachste Filtrationsmechanismus. Er hält Partikel zurück, die größer sind als der Abstand zwischen zwei Fasern des Filterelements.



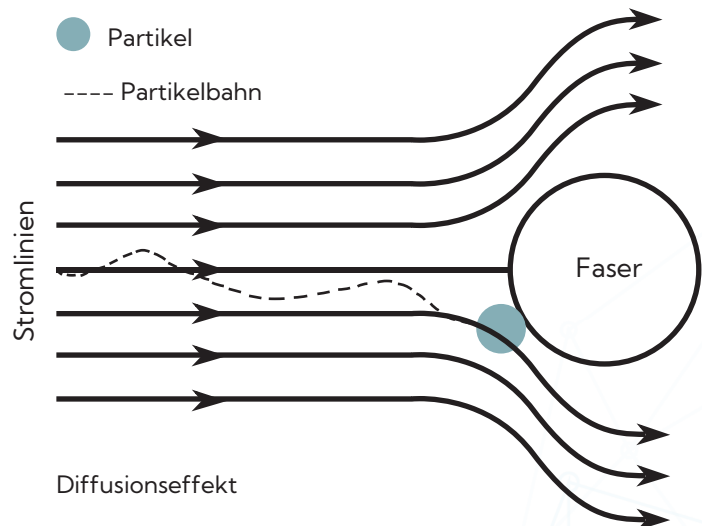
Trägheitseffekt: Partikel, die auf ihrem Weg auf eine Filterfaser treffen, behalten aufgrund ihrer Trägheit ihre Bewegungsrichtung bei, statt den Stromlinien um die Faser zu folgen. Sie prallen daher auf die Faser und haften an ihrer Oberfläche.



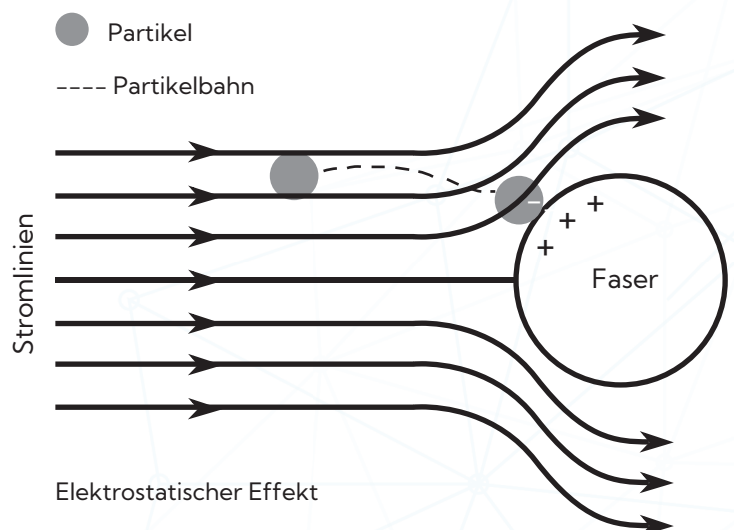
Sperreffekt: Kleine Partikel können der Luftströmung um eine Faser folgen. Kommt ihr Mittelpunkt der Faseroberfläche bis auf den Partikelradius oder näher, berührt das Partikel die Faser und bleibt daran haften.



Diffusionseffekt: Bei Partikeln unter $1\text{ }\mu\text{m}$ können Zusammenstöße mit Gasmolekülen unregelmäßige Bewegungen verursachen. Dadurch können die Partikel auf Filterfasern treffen und daran haften bleiben.



Elektrostatischer Effekt: Zwischen geladenen Partikeln und Filterfasern wirkt die Anziehung entgegengesetzter Ladungen, sodass die Partikel an den Fasern haften.



ISO 16890

Norm für Luftfilter für die allgemeine Raumluftechnik

Die ISO 16890 klassifiziert Luftfilter für die allgemeine Raumluftechnik nach ihrem Partikelabscheidegrad. Sie hat in Europa die EN 779 ersetzt. ASHRAE 52.2 bleibt ein eigenständiges Verfahren. Gemessen wird von 0,3 bis 10 µm; die Bewertung erfolgt für 0,3–1,0 µm, 0,3–2,5 µm und 0,3–10 µm als Grundlage der Filterauswahl.

Vergleichstabelle

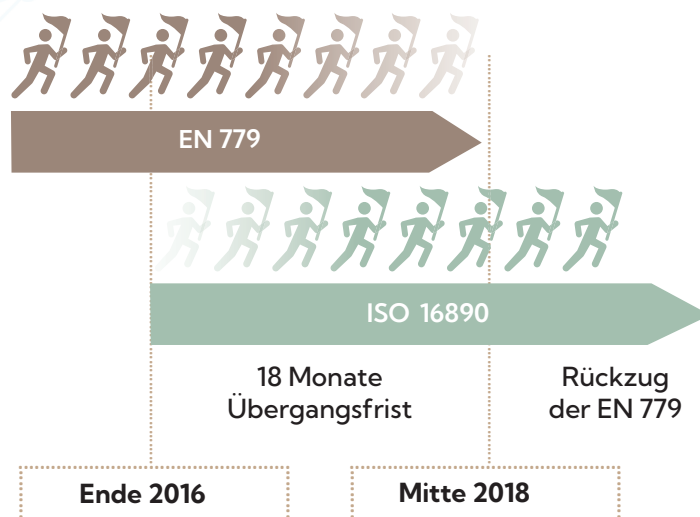
ASHRAE-Standard 52.2.2017				ISO 16890: 2018				EN 779: 2012			
Min. Abscheide- grad- Kennwert (MERV)	Kombinierter mittlerer Fraktionsabscheidegrad (E_m) % im Größenbereich			Kombinierter mittlerer Fraktionsabscheidegrad % im Größenbereich $E_m = (E_i + E_d) / 2$		Anfangs- abscheide- grad (E_i)	Gravim. Anfangs- abscheide- grad (A_m)	Filter- klasse	Mittl. gravim. Abscheidegrad (A_m) für synth. Staub	Mittlerer Abscheide- grad (E_m) bei 0,4 µm	Mindest- abscheide- grad (E_{min}) bei 0,4 µm
	Bereich 1	Bereich 2	Bereich 3	ePM ₁ %	ePM _{2,5} %	ePM ₁₀ %	Coarse %				
	0,3–1,0 (µm)	1,0–3,0 (µm)	3,0–10,0 (µm)	0,3–1,0 (µm)	0,3–2,5 (µm)	0,3–10 (µm)	Staub ISO Fine		%	%	%
1			$E_3 \geq 20$				$A_m < 50$	G1	$50 \leq A_m < 65$		
2			$E_3 \geq 20$					G2	$65 \leq A_m < 80$		
3			$E_3 \geq 20$								
4			$E_3 \geq 20$								
5			$E_3 \geq 20$				$A_m \geq 50$	G3	$80 \leq A_m < 90$		
6			$E_3 \geq 35$								
7			$E_3 \geq 50$					G4	$A_m \geq 90$		
8		$E_2 \geq 20$	$E_3 \geq 70$								
9		$E_2 \geq 35$	$E_3 \geq 75$				$E_i > 50$	M5		$40 \leq E_m < 60$	
10		$E_2 \geq 50$	$E_3 \geq 80$								
11	$E_1 \geq 20$	$E_2 \geq 65$	$E_3 \geq 85$		$E_m \geq 50$	$E_i > 70$		M6		$60 \leq E_m < 80$	
12	$E_1 \geq 35$	$E_2 \geq 80$	$E_3 \geq 90$								
13	$E_1 \geq 50$	$E_2 \geq 85$	$E_3 \geq 90$	$E_m \geq 50$	$E_m \geq 65$	$E_i > 80$		F7		$80 \leq E_m < 90$	$E_{min} \geq 35$
14	$E_1 \geq 75$	$E_2 \geq 90$	$E_3 \geq 95$	$E_m \geq 70$	$E_m > 80$	$E_i > 90$		F8		$90 \leq E_m < 95$	$E_{min} \geq 55$
15	$E_1 \geq 85$	$E_2 \geq 90$	$E_3 \geq 95$	$E_m > 80$				F9		$95 \leq E_m$	$E_{min} \geq 70$
16	$E_1 \geq 95$	$E_2 \geq 95$	$E_3 \geq 95$								

A_m = mittl. gravim. Abscheidegrad, E_m = mittl. Abscheidegrad, E_{min} = Mindestabscheidegrad, E_d = Abscheidegrad entladen, E_i = Anfangsabscheidegrad

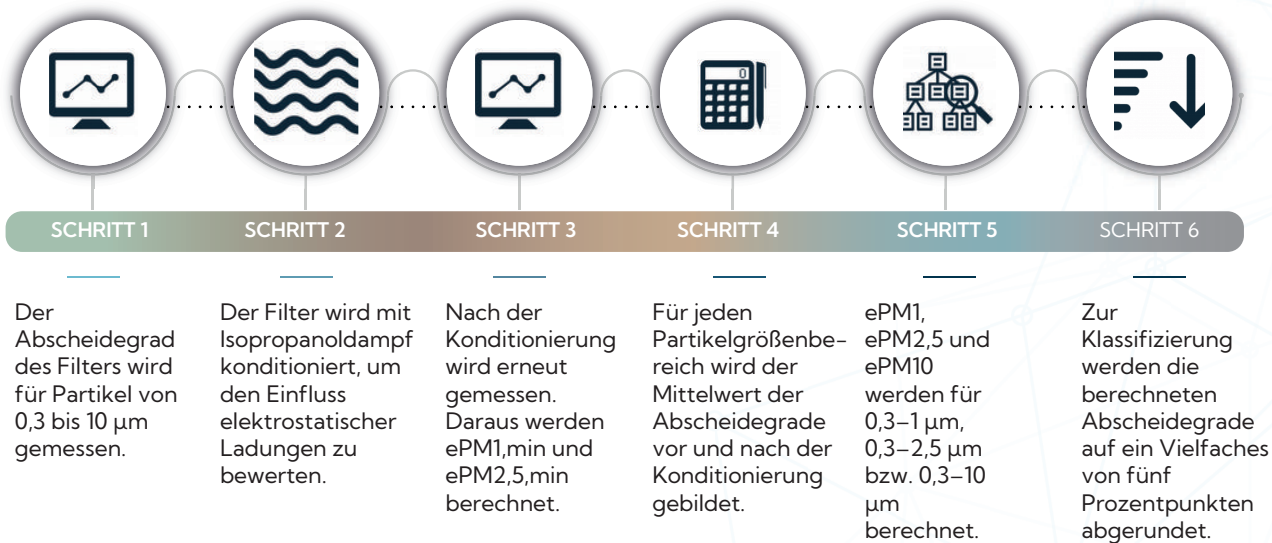
Warum wurde die EN 779 ersetzt?

Nach EN 779:2012 dient synthetischer ASHRAE-Staub zur Beladung und zur Bestimmung des gravimetrischen Abscheidegrads. Der Abscheidegrad von Mittel- und Feinstaubfiltern wird mit einem Prüfaerosol bei $0,4\ \mu\text{m}$ gemessen. Im Betrieb treten unterschiedliche Partikelgrößen auf. **Die Laborergebnisse allein beschreiben daher nicht die Filterleistung unter allen tatsächlichen Einsatzbedingungen.**

Die Norm EN 779:2012, nach der Grobstaub-, Mittelstaub- und Feinstaubfilter klassifiziert wurden, ist durch die ISO 16890 ersetzt worden. **Mit dieser Normänderung können Anwender Filter wesentlich genauer nach ihrem Bedarf auswählen.**



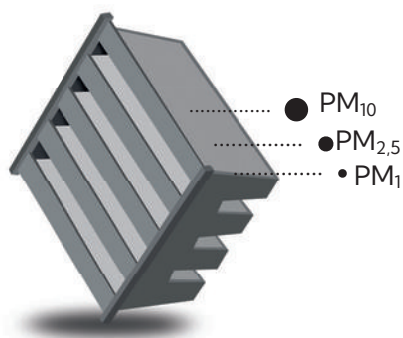
ISO 16890: Überblick über das Prüfverfahren



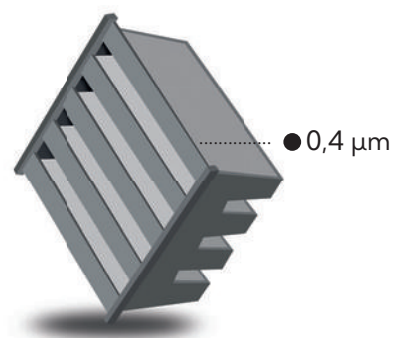
Klassifizierung nach ISO 16890

ISO ePM1	ISO ePM2,5	ISO ePM10	ISO Coarse
ePM1 95% ePM1 90% ePM1 85% ePM1 80% ePM1 75% ePM1 70% ePM1 65% ePM1 60% ePM1 55% ePM1 50% Anforderung ≥50 % Anfangs- abscheidegrad ≥50 % Abscheidegrad entladen	ePM2,5 95% ePM2,5 90% ePM2,5 85% ePM2,5 80% ePM2,5 75% ePM2,5 70% ePM2,5 65% ePM2,5 60% ePM2,5 55% ePM2,5 50% Anforderung ≥50 % Anfangs- abscheidegrad ≥50 % Abscheidegrad entladen	ePM10 95% ePM10 90% ePM10 85% ePM10 80% ePM10 75% ePM10 70% ePM10 65% ePM10 60% ePM10 55% ePM10 50% Anforderung ≥50 % Anfangs- abscheidegrad Keine Anforderung (entladen)	ISO Coarse 95% ISO Coarse 90% ISO Coarse 85% ISO Coarse 80% ISO Coarse 75% ISO Coarse 70% ISO Coarse 65% ISO Coarse 60% ISO Coarse 55% ISO Coarse 50% ISO Coarse 45% ISO Coarse 40% ISO Coarse 35% ISO Coarse 30% ISO Coarse 25% ISO Coarse 20% ISO Coarse 15% ISO Coarse 10% ISO Coarse 5% Keine Anforderung (entladen)

ISO 16890



EN 779:2012



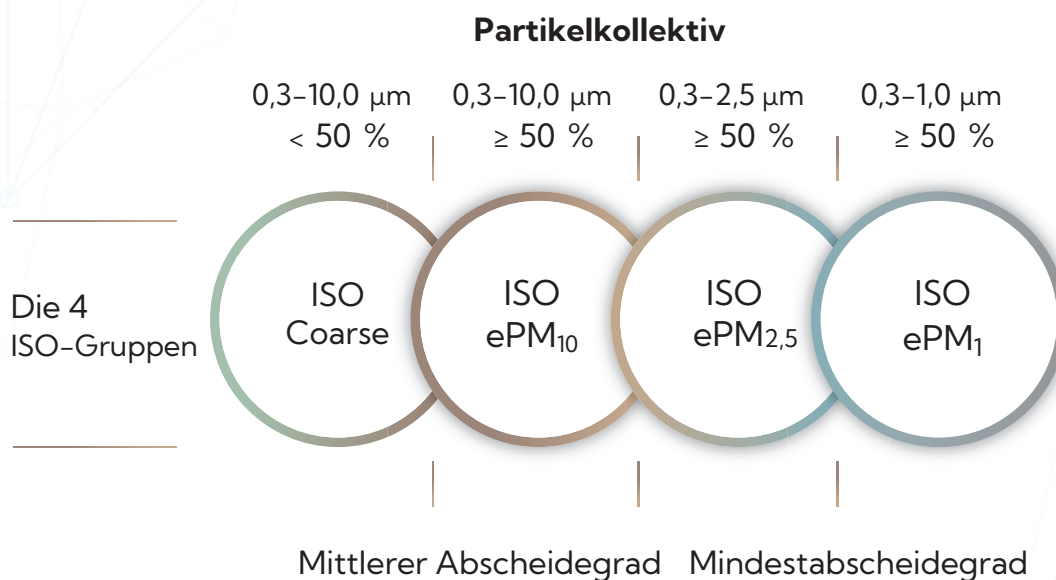
Die ISO 16890 berücksichtigt für die Bewertung des Abscheidegrads Partikelgrößen (Feinstaub, Particulate Matter = PM) zwischen 0,3 µm und 10 µm.

Der geprüfte V-Compact-Filter F8 ist als „ISO ePM₁ 70%“ klassifiziert. Diese Angabe beschreibt einen massebezogenen Abscheidegrad unter den Prüf- und Referenzbedingungen der ISO 16890. Das „e“ steht für die Effizienz gegenüber Partikeln (PM), nicht für eine einfache Zählung aller abgeschiedenen Partikel.

Produktcode	Klassifizierung nach EN 779	Abscheidegrad für Feinstaub (%)			Klassifizierung nach ISO 16890
		ISO ePM ₁	ISO ePM _{2,5}	ISO ePM ₁₀	
FV-F8 592x592x292	F8	73	80	93	ISO ePM ₁ 70%

Feinstaub	Größenbereich
PM ₁₀	0,3 - 10 µm
PM _{2,5}	0,3 - 2,5 µm
PM ₁	0,3 - 1 µm

Klassifizierung nach EN ISO 16890				
	ePM ₁	ePM _{2,5}	ePM ₁₀	ISO Coarse
ePM _{1min}	≥50%	—	—	—
ePM _{2,5min}	—	≥50%	—	—
ePM ₁₀	—	—	≥50%	<50%



NOTIZEN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

EN 779 (zurückgezogen)	ISO 16890
Filterklassen F7–F8–F9 M5–M6 G2–G3–G4	Vier ISO-Gruppen ISO ePM ₁ ISO ePM _{2,5} ISO ePM ₁₀ ISO Coarse
Grobstaubfilter: gravimetrisch. Mittel- und Feinstaubfilter: bei 0,4 µm.	Die Bewertung erfolgt für Partikelgrößen von 0,3 µm bis 10 µm.
Der mittlere gravimetrische Abscheidegrad wird mit Prüfstaub bestimmt. Mittel- und Feinstaubfilter werden bei 0,4 µm bewertet; für Feinstaubklassen gelten zusätzliche Mindestabscheidegrade.	Der Abscheidegrad wird je Partikelgrößenbereich gemessen. Messung der Abscheidegrade nach 24 Stunden IPA-Konditionierung. Berechnung des Abscheidegrads ePM _x aus dem Mittelwert der Messungen.
Staubspeicherfähigkeit für synthetischen Prüfstaub ASHRAE	Staubspeicherfähigkeit für synthetischen Prüfstaub ISO A2/AC Fine
ΔP am Prüfende G1, G2, G3, G4 = 250 Pa M5, M6, F7, F8, F9 = 450 Pa	ΔP am Prüfende ePM ₁₀ < 50% = 200 Pa ePM _x ≥ 50% = 300 Pa
Gilt für Europa (EN: Europäische Norm).	Weltweit (ISO: Internationale Normungsorganisation).

EN 779:2012	EN ISO 16890 – Bereich der tatsächlich gemessenen mittleren Abscheidegrade		
Klasse	ePM ₁	ePM _{2,5}	ePM ₁₀
M5	5%–35%	10%–40%	40%–70%
M6	10%–40%	20%–50%	60%–80%
F7	40%–65%	65%–75%	80%–90%
F8	65%–90%	75%–95%	90%–100%
F9	80%–90%	85%–95%	90%–100%

4. Filterauswahl nach ISO 16890 in RLT-Anwendungen

Die ISO 16890 normt diesen Prozess und liefert dafür einen wissenschaftlichen Ansatz. Die Auswahl von Luftfiltern auf Basis der ISO 16890 ist wichtig, um die Raumluftqualität und die Effizienz von RLT-Anlagen (Heizung, Lüftung, Klimatisierung) zu verbessern. Die Mitglieder des Eurovent-Verbands, dem Filterhersteller mit bedeutender Rolle im Markt Europa, Naher Osten und Afrika (EMEA) angehören, haben das Dokument „Eurovent REC 4/23 (2018)“ veröffentlicht. Es enthält Empfehlungen zur Filterauswahl nach ISO 16890, um die geforderte Raumluftqualität zu erreichen, und stützt sich dabei auf die WHO-Jahresrichtwerte von 2005. Um die gewünschte Raumluftqualität zu erzielen, wurden die Partikelkonzentrationen der Außenluft nach allgemeiner Raumlufttechnik und industrieller Nutzung kategorisiert. Die erforderliche Zuluftqualität (SUP) wird über den empfohlenen Abscheidegrad der Filtration erreicht, sodass sich die gewünschte Raumluftqualität einstellt.

In der Eurovent REC 4/23 wird die Außenluft (ODA; Outdoor Air) in drei Gruppen unterteilt.

Kategorie	Beschreibung	Beispiele
Außenluft 1	Zeitweise staubbelastete Außenluft Die WHO-Jahresrichtwerte von 2005 für die Außenluft werden eingehalten. [PM _{2,5} : 10 µg/m ³ ; PM ₁₀ : 20 µg/m ³]	
Außenluft 2	Außenluft mit hoher Feinstaubkonzentration Die Jahresmittelwerte der Feinstaubkonzentration liegen bis zum 1,5-Fachen der in den WHO-Leitlinien für Außenluft festgelegten zulässigen Werte. [PM _{2,5} : 15 µg/m ³ , PM ₁₀ : 30 µg/m ³]	
Außenluft 3	Außenluft mit sehr hoher Feinstaubkonzentration Die Jahresmittelwerte der Feinstaubkonzentration überschreiten das 1,5-Fache der in den WHO-Leitlinien für Außenluft festgelegten zulässigen Werte. [PM _{2,5} > 15 µg/m ³ , PM ₁₀ > 30 µg/m ³]	

In der Eurovent REC 4/23 wird die Zuluft (SUP) in fünf Kategorien eingeteilt.

Kategorie Zuluft	Beispiele allgemeine Raumluftechnik	Beispiele allgemeine RLT	Beispiele industrielle Raumluftechnik	Beispiele industrielle RLT
SUP 1 $PM_{2,5} \leq 2,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ $PM_{10} \leq 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$	–		Reinräume (Krankenhäuser, Pharmalager, Elektronik- und Optikindustrie)	
SUP 2 $PM_{2,5} \leq 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ $PM_{10} \leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Kindergärten, Büros, Hotels, Wohngebäude, Besprechungsräume, Ausstellungshallen, Konferenzsäle, Theater, Kinos, Konzertsäle		Lebensmittel- und Getränkeproduktion mit hohen Hygieneanforderungen usw.	
SUP 3 $PM_{2,5} \leq 7,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ $PM_{10} \leq 15 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Lagerhallen, Einkaufszentren, Wäschereien, Serverräume, Kopierräume		Verpackungsbereiche in Lebensmittel- und Getränkebetrieben usw.	
SUP 4 $PM_{2,5} \leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ $PM_{10} \leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Sanitärräume, Treppenhäuser usw.		Produktionsbereiche in der Automobilindustrie usw.	
SUP 5 $PM_{2,5} \leq 15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ $PM_{10} \leq 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Müllräume, Rechenzentren, Tiefgaragen usw.		Produktionsbereiche der Schwerindustrie (Stahlwerke, Gießereien und Schweißbetriebe) usw.	

Die Filterauswahl folgt den Außenluft- (ODA) und Zuluftkategorien (SUP) der Eurovent REC 4/23 (2018), die auf den WHO-Jahresrichtwerten von 2005 beruhen.

			ZULUFT				
AUSSENLUFT			SUP 1* $PM_{2,5} \leq 2,5$ $PM_{10} \leq 5$	SUP 2* $PM_{2,5} \leq 5$ $PM_{10} \leq 10$	SUP 3** $PM_{2,5} \leq 7,5$ $PM_{10} \leq 15$	SUP 4 $PM_{2,5} \leq 10$ $PM_{10} \leq 20$	SUP 5 $PM_{2,5} \leq 15$ $PM_{10} \leq 30$
Kategorie	$PM_{2,5}$	PM_{10}	ePM ₁	ePM ₁	ePM _{2,5}	ePM ₁₀	ePM ₁₀
ODA 1	≤ 10	≤ 20	70 %	50 %	50 %	50 %	50 %
ODA 2	≤ 15	≤ 30	80 %	70 %	70 %	80 %	50 %
ODA 3	> 15	> 30	90 %	80 %	80 %	90 %	80 %

Tabelle 1: Empfohlene Mindestabscheidegrade ePM_x in Abhängigkeit von ODA- und SUP-Kategorie. Jahresmittelwerte PM_x in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

* Die Mindestanforderung ISO ePM₁ 50% bezieht sich auf eine Endfilterstufe

** Die Mindestanforderung ISO ePM_{2,5} 50% bezieht sich auf eine Endfilterstufe

FILTERKLASSEN NACH EN ISO 16890, DIE DEN EMPFOHLENE MINDESTABSCHIEDERAD ERFÜLLEN

Der in Tabelle 1 angegebene empfohlene Mindestabscheidegrad lässt sich mit alternativen geeigneten Filterklassen (1-stufige Filtration) oder mit verschiedenen Kombinationen von Filterklassen (mehrstufige Filtration) erreichen.

Dies ermöglicht die Optimierung eines Filtersystems nach verschiedenen Kriterien, insbesondere hinsichtlich der Energieeffizienz. Die Energieeffizienz lässt sich einfach optimieren, indem bei der Auswahl sowohl der Abscheidegrad für Partikel als auch die Eurovent-Energieeffizienzklasse der jeweiligen Filter berücksichtigt werden.

Der tatsächliche Abscheidegrad ergibt sich direkt aus der ISO-Klassifizierung des Filters (sofern sich die SUP-Kategorie auf die klassifizierte ePM-Gruppe bezieht), aus den Abscheidegraden für andere ePM-Fraktionen im technischen Datenblatt und bei mehrstufiger Filtration zusätzlich aus der Formel für den kombinierten Abscheidegrad in Kapitel 5 der Eurovent REC 4/23 (2018). Zur Erleichterung einer ersten Auswahl sind in Tabelle 2 unten einige Beispiele für Filterklassen aufgeführt, die den empfohlenen Abscheidegrad für die jeweiligen ODA/SUP-Kategorien erfüllen. Diese Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit; für eine optimale Auswahl empfehlen wir, sich an einen Filterlieferanten zu wenden.

Außenluft-qualität		Zuluftqualität				
		SUP 1	SUP 2	SUP 3	SUP 4	SUP 5
ODA 1	Beispiel 1	ePM ₁₀ 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁ 50%	ePM _{2,5} 50%	ePM ₁₀ 50%	ePM ₁₀ 50%
	Beispiel 2	ePM ₁ 70%	–	–	–	–
ODA 2	Beispiel 1	ePM _{2,5} 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁₀ 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁ 50%	ePM _{2,5} 50%	ePM ₁₀ 50%
	Beispiel 2	ePM ₁ 80%	ePM ₁ 70%	ePM _{2,5} 70%	ePM ₁₀ 80%	–
ODA 3	Beispiel 1	ePM _{2,5} 50% + ePM ₁ 80%	ePM _{2,5} 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁₀ 50% + ePM ₁ 60%	ePM ₁ 50%	ePM _{2,5} 50%
	Beispiel 2	ePM ₁ 90%	ePM ₁ 80%	ePM _{2,5} 80%	ePM ₁₀ 90%	ePM ₁₀ 80%

Tabelle 2: Beispiele für Filterklassen, die die Anforderungen der jeweiligen ODA/SUP-Kategorien erfüllen

Die Filtration soll nicht nur die Raumluftqualität sicherstellen, sondern auch RLT-Anlagen schützen. Der Filter der ersten Stufe sollte daher einen Abscheidegrad von mindestens 50 % bei ePM₁₀ aufweisen. Bei Anwendungen mit Luftbefeuchtung sollte ein Filter nach dem Befeuchter mindestens 65 % ePM_{2,5} erreichen. Ein weiterer wichtiger Parameter, der bei allen Empfehlungen zur Filterauswahl für die gewünschte Luftqualität zu berücksichtigen ist, sind die Energiekosten. Unter dem Gesichtspunkt der Energieeffizienz sind Filtermodelle zu bevorzugen, die unter gleichen Betriebsbedingungen eine niedrigere Anfangsdruckdifferenz, eine größere Filterfläche und eine längere Standzeit als vergleichbare Modelle aufweisen. Endanwender und Betreiber können Energie einsparen, wenn sie die Empfehlungen der Filterhersteller zur Energieeffizienz nach Eurovent REC 4/21-2018 befolgen.

Gemäß den Bedingungen der Norm EN 16798-3:2017 wird die kombinierte Verwendung von Partikelfiltern und Gasphasenfiltern empfohlen, wenn die Außenluftbedingungen (ODA) ungünstig sind und die gewünschten Zuluftbedingungen (SUP) eingehalten werden müssen.

AUSSENLUFT-QUALITÄT	ZULUFTQUALITÄT				
	SUP 1	SUP 2	SUP 3	SUP 4	SUP 5
ODA (G) 1	Empfohlen				
ODA (G) 2	Erforderlich	Empfohlen			
ODA (G) 3	Erforderlich	Erforderlich	Empfohlen		

Eine Auswahl von Luftfiltern nach ISO 16890 trägt zum Schutz von Prozessanlagen, Luftkanälen, Einbauteilen und Produkten bei. Insbesondere die in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanwendungen in Gebäuden üblichen Filter senken die Feinstaubkonzentration, verbessern die Raumluftqualität und schützen die menschliche Gesundheit erheblich.

5. Empfehlungen für Grobstaubfilter

Regelmäßige Inspektion: Prüfen Sie den Filter regelmäßig auf sichtbare Anzeichen von Verstopfung oder Beschädigung. Ein verstopfter Filter kann die Anlagenleistung beeinträchtigen und nachgeschalteten Feinstaubfiltern schaden.

Enddruckdifferenz: Die Enddruckdifferenz wird nach der Norm EN 13053 bestimmt. Für die Klasse ISO Coarse beträgt sie die Anfangsdruckdifferenz des sauberen Filters zuzüglich 50 Pascal (Pa) oder das Dreifache der Anfangsdruckdifferenz des sauberen Filters, je nachdem, welcher Wert niedriger ist. Für die Klassen ISO ePM1, ISO ePM2,5 und ISO ePM10 beträgt sie die Anfangsdruckdifferenz des sauberen Filters zuzüglich 100 Pascal (Pa) oder das Dreifache der Anfangsdruckdifferenz des sauberen Filters, je nachdem, welcher Wert niedriger ist. Damit wird die empfohlene Enddruckdifferenz am Ende der Standzeit des Filters bestimmt.

Korrektur Einbau: Bauen Sie den Filter nach Herstellerangaben ein. Ein falscher Einbau kann die Filterwirkung beeinträchtigen. Falten bzw. Taschen sind senkrecht auszurichten, wenn der Hersteller dies für das Produkt vorgibt.

Lagerbestand vorhalten: Diese Filter sollten auf Lager gehalten werden, da sie die meisten Partikel aufnehmen und im Vergleich zu den Filtern der anderen Stufen am häufigsten gewechselt werden müssen. Halten Sie stets Ersatzfilter bereit, um Stillstandszeiten beim Filterwechsel so kurz wie möglich zu halten.

Waschen oder Reinigen: Die meisten Grobstaubfilter sind für den Einmalgebrauch ausgelegt; einige Ausführungen können gewaschen oder gereinigt werden. Beachten Sie unbedingt die Herstellerangaben. Wiederholtes Reinigen kann jedoch den Abscheidegrad des Filters verringern – prüfen Sie daher stets, ob er noch die erforderliche Leistung erbringt.



[illegible]

FILTERROLLE SYNTHETIK



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Einfache Lüftungsanlagen

Merkmale:

- Schwer entflammbar (M1 / F1)

Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Synthetikfaser	Dicke:	10 - 15 - 20 - 25- 30 mm

Filtermodell	Klasse		Medium	Maße BxL (mm)	Dicke (mm)	Flächengewicht (g/m²)
	EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890				
GR-G2-100-T10-1000-20000	G2	Coarse 25%	Synthetik	1.000x20.000	10	100
GR-G2-100-T10-2000-20000	G2	Coarse 25%	Synthetik	2.000x20.000	10	100
GR-G3-150-T15-1000-20000	G3	Coarse 45%	Synthetik	1.000x20.000	15	150
GR-G3-150-T15-2000-20000	G3	Coarse 45%	Synthetik	2.000x20.000	15	150
GR-G4-200-T20-1000-20000	G4	Coarse 55%	Synthetik	1.000x20.000	20	200
GR-G4-200-T20-2000-20000	G4	Coarse 55%	Synthetik	2.000x20.000	20	200
GR-M5-300-T30-1000-20000	M5	Coarse 80%	Synthetik	1.000x20.000	30	300
GR-M5-300-T30-2000-20000	M5	Coarse 80%	Synthetik	2.000x20.000	30	300

ULPATEK FILTERROLLEN SYNTHETIK

GR-G3

GR-G4

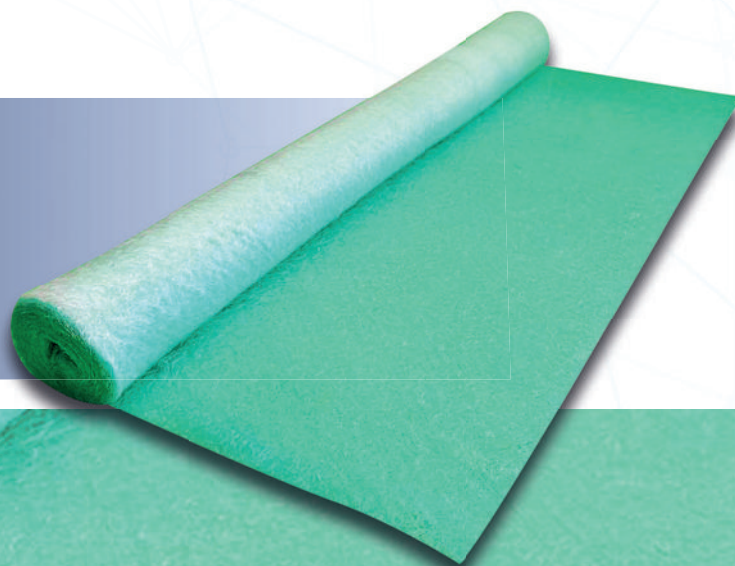
GR-M5

Filterklasse nach EN 779 (zurückgezogen)		G3	G4	M5
Filterklasse nach ISO 16890		Coarse 45%	Coarse 55%	Coarse 80%
Nenn-Anströmgeschwindigkeit	m/s	1,5	1,5	1,5
Nennvolumenstrom	m³/h.m²	5400	5400	5400
Anfangsdruckdifferenz bei Nennvolumenstrom	Pa	25	30	35
Enddruckdifferenz nach ISO 16890	Pa	250	250	250
Enddruckdifferenz nach EN 13053	Pa	Anfangs-ΔP +50 Pa oder Anfangs-ΔP x3 (niedrigerer Wert)		
Staubspeicherfähigkeit	g	137	148	160
Mittlerer gravim. Abscheidegrad (Am)	%	82,5	92	98
Dicke	mm	15	20	30
Flächengewicht	g/m²	150	200	300
Rollenmaße (B x L)	m	2 x 20		
Temperaturbeständigkeit	°C	80		
Max. relative Luftfeuchte	%	100		
Filtermedium		Synthetik		

TYPENSCHLÜSSEL FILTERROLLE SYNTHETIK

Filtertyp	Filter- klasse	Flächengewicht (g/m²)	Dicke (mm)	Breite (mm)	Länge (mm)
GR : Filterrolle Synthetik	G2	100	T10	1000-2000	10.000-20.000
	G3	150	T15		
	G4	200	T20		
	G4	250	T25		
	M5	300	T30		

FILTERROLLE GLASFASER



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Lackierkabinen

Merkmale:

- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Rückhaltung von Staub / Lack

Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	250 Pa
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	120°C
Filtermedium:	Glasfaser	Dicke:	75 - 100 mm

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Medium	Maße BxL (mm)	Dicke (mm)	Flächengewicht (g/m²)
GC-G3-T75-1000-20000	G3	Coarse 45%	Glasfaser	1.000x20.000	75	250
GC-G3-T75-2000-20000	G3	Coarse 45%	Glasfaser	2.000x20.000	75	250
GC-G4-T100-1000-20000	G4	Coarse 55%	Glasfaser	1.000x20.000	100	300
GC-G4-T100-2000-20000	G4	Coarse 55%	Glasfaser	2.000x20.000	100	300

ULPATEK FILTERROLLEN		GR-G3	GR-G4
Filterklasse nach EN 779 (zurückgezogen)		G3	G4
Filterklasse nach ISO 16890		Coarse 45%	Coarse 55%
Nenn-Anströmgeschwindigkeit	m/s	1,5	1,5
Nennvolumenstrom	m³/h.m²	5400	5400
Anfangsdruckdifferenz bei Nennvolumenstrom	Pa	30	40
Enddruckdifferenz	Pa	250	250
Mittlerer gravim. Abscheidegrad (Am)	%	82,5	92
Dicke	mm	75	100
Flächengewicht	g/m²	250	300
Rollenmaße (B x L)	m	2 x 20	
Temperaturbeständigkeit	°C	120	
Max. relative Luftfeuchte	%	100	
Filtermedium		Glasfaser	

TYPENSCHLÜSSEL FILTERROLLE GLASFASER				
Filtertyp	Filter- klasse	Dicke (mm)	Breite (mm)	Länge (mm)
GC : Filterrolle Glasfaser	G3 G4	T75 T100	1000-2000	10.000-20.000

FILTERZELLE GLASFASER



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Lackierkabinen

Merkmale:

- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Rückhaltung von Staub / Lack

Filternorm:	ISO 16890
-------------	-----------

Filterklasse:	ISO Coarse
---------------	------------

Filtermedium:	Glasfaser
---------------	-----------

Rahmen:	Karton
---------	--------

Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
-----------------------------------	--

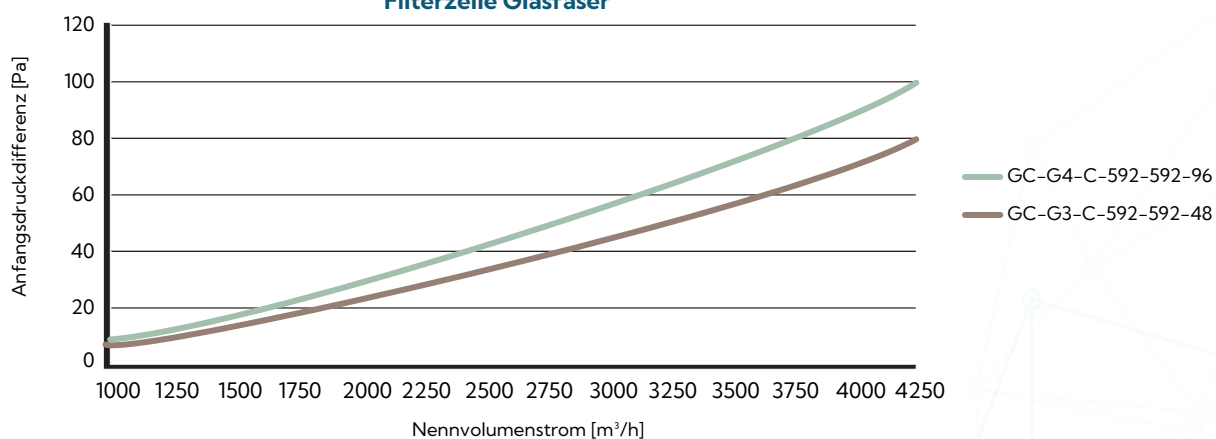
Max. Betriebstemperatur:	80°C
--------------------------	------

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Medium	Maße BxHxT (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GC-G3-C-287-592-48	G3	Coarse 45%	Glasfaser	287x592x48	1700	55
GC-G3-C-592-592-48	G3	Coarse 45%	Glasfaser	592x592x48	3400	55
GC-G4-C-287-592-96	G4	Coarse 55%	Glasfaser	287x592x96	1700	70
GC-G4-C-592-592-96	G4	Coarse 55%	Glasfaser	592x592x96	3400	70
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

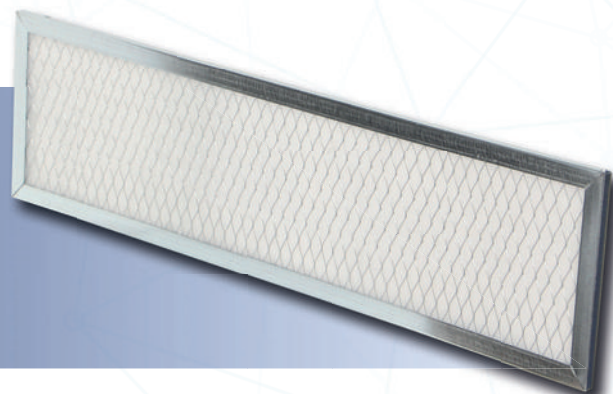
TYPENSCHLÜSSEL FILTERZELLE GLASFASER

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Maße (mm)
GC : Filterzelle Glasfaser	G3 G4	C: Karton	592x592x48

Filterzelle Glasfaser



FAN-COIL-FILTER



Anwendungen:
Gebläsekonvektoren

Merkmale:

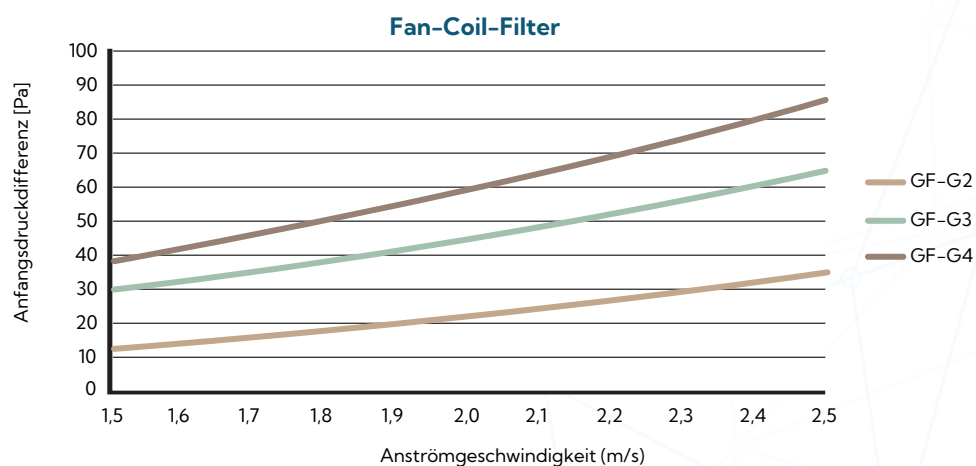
- Robuste Bauweise

Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Synthetikfaser	Standardtiefe:	6 - 8 - 10 mm
Rahmen:	Verzinkt	Streckmetall (Gitter):	Beidseitig

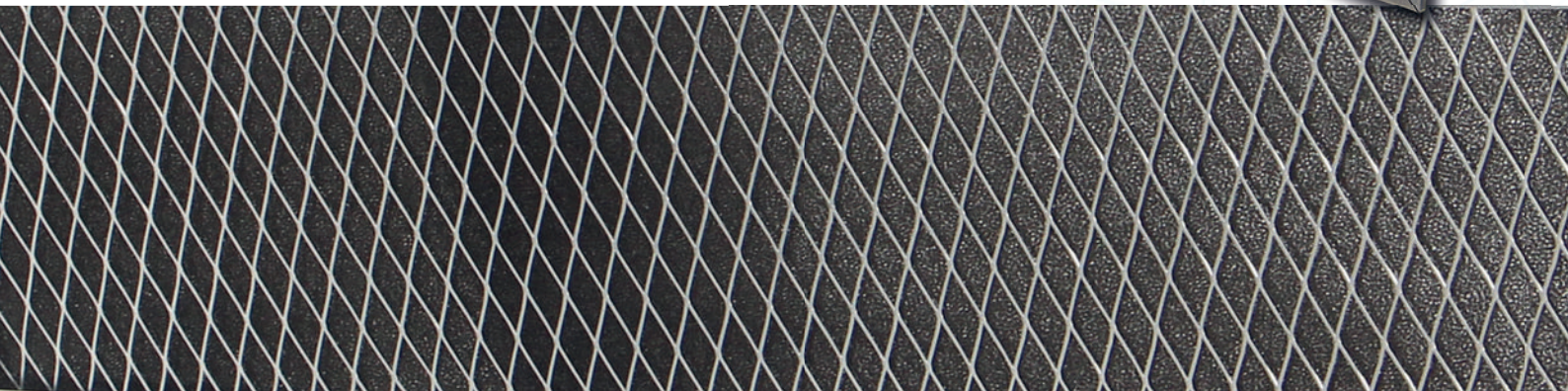
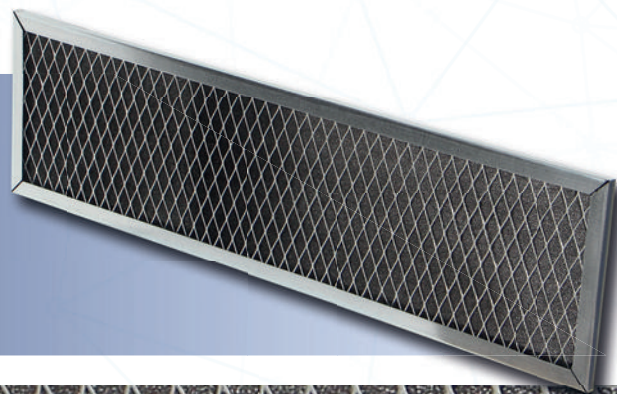
Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Medium	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)	Luft- geschw. (m/s)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GF-G2-G-175-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Synthetik	175	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-185-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Synthetik	185	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-205-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Synthetik	205	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-210-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Synthetik	210	400-1500	6	2	20
GF-G2-G-245-(400 to 1500)-6	G2	Coarse 25%	Synthetik	245	400-1500	6	2	20
GF-G3-G-175-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Synthetik	175	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-185-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Synthetik	185	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-205-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Synthetik	205	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-210-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Synthetik	210	400-1500	8	2	45
GF-G3-G-245-(400 to 1500)-8	G3	Coarse 45%	Synthetik	245	400-1500	8	2	45
GF-G4-G-175-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Synthetik	175	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-185-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Synthetik	185	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-205-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Synthetik	205	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-210-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Synthetik	210	400-1500	10	2	60
GF-G4-G-245-(400 to 1500)-10	G4	Coarse 55%	Synthetik	245	400-1500	10	2	60
„Weitere Maße auf Anfrage.“								
„Toleranz der Druckdifferenz ($\pm 10\%$ + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“								

TYPENSCHLÜSSEL FAN-COIL-FILTER

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Maße (mm)
GF : Fan-Coil-Filter	G2 G3 G4	G: Verzinkt	592x592x6



POLYURETHAN-FAN-COIL-FILTER



Anwendungen:
Gebläsekonvektoren

Merkmale:

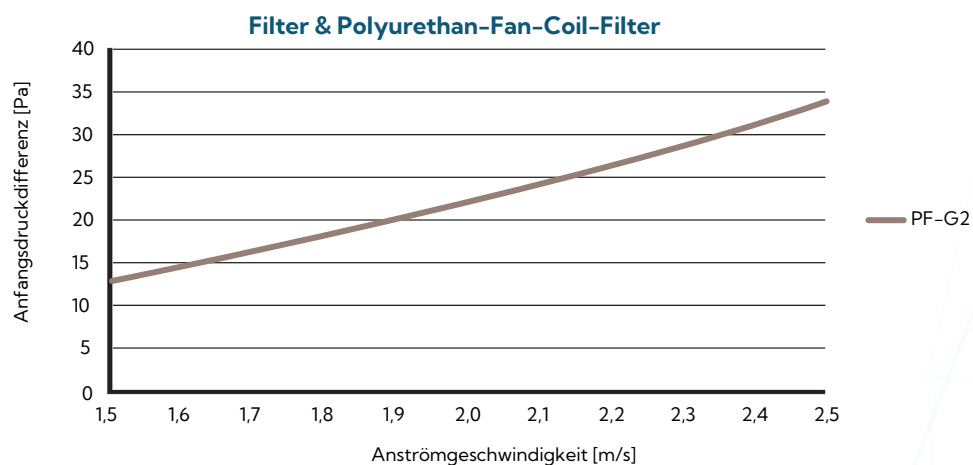
- Robuste Bauweise
- Waschbar

Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Polyurethan	Standardtiefe:	6 - 8 - 10 mm
Rahmen:	Verzinkt	Streckmetall (Gitter):	Beidseitig

Filtermodell	Klasse		Medium	Breite (mm)	Höhe (mm)	Tiefe (mm)	Luft-geschw. (m/s)	Anfangs-druckdifferenz (Pa)
	EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890						
PF-G2-G-175-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Polyurethan	175	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-185-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Polyurethan	185	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-205-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Polyurethan	205	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-210-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Polyurethan	210	400-1500	8	2	45
PF-G2-G-245-(400 to 1500)-8	G2	Coarse 25%	Polyurethan	245	400-1500	8	2	45
„Weitere Maße auf Anfrage.“								
„Toleranz der Druckdifferenz ($\pm 10\%$ + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“								

TYPENSCHLÜSSEL POLYURETHAN-FAN-COIL-FILTER

Filtertyp	Filter-klasse	Rahmen	Maße (mm)
PF : Polyurethan-Fan-Coil-Filter	G2	G: Verzinkt	400-1500x8 mm



POLYURETHAN- FILTERMATTE



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen

Merkmale:

- Waschbar

Filternorm:	ISO 16890
-------------	-----------

Max. Betriebstemperatur:	80°C
--------------------------	------

Filterklasse:	ISO Coarse
---------------	------------

Standardtiefe:	6 - 8 - 10 - 20 mm
----------------	--------------------

Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
-----------------------------------	--

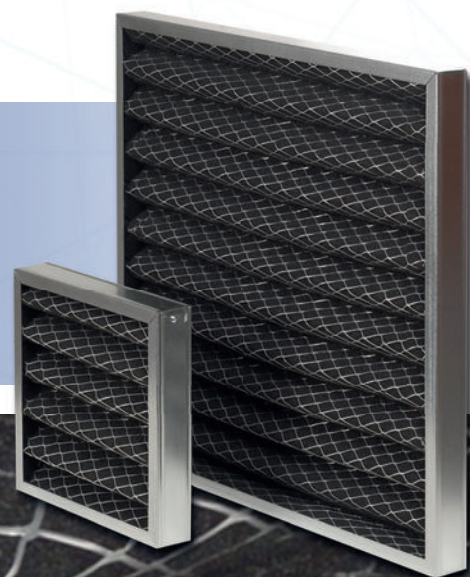
POLYURETHAN- FILTERMATTE

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.) ISO 16890		Medium	Maße BxL (mm)	Dicke (mm)	Luft- geschw. (m/s)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
PT-G2-T6-1000-2000	G2	Coarse 25%	Polyurethan	1.000x2.000	6	2	20
PT-G2-T8-1000-2000	G2	Coarse 25%	Polyurethan	1.000x2.000	8	2	20
PT-G3-T10-1000-2000	G3	Coarse 40%	Polyurethan	1.000x2.000	10	2	30
PT-G3-T20-1000-2000	G3	Coarse 40%	Polyurethan	1.000x2.000	20	2	30
PT-G2-T6-1570-2000	G2	Coarse 25%	Polyurethan	1.570x2.000	6	2	20
PT-G2-T8-1570-2000	G2	Coarse 25%	Polyurethan	1.570x2.000	8	2	20
PT-G3-T10-1570-2000	G3	Coarse 40%	Polyurethan	1.570x2.000	10	2	30
PT-G3-T20-1570-2000	G3	Coarse 40%	Polyurethan	1.570x2.000	20	2	30

TYPENSCHLÜSSEL POLYURETHAN-FILTERMATTE

Filtertyp	Filter- klasse	Dicke (mm)	Breite (mm)	Länge (mm)
PT : Polyurethan- Filtermatte	G2 G3	T6 : 6 mm T8 : 8 mm T10 : 10 mm T20 : 20 mm	1000-1570	2000

POLYURETHAN- ZICKZACKFILTER



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen

Merkmale:

- Waschbar
- Optimierte Betriebskosten
- Einfache Handhabung und Montage
- Robuste Bauweise (beidseitiges Gitter)

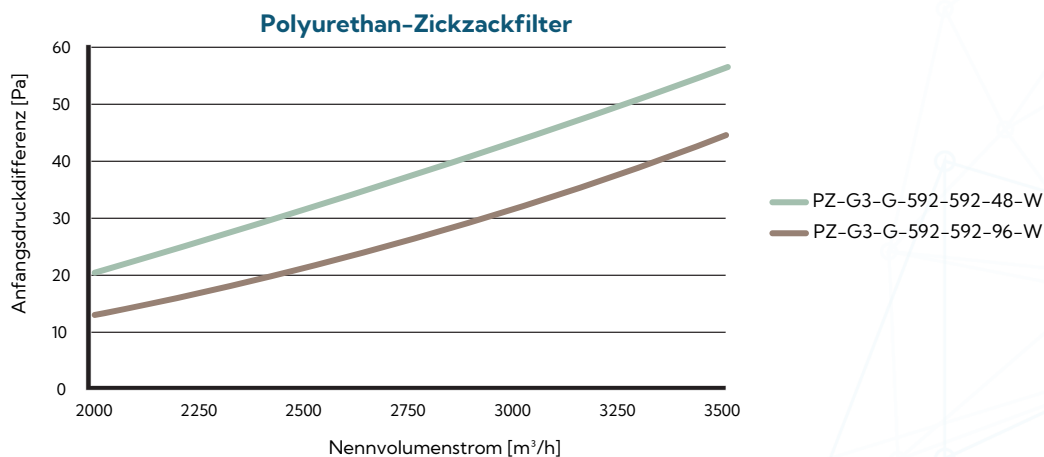
Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Polyurethan	Standardtiefe:	48 - 96 mm
Rahmen:	Verzinkt, Edelstahl		

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)		ISO 16890	Medium	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
PZ-G3-G-287-287-48-W	G3	Coarse	40%	Polyurethan	287x287x48	0,1	850	50
PZ-G3-G-287-592-48-W	G3	Coarse	40%	Polyurethan	287x592x48	0,3	1750	50
PZ-G3-G-592-592-48-W	G3	Coarse	40%	Polyurethan	592x592x48	0,6	3400	50
PZ-G3-G-287-287-96-W	G3	Coarse	40%	Polyurethan	287x287x96	0,2	850	40
PZ-G3-G-287-592-96-W	G3	Coarse	40%	Polyurethan	287x592x96	0,5	1750	40
PZ-G3-G-592-592-96-W	G3	Coarse	40%	Polyurethan	592x592x96	0,9	3400	40

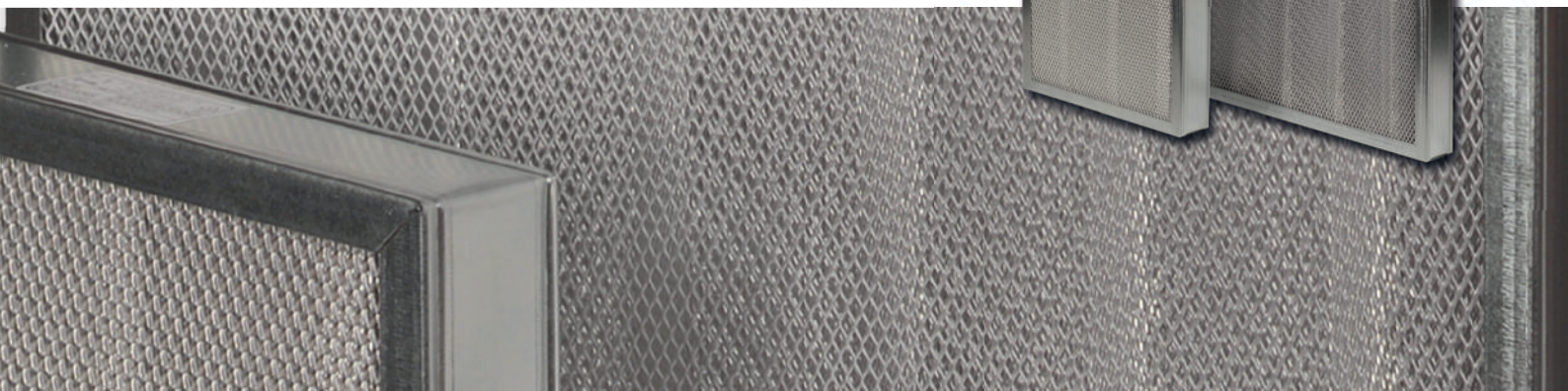
„Weitere Maße auf Anfrage.“
 „Toleranz der Druckdifferenz ($\pm 10\%$ + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“

TYPENSCHLÜSSEL POLYURETHAN-ZICKZACKFILTER

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Maße (mm)	Dichtung
PZ : PU-Zickzack	G3	G : Verzinkt SS: Edelstahl	592x592x48	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig



METALLFILTER



Anwendungen:

Abscheidung von Fett- oder Ölnebel in der Küchenlüftung
Abscheidung grober Partikel

Merkmale:

- Beständig gegen hohe Temperaturen
- Robuste Bauweise
- Waschbar
- Optimierte Betriebskosten

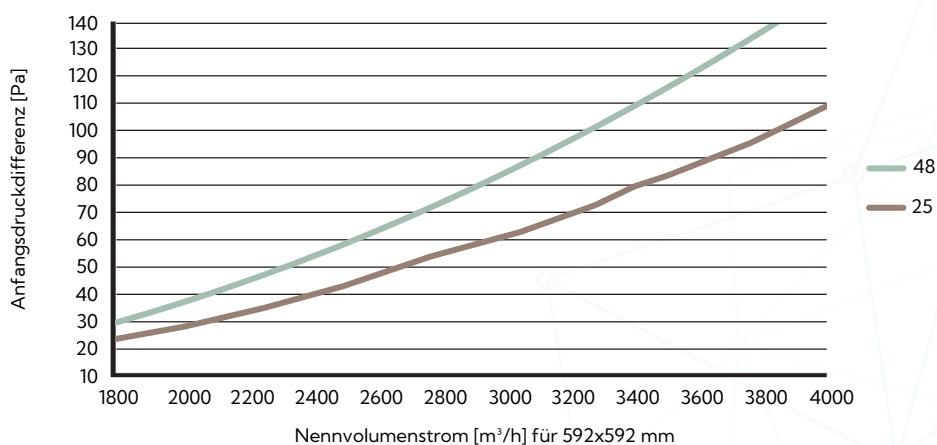
Filternorm:	ISO16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	200°C
Filtermedium:	Streckmetall, Drahtgewebe (Aluminium, verzinkt, Edelstahl)	Standardtiefe:	25 - 48mm
Rahmen:	Verzinkt, Aluminium, Edelstahl		

Filtermodell	Klasse		Medium	Maße BxHxT (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890				
MPG-G2-G-EA-287-287-25	G2	Coarse 25%	Aluminium	287x287x25	850	90
MPG-G2-G-EA-287-592-25	G2	Coarse 25%	Aluminium	287x592x25	1750	90
MPG-G2-G-EA-437-592-25	G2	Coarse 25%	Aluminium	437x592x25	2600	90
MPG-G2-G-EA-592-592-25	G2	Coarse 25%	Aluminium	592x592x25	3400	90
MPG-G2-G-EA-287-287-48	G2	Coarse 25%	Aluminium	287x287x48	850	65
MPG-G2-G-EA-287-592-48	G2	Coarse 25%	Aluminium	287x592x48	1750	65
MPG-G2-G-EA-592-592-48	G2	Coarse 25%	Aluminium	592x592x48	3400	65
MPG-G3-G-WG-287-287-25	G3	Coarse 40%	Verzinkt	287x287x25	850	90
MPG-G3-G-WG-287-592-25	G3	Coarse 40%	Verzinkt	287x592x25	1750	90
MPG-G3-G-WG-437-592-25	G3	Coarse 40%	Verzinkt	437x592x25	2600	90
MPG-G3-G-WG-592-592-25	G3	Coarse 40%	Verzinkt	592x592x25	3400	90
MPG-G3-G-WG-287-287-48	G3	Coarse 40%	Verzinkt	287x287x48	850	65
MPG-G3-G-WG-287-592-48	G3	Coarse 40%	Verzinkt	287x592x48	1750	65
MPG-G3-G-WG-592-592-48	G3	Coarse 40%	Verzinkt	592x592x48	3400	65
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

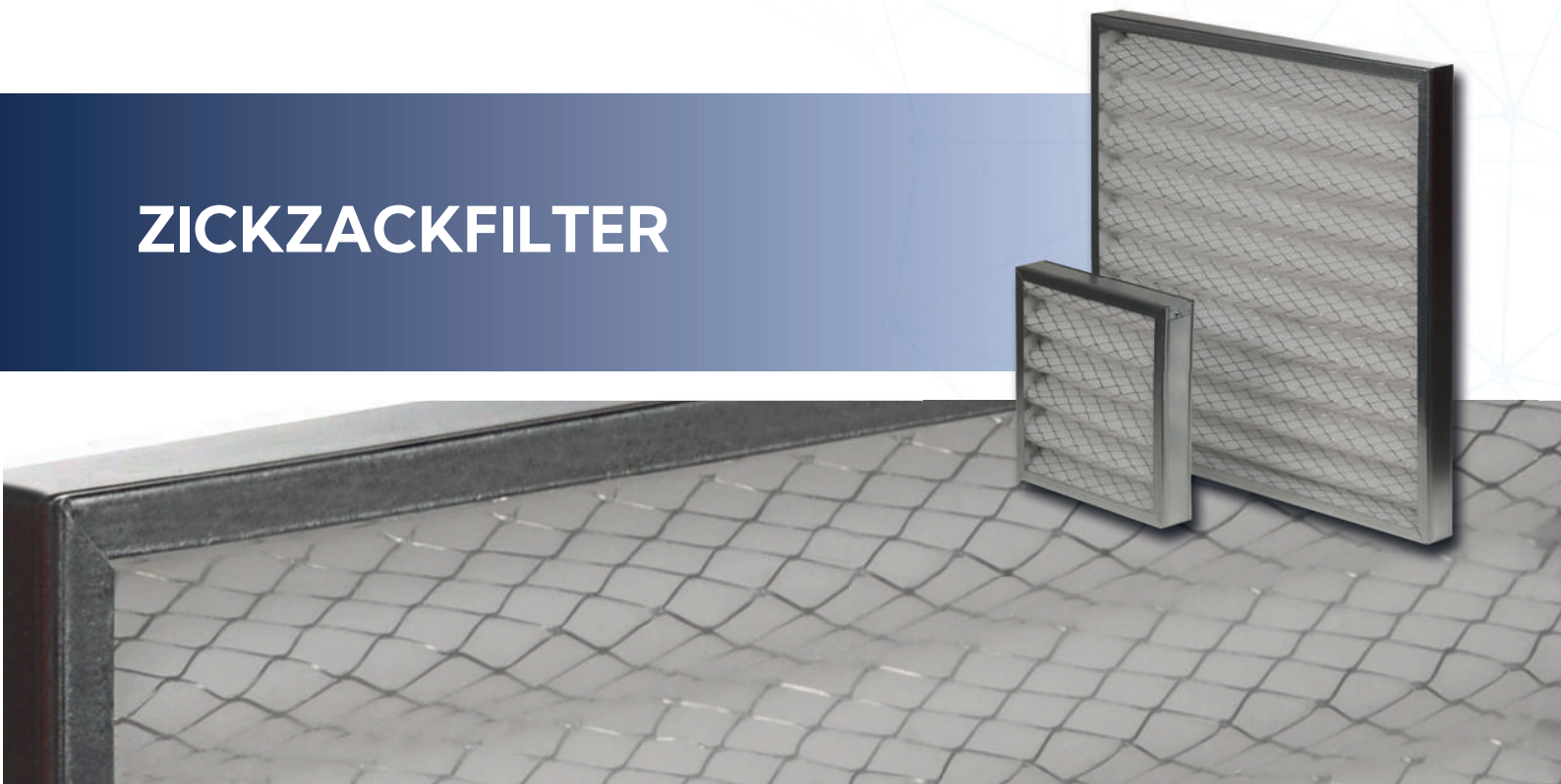
TYPENSCHLÜSSEL METALLFILTER

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Maße (mm)	Medium
MPG : Metallfilter	G2 G3	G : Verzinkt SS : Edelstahl A : Aluminium	592x592x48	EA : Aluminium / Streckmetall EG : Verzinkt / Streckmetall ESS: Edelstahl / Streckmetall WG: Verzinkt / Drahtgewebe WSS : Drahtgewebe

Metallfilter G2



ZICKZACKFILTER



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Hochwirksam bei Grobstaub

Merkmale:

- Robuste Bauweise
- Einfache Montage
- Verschiedene Rahmengrößen in beliebigen Maßen

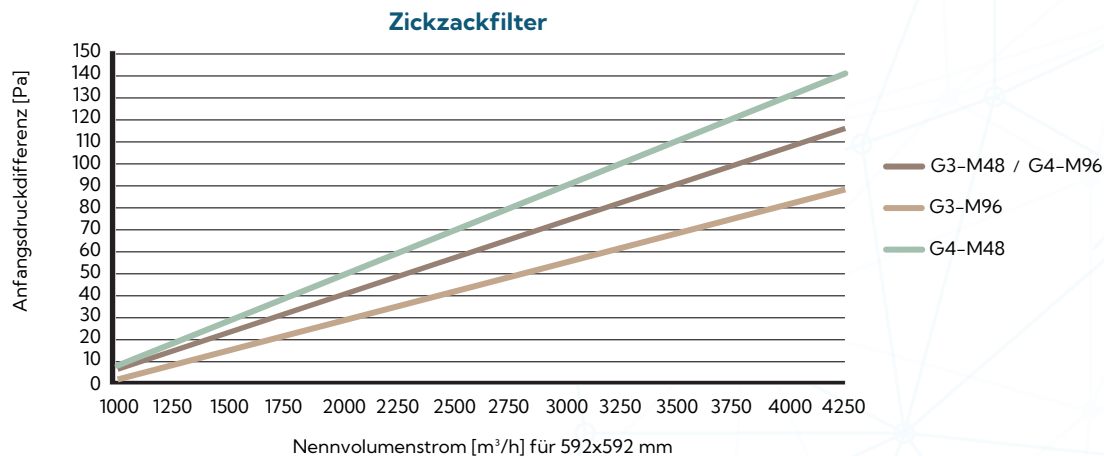
Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- $\Delta P \times 3$ (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Synthetikfaser	Standardtiefe:	48 - 96mm
Rahmen:	Verzinkter Stahl, Edelstahl		

ZICKZACKFILTER (M: STANDARD)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.) ISO 16890		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GZ-G3-G-2-M-287-287-48-W	G3	Coarse 45%	287x287x48	0,1	850	70
GZ-G3-G-2-M-287-437-48-W	G3	Coarse 45%	287x437x48	0,2	1220	70
GZ-G3-G-2-M-287-592-48-W	G3	Coarse 45%	287x592x48	0,3	1700	70
GZ-G3-G-2-M-437-592-48-W	G3	Coarse 45%	437x592x48	0,4	2500	70
GZ-G3-G-2-M-490-592-48-W	G3	Coarse 45%	490x592x48	0,5	2800	70
GZ-G3-G-2-M-592-592-48-W	G3	Coarse 45%	592x592x48	0,6	3400	70
GZ-G3-G-2-M-287-592-96-W	G3	Coarse 45%	287x592x96	0,5	1700	45
GZ-G3-G-2-M-592-592-96-W	G3	Coarse 45%	592x592x96	0,9	3400	45
GZ-G4-G-2-M-287-287-48-W	G4	Coarse 55%	287x287x48	0,1	850	80
GZ-G4-G-2-M-287-437-48-W	G4	Coarse 55%	287x437x48	0,2	1220	80
GZ-G4-G-2-M-287-592-48-W	G4	Coarse 55%	287x592x48	0,3	1700	80
GZ-G4-G-2-M-437-592-48-W	G4	Coarse 55%	437x592x48	0,4	2500	80
GZ-G4-G-2-M-490-592-48-W	G4	Coarse 55%	490x592x48	0,5	2800	80
GZ-G4-G-2-M-592-592-48-W	G4	Coarse 55%	592x592x48	0,6	3400	80
GZ-G4-G-2-M-287-592-96-W	G4	Coarse 55%	287x592x96	0,5	1700	55
GZ-G4-G-2-M-592-592-96-W	G4	Coarse 55%	592x592x96	0,9	3400	55
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

TYPENSCHLÜSSEL ZICKZACKFILTER

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Streckmetall (Gitter)	Kapazität	Maße (mm)	Dichtung
GZ : Zickzackfilter	G3 G4	G: Verzinkt	1: Einseitig 2: Beidseitig	M: Standard H: Hoch	592x592x48	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig



ZICKZACKFILTER (H: HOCH)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GZ-G3-G-2-H-287-287-48-W	G3	Coarse 45%	287x287x48	0,3	850	70
GZ-G3-G-2-H-287-437-48-W	G3	Coarse 45%	287x437x48	0,5	1220	70
GZ-G3-G-2-H-287-592-48-W	G3	Coarse 45%	287x592x48	0,6	1700	70
GZ-G3-G-2-H-437-592-48-W	G3	Coarse 45%	437x592x48	1,0	2500	70
GZ-G3-G-2-H-490-592-48-W	G3	Coarse 45%	490x592x48	1,1	2800	70
GZ-G3-G-2-H-592-592-48-W	G3	Coarse 45%	592x592x48	1,2	3400	70
GZ-G3-G-2-H-287-592-96-W	G3	Coarse 45%	287x592x96	0,8	1700	45
GZ-G3-G-2-H-592-592-96-W	G3	Coarse 45%	592x592x96	1,7	3400	45
GZ-G4-G-2-H-287-287-48-W	G4	Coarse 55%	287x287x48	0,3	850	85
GZ-G4-G-2-H-287-437-48-W	G4	Coarse 55%	287x437x48	0,5	1220	85
GZ-G4-G-2-H-287-592-48-W	G4	Coarse 55%	287x592x48	0,6	1700	85
GZ-G4-G-2-H-437-592-48-W	G4	Coarse 55%	437x592x48	1,0	2500	85
GZ-G4-G-2-H-490-592-48-W	G4	Coarse 55%	490x592x48	1,1	2800	85
GZ-G4-G-2-H-592-592-48-W	G4	Coarse 55%	592x592x48	1,2	3400	85
GZ-G4-G-2-H-287-592-96-W	G4	Coarse 55%	287x592x96	0,8	1700	55
GZ-G4-G-2-H-592-592-96-W	G4	Coarse 55%	592x592x96	1,7	3400	55
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

[illegible]

ZICKZACKFILTER MIT PAPPRAHMEN



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Hochwirksam bei Grobstaub

Merkmale:

- Einfach und leicht
- Einwegfilter
- Feuchtigkeitsbeständiger Karton

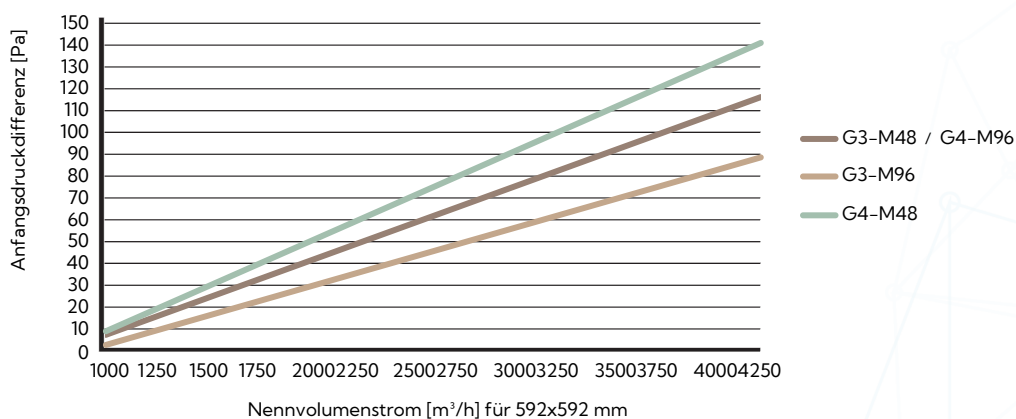
Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Synthetikfaser	Standardtiefe:	48 - 96mm
Rahmen:	Karton		

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GZ-G4-C-1-M-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,2	850	80
GZ-G4-C-1-M-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,4	1700	80
GZ-G4-C-1-M-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	0,9	3400	80
GZ-G4-C-1-M-287-287-96	G4	Coarse 65%	287x287x96	0,4	850	55
GZ-G4-C-1-M-287-592-96	G4	Coarse 65%	287x592x96	0,7	1700	55
GZ-G4-C-1-M-592-592-96	G4	Coarse 65%	592x592x96	1,4	3400	55
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) oder ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), der größere Wert gilt“						

TYPENSCHLÜSSEL ZICKZACKFILTER MIT PAPPRAHMEN

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Streckmetall (Gitter)	Kapazität	Maße (mm)
GZ-C-M : Zickzackfilter mit Papprahmen	G4	C: Karton	1: Einseitig	M: Standard	592x592x48

Zickzackfilter mit Papprahmen



ZICKZACKFILTER MIT PAPPRAHMEN

(METALLFREI)



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Hochwirksam bei Grobstaub

Merkmale:

- Einwegfilter
- Einfach und leicht
- Größere Filterfläche
- Energieeffizient
- Längere Standzeit dank hoher Staubspeicherfähigkeit
- Mit Hotmelt verstärkte Falten, robuste Bauweise

Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Synthetikfaser	Standardtiefe:	48 - 96mm
Rahmen:	Karton		

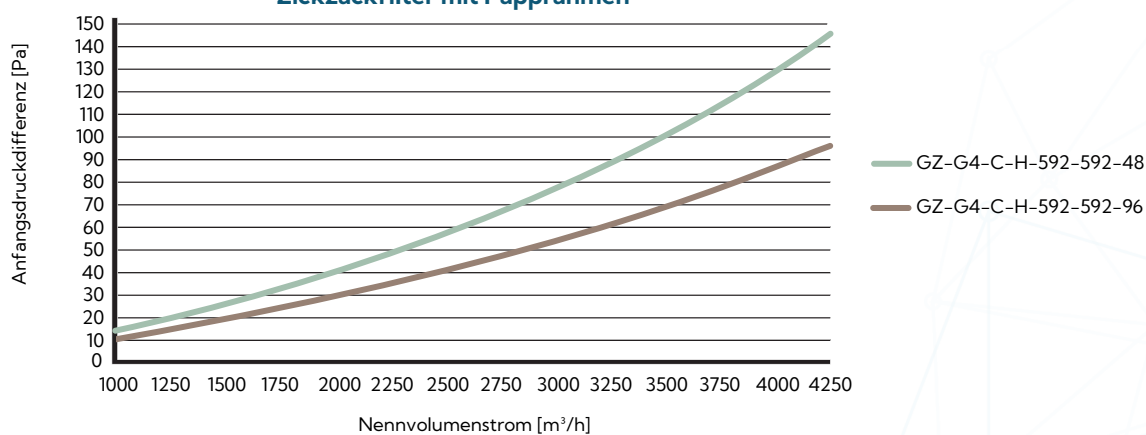
ZICKZACKFILTER MIT PAPPRAHMEN (METALLFREI)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GZ-G4-C-H-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,3	850	80
GZ-G4-C-H-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,6	1700	80
GZ-G4-C-H-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	1,2	3400	80
GZ-G4-C-H-287-287-96	G4	Coarse 65%	287x287x96	0,6	850	55
GZ-G4-C-H-287-592-96	G4	Coarse 65%	287x592x96	1,2	1700	55
GZ-G4-C-H-592-592-96	G4	Coarse 65%	592x592x96	2,4	3400	55
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz ($\pm 10\%$ + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

TYPENSCHLÜSSEL ZICKZACKFILTER MIT PAPPRAHMEN (METALLFREI)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Kapazität	Maße (mm)
GZ-C-H: Zickzackfilter mit Papprahmen (metallfrei)	G4	C: Karton	H: Hoch	592x592x48

Zickzackfilter mit Papprahmen



ZICKZACKFILTER MIT KUNSTSTOFFFRAHMEN



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Hochwirksam bei Grobstaub
Ansaugluftsysteme

Merkmale:

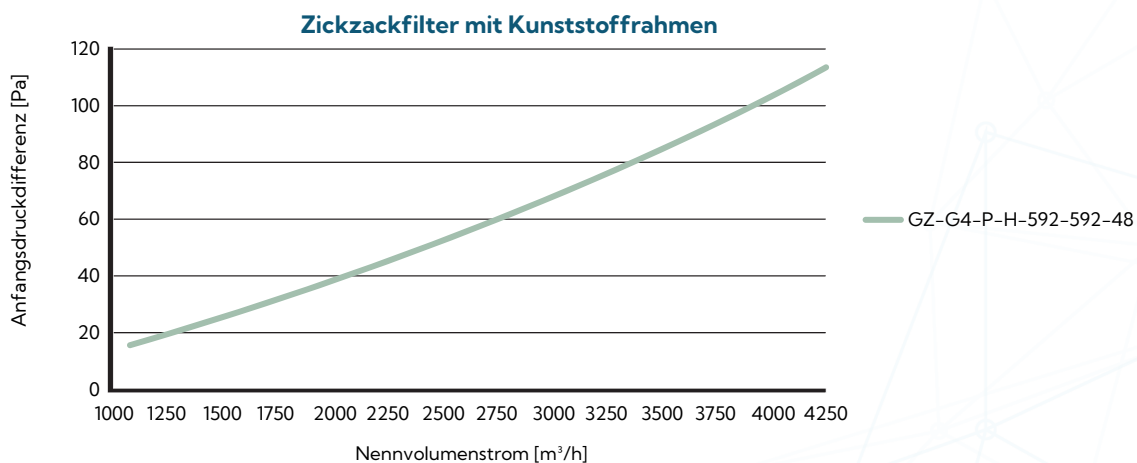
- Einfach und leicht
- Einwegfilter
- Kunststoffrahmen

Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Synthetikfaser	Standardtiefe:	48 - 96 mm
Rahmen:	Polystyrol		

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GZ-G4-P-H-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,3	850	80
GZ-G4-P-H-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,6	1700	80
GZ-G4-P-H-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	1,2	3400	80
GZ-G4-P-H-287-287-96	G4	Coarse 65%	287x287x96	0,6	850	55
GZ-G4-P-H-287-592-96	G4	Coarse 65%	287x592x96	1,2	1700	55
GZ-G4-P-H-592-592-96	G4	Coarse 65%	592x592x96	2,4	3400	55
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

TYPENSCHLÜSSEL ZICKZACKFILTER MIT KUNSTSTOFFFRAHMEN

Filtertyp	Klasse	Rahmen	Kapazität	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
GZ-P-H : Zickzackfilter mit Kunststoffrahmen	G4	P : Kunststoff	H: Hoch	592x592x48	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig



ZICKZACKFILTER SYNTHETIK BLAU



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Hochwirksam bei Grobstaub

Merkmale:

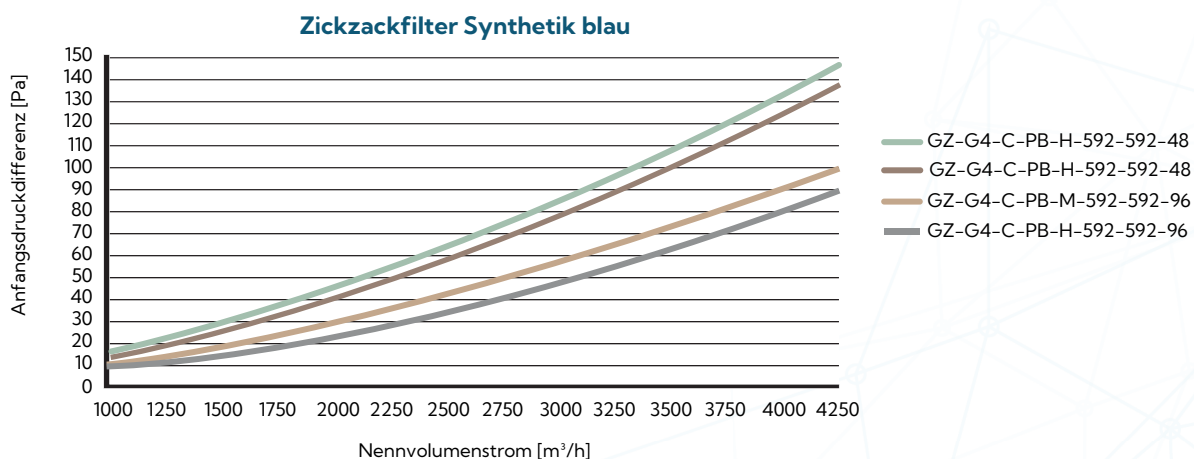
- Robuste Faserstruktur
- Einwegfilter
- Einfach und leicht
- Feuchtigkeitsbeständiger Karton
- Verschiedene Kapazitätsvarianten ermöglichen energieeffiziente Modelle mit hoher Staubspeicherfähigkeit (Modell H)

Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Synthetik blau	Standardtiefe:	48 - 96mm
Rahmen:	Karton		

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Medium	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GZ-G4-C-PB-M-287-287-48	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	287x287x48	0,2	850	80
GZ-G4-C-PB-M-287-592-48	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	287x592x48	0,4	1700	80
GZ-G4-C-PB-M-592-592-48	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	592x592x48	0,8	3400	80
GZ-G4-C-PB-M-287-287-96	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	287x287x96	0,4	850	55
GZ-G4-C-PB-M-287-592-96	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	287x592x96	0,6	1700	55
GZ-G4-C-PB-M-592-592-96	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	592x592x96	1,3	3400	55
GZ-G4-C-PB-H-287-287-48	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	287x287x48	0,3	850	75
GZ-G4-C-PB-H-287-592-48	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	287x592x48	0,6	1700	75
GZ-G4-C-PB-H-592-592-48	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	592x592x48	1,2	3400	75
GZ-G4-C-PB-H-287-287-96	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	287x287x96	0,5	850	50
GZ-G4-C-PB-H-287-592-96	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	287x592x96	0,9	1700	50
GZ-G4-C-PB-H-592-592-96	G4	Coarse 55%	Synthetik blau	592x592x96	1,9	3400	50
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“							

TYPENSCHLÜSSEL ZICKZACKFILTER SYNTHETIK BLAU

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Medium	Kapazität	Maße (mm)
GZ-C-PB: Zickzackfilter Synthetik blau	G4	C: Karton	PB: Synthetik blau	M: Standard H: Hoch	592x592x48



ZICKZACKFILTER MIT SYNTHETIKRAHMEN (METALLFREI)



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Hochwirksam bei Grobstaub

Merkmale:

- Robuste Bauweise mit Synthetikrahmen
- Hohe Feuchtigkeitsbeständigkeit
- Einwegfilter
- Einfach und leicht
- Größere Filterfläche
- Energieeffizient
- Längere Standzeit dank hoher Staubspeicherfähigkeit
- Mit Hotmelt verstärkte Falten

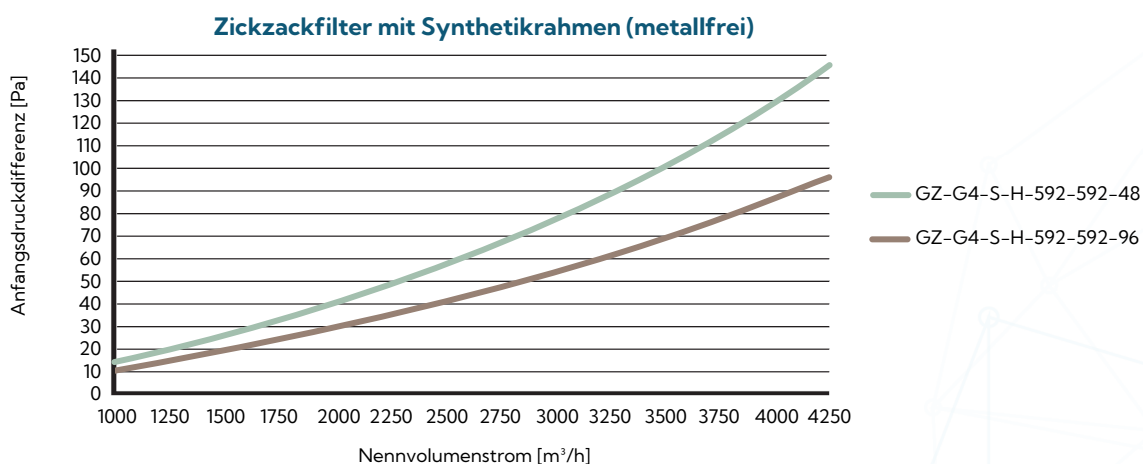
Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Synthetikfaser	Standardtiefe:	48 - 96mm
Rahmen:	Synthetik		

ZICKZACKFILTER MIT SYNTHETIKRAHMEN (METALLFREI)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GZ-G4-S-H-287-287-48	G4	Coarse 65%	287x287x48	0,3	850	75
GZ-G4-S-H-287-592-48	G4	Coarse 65%	287x592x48	0,6	1700	75
GZ-G4-S-H-490-592-48	G4	Coarse 65%	490x592x48	0,9	2600	75
GZ-G4-S-H-592-592-48	G4	Coarse 65%	592x592x48	1,2	3400	75
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

TYPENSCHLÜSSEL ZICKZACKFILTER MIT SYNTHETIKRAHMEN (METALLFREI)

Filtertyp	Filter- klasse	Medium	Kapazität	Maße (mm)
GZ-S-H : Zickzackfilter mit Synthetikrahmen (metallfrei)	G4	S : Synthetik	H: Hoch	592x592x48



TASCHENFILTER PRO



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Kraftwerke

Merkmale:

- Selbsttragende Taschen
- Keine besondere mechanische Abstützung erforderlich
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Robuste Bauweise

Filternorm:	ISO16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO Coarse	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Synthetikfaser	Rahmentiefe:	20 - 25 mm
Rahmen:	Verzinkt		

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.) ISO16890		Maße BxHxT (mm)	Taschen- anzahl	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GBP-G3-P3-25-287-592-360	G3	Coarse 45%	287x592x360	3	1,3	1700	40
GBP-G3-P5-25-490-592-360	G3	Coarse 45%	490x592x360	5	2,1	2800	40
GBP-G3-P6-25-592-592-360	G3	Coarse 45%	592x592x360	6	2,6	3400	40
GBP-G3-P3-25-287-592-500	G3	Coarse 45%	287x592x500	3	1,8	1700	35
GBP-G3-P5-25-490-592-500	G3	Coarse 45%	490x592x500	5	3	2800	35
GBP-G3-P6-25-592-592-500	G3	Coarse 45%	592x592x500	6	3,6	3400	35
GBP-G3-P3-25-287-592-600	G3	Coarse 45%	287x592x600	3	2,1	1700	30
GBP-G3-P5-25-490-592-600	G3	Coarse 45%	490x592x600	5	3,6	2800	30
GBP-G3-P6-25-592-592-600	G3	Coarse 45%	592x592x600	6	4,3	3400	30
GBP-G4-P3-25-287-592-360	G4	Coarse 55%	287x592x360	3	1,3	1700	50
GBP-G4-P5-25-490-592-360	G4	Coarse 55%	490x592x360	5	2,1	2800	50
GBP-G4-P6-25-592-592-360	G4	Coarse 55%	592x592x360	6	2,6	3400	50
GBP-G4-P3-25-287-592-500	G4	Coarse 55%	287x592x500	3	1,8	1700	45
GBP-G4-P5-25-490-592-500	G4	Coarse 55%	490x592x500	5	3	2800	45
GBP-G4-P6-25-592-592-500	G4	Coarse 55%	592x592x500	6	3,6	3400	45
GBP-G4-P3-25-287-592-600	G4	Coarse 55%	287x592x600	3	2,1	1700	40
GBP-G4-P5-25-490-592-600	G4	Coarse 55%	490x592x600	5	3,6	2800	40
GBP-G4-P6-25-592-592-600	G4	Coarse 55%	592x592x600	6	4,3	3400	40

„Weitere Maße auf Anfrage.“
 „Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“

TYPENSCHLÜSSEL TASCHENFILTER PRO

Filtertyp	Filter- klasse	Taschen- anzahl	Flansch	Maße (mm)
GBP : Taschenfilter Pro	G3 G4	P3 P4 P5 P6 P7 P8	20, 25	592x592x500

TASCHENFILTER ECO



Anwendungen:

Vorfilter für Lüftungsgeräte und RLT-Anlagen
Hochwirksam bei Grobstaub

Merkmale:

- Mittelstütze verhindert Bypass zwischen den Filtertaschen

Filternorm:	ISO16890
Filterklasse:	ISO Coarse
Filtermedium:	Synthetikfaser
Rahmen:	Verzinkt

Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +50 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Max. Betriebstemperatur:	80°C
Rahmentiefe:	20 - 25 mm

TASCHENFILTER ECO

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.) ISO16890		Maße BxHxT (mm)	Taschen- anzahl	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
GB-G4-P3-25-287-592-360	G4	Coarse 55%	287x592x360	3	2,4	1700	50
GB-G4-P5-25-490-592-360	G4	Coarse 55%	490x592x360	5	4	2800	50
GB-G4-P6-25-592-592-360	G4	Coarse 55%	592x592x360	6	4,8	3400	50
GB-G4-P3-25-287-592-500	G4	Coarse 55%	287x592x500	3	3,5	1700	45
GB-G4-P5-25-490-592-500	G4	Coarse 55%	490x592x500	5	5,8	2800	45
GB-G4-P6-25-592-592-500	G4	Coarse 55%	592x592x500	6	7	3400	45
GB-G4-P3-25-287-592-600	G4	Coarse 55%	287x592x600	3	4	1700	40
GB-G4-P5-25-490-592-600	G4	Coarse 55%	490x592x600	5	6,7	2800	40
GB-G4-P6-25-592-592-600	G4	Coarse 55%	592x592x600	6	8	3400	40

„Weitere Maße auf Anfrage.“

„Toleranz der Druckdifferenz ($\pm 10\%$ + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“

TYPENSCHLÜSSEL TASCHENFILTER ECO

Filtertyp	Filter- klasse	Taschen- anzahl	Flansch	Maße (mm)
GB : Taschenfilter Eco	G4	P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10	20, 25	592x592x500



FEINSTAUB- FILTRATION

66	Eurovent-Zertifizierung: nachgewiesene Leistung
67	Gesamtbetriebskosten von Luftfiltern
69	Empfehlungen für Feinstaubfilter
70	Taschenfilter Synthetik
74	Taschenfilter Glasfaser
78	Minipleat-Filterplatten
80	Filterzelle Universal
82	Filterzelle (Metallrahmen)
86	Filterzelle (Kunststoffrahmen)
90	Deckenfilter
94	Kompaktfilter (Aluminiumrahmen)
98	Kompaktfilter (Kunststoffrahmen)
100	V-Compact-Filter Modell HVAC
102	V-Compact-Filter Modell Energy
104	V-Compact-Filter Modell Superior
106	Hochtemperatur-V-Compact-Filter
108	V-Compact-Filter (Metallrahmen)
110	V-Compact-Filter X Large
112	Kompaktfilter mit einfachem Faltenpaket (Metallrahmen)
116	Kompaktfilter mit einfachem Faltenpaket (MDF-Rahmen)
120	Feinstaub-Kompaktfilter in V-Modul-Bauweise (Metallrahmen)
122	Feinstaubfilter mit Alu-Separatoren (Metallrahmen)
124	Feinstaubfilter mit Alu-Separatoren (MDF-Rahmen)
126	Feinstaub-Kanalfilter
128	Zylinderfilter

Eurovent-Zertifizierung: nachgewiesene Leistung

Die Eurovent-Zertifizierung bestätigt die angegebenen Leistungsdaten der im jeweiligen Zertifizierungsprogramm aufgeführten Filter. Die Zertifizierung gilt für die dort erfassten Produkte und Prüfbedingungen.

Warum Eurovent?

Vertrauen: Zertifizierte Leistungsdaten erleichtern die Auswahl.

Beständigkeit: Unabhängige Prüfungen überprüfen die deklarierten Werte.

Effizienz: Die Energieklassifizierung ermöglicht den Vergleich der erfassten Filter unter festgelegten Prüfbedingungen.

„Entscheiden Sie sich für Ulpatek – für Qualität, Klarheit und Engagement.“



CERTIFICATE
N° 14.03.005



Air Filters / Filtres à Air

/

Granted on March 25, 2014 - Date 1ère admission 25 mars 2014

This document is valid at the date of issue - Check the current validity on:
Document valable à la date d'émission - Vérifier la validité en cours sur :
www.eurovent-certification.com

Participant/Titulaire

ULPATEK Filtre Tic. San. A.S
Yassiören Mahallesi Hadimköy Caddesi No: 158 - Akpınar Sanayi Bölgesi
34555 Amavutköy / Istanbul , Turkey

This product performance certificate is issued by Eurovent Certita Certification according to the certification rules:

ECP FIL - « Air Filters » in force at established date.

Pursuant to the decision notified by Eurovent Certita Certification, the right to use the mark ECP shall be granted to the beneficiary company for all products inside the defined scope according to "certify-all" principle and in the conditions defined by the certification program mentioned.

Unless withdrawn or suspended, this certificate remains valid as long as the requirements for the certification program framework are met. The validity of the certificate is to be verified on www.eurovent-certification.com

THIS CERTIFICATE HAS BEEN ISSUED ON 07/07/2026
THIS CERTIFICATE IS VALID UNTIL 30/09/2027

Ce certificat de performance produit est délivré par Eurovent Certita Certification dans les conditions fixées par le référentiel :

ECP FIL - « Filtres à Air » en vigueur à date d'édition.

En vertu de la décision notifiée par Eurovent Certita Certification, le droit d'usage de la marque ECP, est accordé à la société qui en est bénéficiaire pour tous les produits entrant dans le champ d'application défini selon le principe "certify-all" et dans les conditions définies par le programme de certification mentionné.

Sauf retrait ou suspension, ce certificat demeure valide tant que les conditions du référentiel du programme de certification sont respectées. La validité du certificat est à vérifier sur le site Internet www.eurovent-certification.com

CE CERTIFICAT A ÉTÉ EMIS LE 07/07/2026
CE CERTIFICAT EST VALIDE JUSQU'AU 30/09/2027



Organisme accrédité n° 5-0517 Certification
Produits et Services selon la norme NF EN
ISO/CEI 17065:2012
Détails disponibles sur www.cofrac.fr
Accrédité body n° 5-0517 Products and Services
Certification according to NF EN ISO/IEC
17065:2012
Scope available on www.cofrac.fr
COFRAC est signataire des accords MLA d'EA.
COFRAC is signatory of EA MLA.
Signatories to the EA Multilateral Agreement
available on:
www.eurovent-certification.org/ea-members-and-mla-signatories/

Paris, 7 juillet 2026

MANAGING BOARD MEMBER / MEMBRE DIRECTOIRE

1/2

EUROVENT CERTITA CERTIFICATION SAS au capital de 70 000 € - 34 rue Laffitte 75009 Paris - FRANCE
Tel. : 33 (0)1 75 44 71 71 - 513 133 637 RCS Paris - TVA FR 5951313637

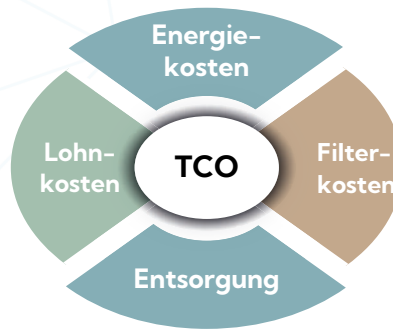
CERTIFICATE TEMPLATE_ECP_ALL_REV3.1



LUFTFILTERTECHNIK

Gesamtbetriebskosten von Luftfiltern

Vor jeder Kaufentscheidung sollten Sie die Gesamtbetriebskosten von Luftfiltern kennen. Im Folgenden erläutern wir die Faktoren, die die TCO beeinflussen – etwa Energie-, Filter-, Lohn- und Entsorgungskosten –, damit Sie eine fundierte Entscheidung treffen können.



Energiekosten

Der Energieverbrauch ist ein wesentlicher Bestandteil der Gesamtbetriebskosten von Luftfiltern. Bei gleichem Volumenstrom und Ventilatorwirkungsgrad steigt der Energiebedarf mit der mittleren Druckdifferenz über die Betriebszeit. Der tatsächliche Verbrauch hängt auch von der Regelung und den Betriebsbedingungen der RLT-Anlage ab. Filter mit geringer Druckdifferenz können den Energiebedarf senken; zugleich müssen sie die erforderliche Filterleistung und den Volumenstrom gewährleisten.



Filterkosten

Der Anschaffungspreis des Luftfilters ist ein wesentlicher Bestandteil der Gesamtbetriebskosten von Luftfiltern. Ein höherer Abscheidegrad bedeutet nicht automatisch eine längere Standzeit oder seltenere Filterwechsel. Bewerten Sie die erforderliche Filterleistung, die Betriebsbedingungen und die Kosten über die gesamte Nutzungsdauer, statt nur den Anschaffungspreis zu betrachten.



Lohnkosten

Auch die Lohnkosten für Filterwechsel und Wartung fließen in die Gesamtbetriebskosten von Luftfiltern ein. Sie hängen von der tatsächlichen Wechselhäufigkeit und dem Arbeitsaufwand ab. Berücksichtigen Sie die Kosten für Fachpersonal und die Zeit für den Filterwechsel.



Entsorgung

Auch die Entsorgung gebrauchter Filter trägt zu den Gesamtbetriebskosten von Luftfiltern bei, da Kosten für Transport und Abfallentsorgung anfallen. Filter mit längerer Standzeit und aus recycelbaren Materialien können die Entsorgungskosten und die Umweltbelastung verringern.



Für die Gesamtbetriebskosten von Luftfiltern wird zuerst der Energieverbrauch berechnet. Die Formel für den Energieverbrauch lautet:

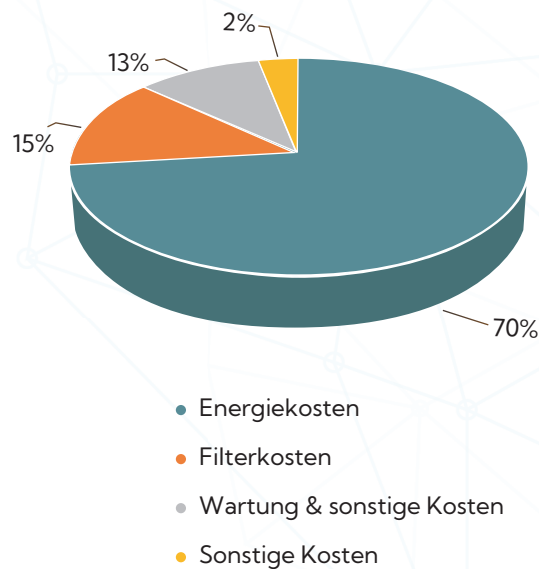
$$E = \frac{Q \cdot \Delta P \cdot t}{\eta \cdot 1000} = \frac{(m^3/s) \cdot Pa \cdot h}{\eta \cdot 1000}$$

E : Energieverbrauch (kWh) Q = Volumenstrom (m³/s)

ΔP : Mittlere Druckdifferenz (Pa)

t : Betriebszeit (h)

η : Ventilatorwirkungsgrad (0,6 – 0,8)



Zu den sonstigen Kosten zählen Aufwendungen für Lagerung, Transport, Verluste durch Beschädigung sowie Entsorgungskosten.

	Ulpatek V-Compact-Filter	V-Compact-Filter Marke X
Technische Daten		
Filtermedium	Glasfaser	Glasfaser
Filtermodell	FVH-F9-592x592x292	F9-592x592x292
Filtertiefe / Flansch	292 mm / 25 mm	292 mm / 25 mm
Filterklasse (EN 779)	F9	F9
Filterklasse (ISO 16890)	ePM1 85%	ePM1 80%
Filterfläche	20 m²	14 m²
Nennvolumenstrom (Q)	3400 m³/h (0,944 m³/s)	3400 m³/h (0,944 m³/s)
Anfangsdruckdifferenz (ΔPi)	100 Pa	120 Pa
Rahmenart	Kunststoff	Kunststoff
Enddruckdifferenz (ΔPs)	200 Pa	320 Pa
Druckdifferenz des Filters (ΔPs-ΔPi)	100 Pa (200-100)	200 Pa (320-120)
Betriebszeit des Filters	6.000 h	6.000 h
Ventilatorwirkungsgrad (η)	0,7	0,7
Energieverbrauch	$E = \frac{(0,944 \times 100 \times 6000)}{(0,7 \times 1000)} = 809 \text{ kWh}$	$E = \frac{(0,944 \times 200 \times 6000)}{(0,7 \times 1000)} = 1.618 \text{ kWh}$
Energiekosten	229 €/Jahr (809 x 0,283 €/kWh)	458 €/Jahr (1.618 x 0,283 €/kWh)
Filterkosten	45 €/Stück	30 €/Stück
Wartung und sonstige Kosten	6 €/Stück	6 €/Stück
Jährliche Betriebskosten	280 €/Jahr	494 €/Jahr
Erzielte Einsparung (mit Ulpatek)	214 €/Jahr – 43 %	

Fazit

Wer die Gesamtbetriebskosten von Luftfiltern kennt, kann fundierte Kaufentscheidungen treffen. Berücksichtigen Sie Druckdifferenz, Energiekosten, Filterkosten, Lohnkosten, Entsorgung und Reinigung, um einen passenden Filter auszuwählen und langfristige Kosten zu senken. Investitionen in hochwertige, energieeffiziente Filter können langfristig zu erheblichen Einsparungen und einer besseren Raumluftqualität beitragen.

Empfehlungen für Feinstaubfilter

Regelmäßige Inspektion: Prüfen Sie den Filter regelmäßig auf sichtbare Anzeichen von Verstopfung oder Beschädigung. Ein verstopfter Filter kann die Anlagenleistung beeinträchtigen.

Enddruckdifferenz: Die Enddruckdifferenz wird nach der Norm EN 13053 bestimmt. Für die Klassen ISO ePM1, ISO ePM2,5 und ISO ePM10 beträgt sie die Anfangsdruckdifferenz des sauberen Filters zuzüglich 100 Pascal (Pa) oder das Dreifache der Anfangsdruckdifferenz des sauberen Filters, je nachdem, welcher Wert niedriger ist. Damit wird die empfohlene Enddruckdifferenz am Ende der Standzeit des Filters bestimmt.

Korrektur Einbau: Bauen Sie den Filter nach Herstellerangaben ein. Ein falscher Einbau kann den Abscheidegrad verringern. Falten bzw. Taschen sind senkrecht auszurichten, wenn der Hersteller dies für das Produkt vorgibt.

Waschen oder Reinigen: Nahezu alle Feinstaubfilter sind für den Einmalgebrauch ausgelegt; nur wenige können gewaschen oder gereinigt werden. Beachten Sie stets die Herstellerangaben.

NOTIZEN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TASCHENFILTER SYNTHETIK



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Mittelstütze verhindert Bypass zwischen den Filtertaschen
- Beliebige Sondermaße

Filternorm: EN 779

Filterklasse: M5, M6, F7, F8, F9

Filtermedium: Synthetikfaser

Rahmen: Verzinkt

Empf. Enddruckdifferenz EN 13053: Anfangs- ΔP +100 Pa oder
Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)

Max. Betriebstemperatur: 80°C

Rahmentiefe: 20 - 25 mm

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	Maße BxHxT (mm)	Taschen- anzahl	Filter- fläche (m²)
FB-M5-P3-25-287-592-360	M5	287x592x360	3	1,5
FB-M5-P4-25-287-592-360	M5	287x592x360	4	2
FB-M5-P5-25-490-592-360	M5	490x592x360	5	2,5
FB-M5-P6-25-592-592-360	M5	592x592x360	6	3
FB-M5-P8-25-592-592-360	M5	592x592x360	8	4
FB-M5-P3-25-287-592-500	M5	287x592x500	3	2
FB-M5-P4-25-287-592-500	M5	287x592x500	4	2,7
FB-M5-P5-25-490-592-500	M5	490x592x500	5	3,4
FB-M5-P6-25-592-592-500	M5	592x592x500	6	4
FB-M5-P8-25-592-592-500	M5	592x592x500	8	5,5
FB-M5-P3-25-287-592-600	M5	287x592x600	3	2,4
FB-M5-P4-25-287-592-600	M5	287x592x600	4	3,2
FB-M5-P5-25-490-592-600	M5	490x592x600	5	4
FB-M5-P6-25-592-592-600	M5	592x592x600	6	4,8
FB-M5-P8-25-592-592-600	M5	592x592x600	8	6,4
FB-M6-P3-25-287-592-360	M6	287x592x360	3	1,5
FB-M6-P4-25-287-592-360	M6	287x592x360	4	2
FB-M6-P5-25-490-592-360	M6	490x592x360	5	2,5
FB-M6-P6-25-592-592-360	M6	592x592x360	6	3
FB-M6-P8-25-592-592-360	M6	592x592x360	8	4
FB-M6-P3-25-287-592-500	M6	287x592x500	3	2
FB-M6-P4-25-287-592-500	M6	287x592x500	4	2,7
FB-M6-P5-25-490-592-500	M6	490x592x500	5	3,4
FB-M6-P6-25-592-592-500	M6	592x592x500	6	4
FB-M6-P8-25-592-592-500	M6	592x592x500	8	5,5
FB-M6-P3-25-287-592-600	M6	287x592x600	3	2,4
FB-M6-P4-25-287-592-600	M6	287x592x600	4	3,2
FB-M6-P5-25-490-592-600	M6	490x592x600	5	4
FB-M6-P6-25-592-592-600	M6	592x592x600	6	4,8
FB-M6-P8-25-592-592-600	M6	592x592x600	8	6,4

TYPENSCHLÜSSEL TASCHENFILTER SYNTHETIK

Filtertyp	Filter- klasse	Taschen- anzahl	Flansch	Maße (mm)
FB : Taschenfilter Synthetik	M5 M6 F7 F8 F9	P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12	20, 25	592x592x360

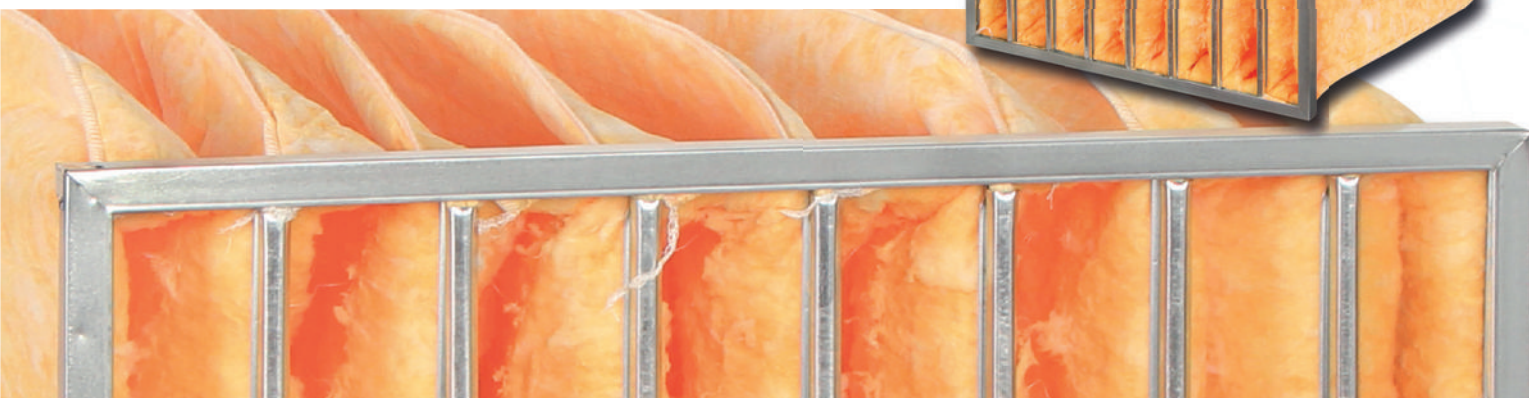
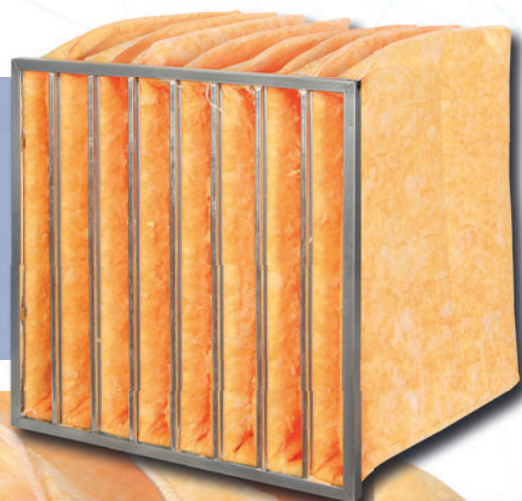
TASCHENFILTER SYNTHETIK

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	Maße BxHxT (mm)	Taschen- anzahl	Filter- fläche (m ²)
FB-F7-P4-25-287-592-360	F7	287x592x360	4	2
FB-F7-P6-25-490-592-360	F7	490x592x360	6	3
FB-F7-P8-25-592-592-360	F7	592x592x360	8	4
FB-F7-P4-25-287-592-500	F7	287x592x500	4	2,7
FB-F7-P6-25-490-592-500	F7	490x592x500	6	4
FB-F7-P8-25-592-592-500	F7	592x592x500	8	5,5
FB-F7-P4-25-287-592-600	F7	287x592x600	4	3,2
FB-F7-P6-25-490-592-600	F7	490x592x600	6	4,8
FB-F7-P8-25-592-592-600	F7	592x592x600	8	6,4
FB-F8-P4-25-287-592-360	F8	287x592x360	4	2
FB-F8-P6-25-490-592-360	F8	490x592x360	6	3
FB-F8-P8-25-592-592-360	F8	592x592x360	8	4
FB-F8-P4-25-287-592-500	F8	287x592x500	4	2,7
FB-F8-P6-25-490-592-500	F8	490x592x500	6	4
FB-F8-P8-25-592-592-500	F8	592x592x500	8	5,5
FB-F8-P4-25-287-592-600	F8	287x592x600	4	3,2
FB-F8-P6-25-490-592-600	F8	490x592x600	6	4,8
FB-F8-P8-25-592-592-600	F8	592x592x600	8	6,4
FB-F9-P4-25-287-592-360	F9	287x592x360	4	2
FB-F9-P6-25-490-592-360	F9	490x592x360	6	3
FB-F9-P8-25-592-592-360	F9	592x592x360	8	4
FB-F9-P4-25-287-592-500	F9	287x592x500	4	2,7
FB-F9-P6-25-490-592-500	F9	490x592x500	6	4
FB-F9-P8-25-592-592-500	F9	592x592x500	8	5,5
FB-F9-P4-25-287-592-600	F9	287x592x600	4	3,2
FB-F9-P6-25-490-592-600	F9	490x592x600	6	4,8
FB-F9-P8-25-592-592-600	F9	592x592x600	8	6,4

NOTIZEN

This image shows a blank sheet of white paper designed for handwriting practice. It features horizontal dotted lines spaced evenly down the page. On the left side, there is a decorative vertical strip with a light blue background and a pattern of thin, overlapping white triangles. The rest of the page is plain white with no other markings or text.

TASCHENFILTER GLASFASER



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Stufe oder Endstufe in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Längere Standzeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz
- Geringerer Energieverbrauch
- Mittelstütze verhindert Bypass zwischen den Filtertaschen

Filternorm:	EN 779	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	M5, M6, F7, F8, F9	Max. Betriebstemperatur:	100°C
Filtermedium:	Glasfaser	Rahmentiefe:	20 - 25 mm
Rahmen:	Verzinkt		

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	Maße BxHxT (mm)	Taschen- anzahl	Filter- fläche (m²)
FBG-M5-P5-25-287-592-360	M5	287x592x360	5	2,5
FBG-M5-P8-25-490-592-360	M5	490x592x360	8	4
FBG-M5-P10-25-592-592-360	M5	592x592x360	10	5
FBG-M5-P5-25-287-592-535	M5	287x592x535	5	3,4
FBG-M5-P8-25-490-592-535	M5	490x592x535	8	5,5
FBG-M5-P10-25-592-592-535	M5	592x592x535	10	6,8
FBG-M5-P5-25-287-592-635	M5	287x592x635	5	4
FBG-M5-P8-25-490-592-635	M5	490x592x635	8	6,4
FBG-M5-P10-25-592-592-635	M5	592x592x635	10	8
FBG-M6-P5-25-287-592-360	M6	287x592x360	5	2,5
FBG-M6-P8-25-490-592-360	M6	490x592x360	8	4
FBG-M6-P10-25-592-592-360	M6	592x592x360	10	5
FBG-M6-P5-25-287-592-535	M6	287x592x535	5	3,4
FBG-M6-P8-25-490-592-535	M6	490x592x535	8	5,5
FBG-M6-P10-25-592-592-535	M6	592x592x535	10	6,8
FBG-M6-P5-25-287-592-635	M6	287x592x635	5	4
FBG-M6-P8-25-490-592-635	M6	490x592x635	8	6,4
FBG-M6-P10-25-592-592-635	M6	592x592x635	10	8
FBG-F7-P5-25-287-592-360	F7	287x592x360	5	2,5
FBG-F7-P8-25-490-592-360	F7	490x592x360	8	4
FBG-F7-P10-25-592-592-360	F7	592x592x360	10	5
FBG-F7-P5-25-287-592-535	F7	287x592x535	5	3,4
FBG-F7-P8-25-490-592-535	F7	490x592x535	8	5,5
FBG-F7-P10-25-592-592-535	F7	592x592x535	10	6,8
FBG-F7-P5-25-287-592-635	F7	287x592x635	5	4
FBG-F7-P8-25-490-592-635	F7	490x592x635	8	6,4
FBG-F7-P10-25-592-592-635	F7	592x592x635	10	8
FBG-F8-P5-25-287-592-360	F8	287x592x360	5	2,5
FBG-F8-P8-25-490-592-360	F8	490x592x360	8	4
FBG-F8-P10-25-592-592-360	F8	592x592x360	10	5
FBG-F8-P5-25-287-592-535	F8	287x592x535	5	3,4
FBG-F8-P8-25-490-592-535	F8	490x592x535	8	5,5
FBG-F8-P10-25-592-592-535	F8	592x592x535	10	6,8
FBG-F8-P5-25-287-592-635	F8	287x592x635	5	4
FBG-F8-P8-25-490-592-635	F8	490x592x635	8	6,4
FBG-F8-P10-25-592-592-635	F8	592x592x635	10	8
FBG-F9-P5-25-287-592-360	F9	287x592x360	5	2,5
FBG-F9-P8-25-490-592-360	F9	490x592x360	8	4
FBG-F9-P10-25-592-592-360	F9	592x592x360	10	5
FBG-F9-P5-25-287-592-535	F9	287x592x535	5	3,4
FBG-F9-P8-25-490-592-535	F9	490x592x535	8	5,5
FBG-F9-P10-25-592-592-535	F9	592x592x535	10	6,8
FBG-F9-P5-25-287-592-635	F9	287x592x635	5	4
FBG-F9-P8-25-490-592-635	F9	490x592x635	8	6,4
FBG-F9-P10-25-592-592-635	F9	592x592x635	10	8

TYPENSCHLÜSSEL TASCHENFILTER GLASFASER

Filtertyp	Filter-klasse	Taschen-anzahl	Flansch	Maße (mm)
FBG : Taschenfilter Glasfaser	M5 M6 F7 F8 F9	P3	20, 25	592x592x360
		P4		
		P5		
		P6		
		P7		
		P8		
		P9		
		P10		
		P11		
		P12		

NOTIZEN

[illegible]

[illegible]

MINIPLEAT- FILTERPLATTEN



Anwendungen:

RLT-Filter für Wohngebäude
RLT-Filter für Gewerbe / Industrie

Merkmale:

- Nur Minipleat-Filterplatten, ohne Rahmen

Filternorm:	ISO 16890	Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Glasfaser	Abstandhalter:	Hotmelt

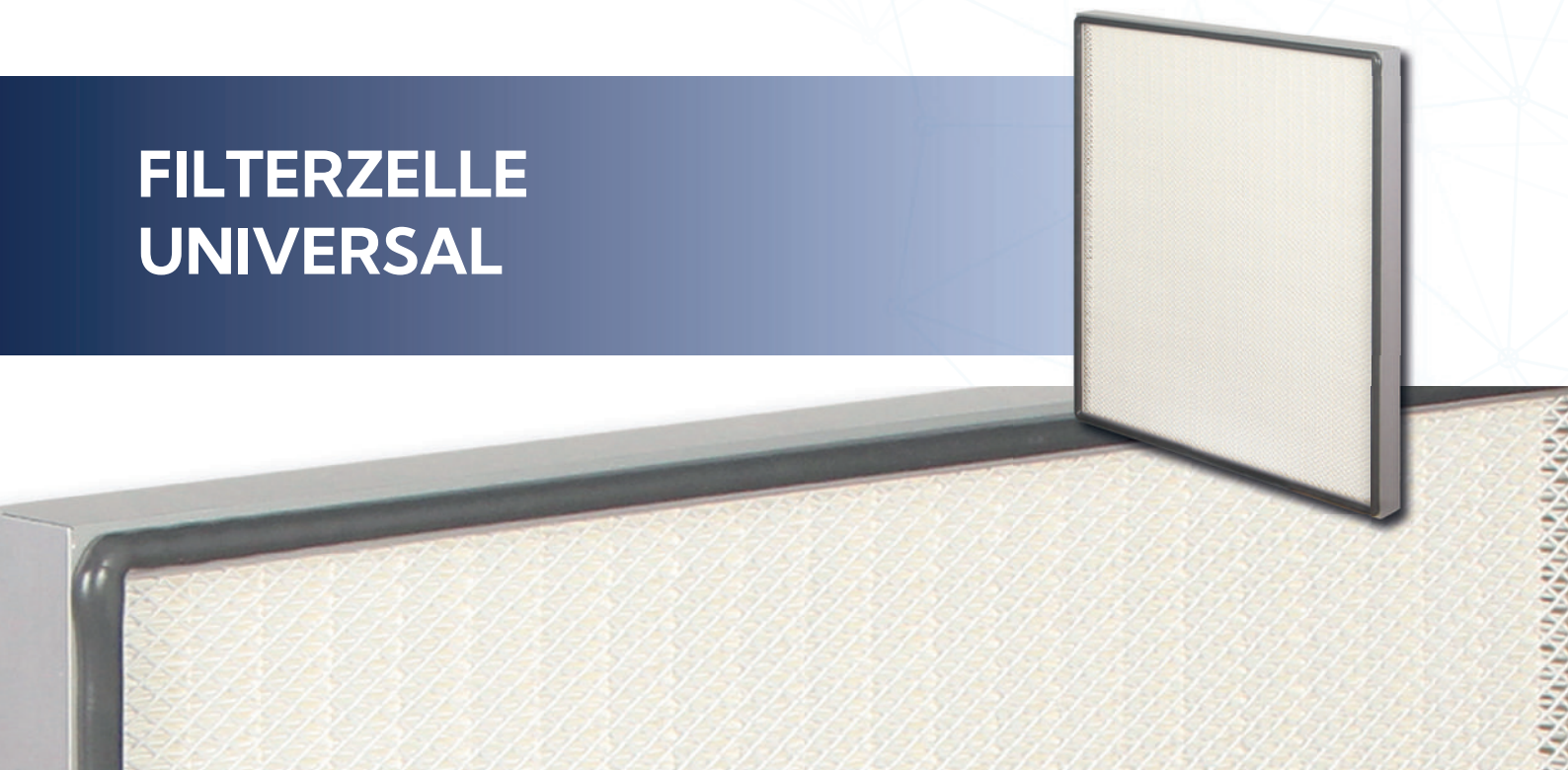
MINIPLEAT-FILTERPLATTEN

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN779	ISO 16890				
MP-M6-584-590-42	M6	ePM10 65%	584x590x42	6,2	2000	60
MP-M6-584-1200-42	M6	ePM10 65%	584x1200x42	12,4	4000	60
MP-F7-584-590-42	F7	ePM1 55%	584x590x42	6,2	2000	80
MP-F7-584-1200-42	F7	ePM1 55%	584x1200x42	12,4	4000	80
MP-F8-584-590-42	F8	ePM1 70%	584x590x42	6,2	2000	100
MP-F8-584-1200-42	F8	ePM1 70%	584x1200x42	12,4	4000	100
MP-F9-584-590-42	F9	ePM1 85%	584x590x42	6,2	2000	145
MP-F9-584-1200-42	F9	ePM1 85%	584x1200x42	12,4	4000	145
MP-M6-584-590-75	M6	ePM10 65%	584x590x75	12,4	3000	70
MP-M6-584-1200-75	M6	ePM10 65%	584x1200x75	24,7	6000	70
MP-F7-584-590-75	F7	ePM1 55%	584x590x75	12,4	3000	90
MP-F7-584-1200-75	F7	ePM1 55%	584x1200x75	24,7	6000	90
MP-F8-584-590-75	F8	ePM1 70%	584x590x75	12,4	3000	110
MP-F8-584-1200-75	F8	ePM1 70%	584x1200x75	24,7	6000	110
MP-F9-584-590-75	F9	ePM1 85%	584x590x75	12,4	3000	145
MP-F9-584-1200-75	F9	ePM1 85%	584x1200x75	24,7	6000	145
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

TYPENSCHLÜSSEL MINIPLEAT-FILTERPLATTEN

Filtertyp	Klasse	Maße (mm)
MP : Minipleat- Filterplatten	M6 F7 F8 F9	584x1200x42

FILTERZELLE UNIVERSAL



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Geringe Rahmentiefe von nur 32 mm
- Einfach und leicht

Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Schutzgitter:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	EPDM flach, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Endruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt

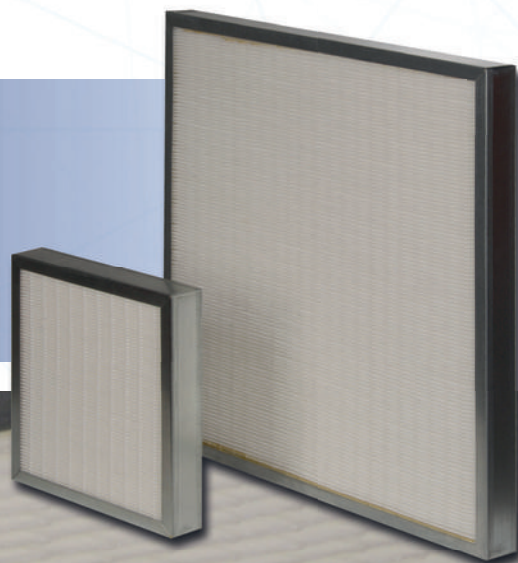
FILTERZELLE UNIVERSAL

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FVP-M6-A-305-610-32-FC-P	M6	ePM10 70%	305x610x32	1,8	32	600	60
FVP-M6-A-610-610-32-FC-P	M6	ePM10 70%	610x610x32	3,7	32	1200	60
FVP-F7-A-305-610-32-FC-P	F7	ePM1 55%	305x610x32	1,8	32	600	80
FVP-F7-A-610-610-32-FC-P	F7	ePM1 55%	610x610x32	3,7	32	1200	80
FVP-F8-A-305-610-32-FC-P	F8	ePM1 70%	305x610x32	1,8	32	600	100
FVP-F8-A-610-610-32-FC-P	F8	ePM1 70%	610x610x32	3,7	32	1200	100
FVP-F9-A-305-610-32-FC-P	F9	ePM1 80%	305x610x32	1,8	32	600	145
FVP-F9-A-610-610-32-FC-P	F9	ePM1 80%	610x610x32	3,7	32	1200	145
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“							

TYPENSCHLÜSSEL FILTERZELLE UNIVERSAL

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FVP : Filterzelle Universal	M6 F7 F8 F9	A : Aluminium	610x610x32	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

FILTERZELLE (METALLRAHMEN)



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Eurovent-zertifiziert
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	ISO 16890	Standardtiefe:	48 - 96 mm
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5- ISO ePM10	Schutzgitter:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Verzinkt	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt
Max. Betriebstemperatur:	80°C		

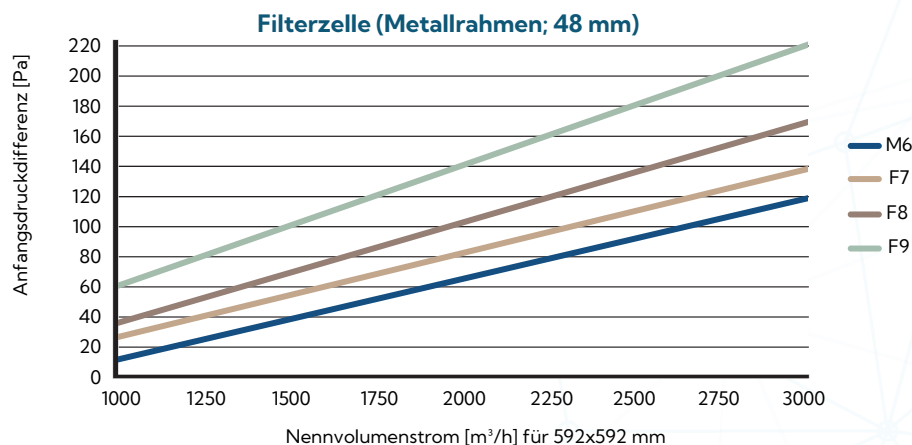
FILTERZELLE (METALLRAHMEN/G48)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FP-M6-G-287-287-48-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x48	1,5	500	60
FP-M6-G-287-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x48	3	1000	60
FP-M6-G-490-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x48	5	1660	60
FP-M6-G-592-592-48-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x48	6	2000	60
FP-F7-G-287-287-48-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x48	1,5	500	80
FP-F7-G-287-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x48	3	1000	80
FP-F7-G-490-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x48	5	1660	80
FP-F7-G-592-592-48-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x48	6	2000	80
FP-F8-G-287-287-48-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x48	1,5	500	100
FP-F8-G-287-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x48	3	1000	100
FP-F8-G-490-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x48	5	1660	100
FP-F8-G-592-592-48-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x48	6	2000	100
FP-F9-G-287-287-48-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x48	1,5	500	145
FP-F9-G-287-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x48	3	1000	145
FP-F9-G-490-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x48	5	1660	145
FP-F9-G-592-592-48-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x48	6	2000	145

„Weitere Maße auf Anfrage.“
 „Toleranz der Druckdifferenz ($\pm 10\% + 5\text{ Pa}$) oder ($10\text{ Pa} + 5\text{ Pa}$), der größere Wert gilt“

TYPENSCHLÜSSEL FILTERZELLE (METALLRAHMEN)

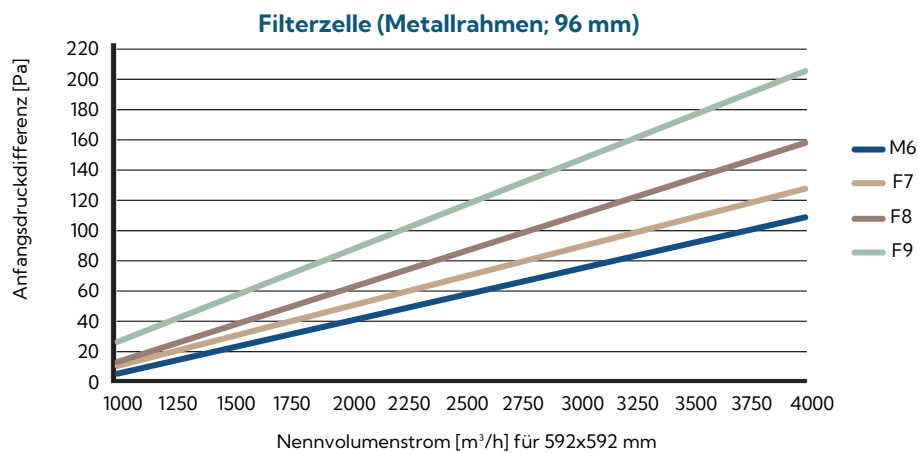
Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FP : Filterzelle (Metallrahmen)	M6 F7 F8 F9	G : Verzinkt	592x592x48	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig



FILTERZELLE (METALLRAHMEN/G96)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FP-M6-G-287-287-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x96	3	750	70
FP-M6-G-287-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x96	6	1500	70
FP-M6-G-490-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x96	10	2500	70
FP-M6-G-592-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x96	12	3000	70
FP-F7-G-287-287-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x96	3	750	90
FP-F7-G-287-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x96	6	1500	90
FP-F7-G-490-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x96	10	2500	90
FP-F7-G-592-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x96	12	3000	90
FP-F8-G-287-287-96-FW-W	F8	ePM1 70%	287x287x96	3	750	110
FP-F8-G-287-592-96-FW-W	F8	ePM1 70%	287x592x96	6	1500	110
FP-F8-G-490-592-96-FW-W	F8	ePM1 70%	490x592x96	10	2500	110
FP-F8-G-592-592-96-FW-W	F8	ePM1 70%	592x592x96	12	3000	110
FP-F9-G-287-287-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x96	3	750	150
FP-F9-G-287-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x96	6	1500	150
FP-F9-G-490-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x96	10	2500	150
FP-F9-G-592-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x96	12	3000	150

„Weitere Maße auf Anfrage.“
 „Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“



[illegible]

FILTERZELLE (KUNSTSTOFFFRAHMEN)



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Eurovent-zertifiziert
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

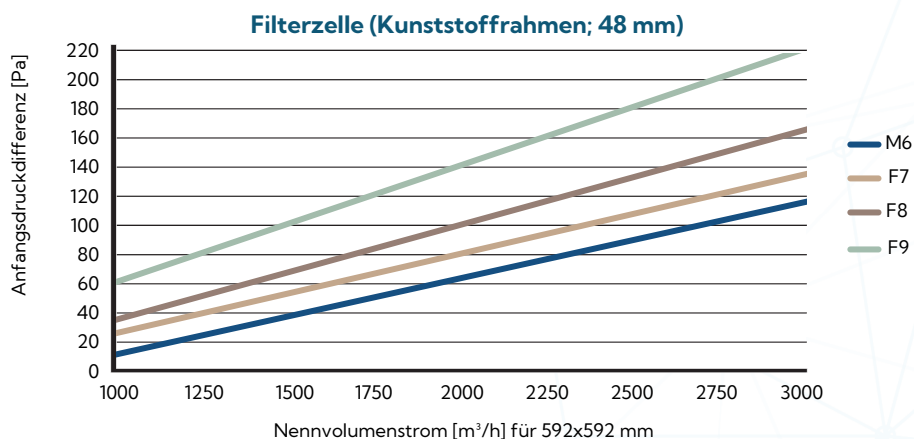
Filternorm:	ISO16890	Standardtiefe:	48 - 96 mm
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM10	Schutzgitter:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Kunststoff	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt
Max. Betriebstemperatur:	80°C		

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)		ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FP-M6-P-287-287-48-FW-W	M6		ePM10 75%	287x287x48	1,5	500	60
FP-M6-P-287-592-48-FW-W	M6		ePM10 75%	287x592x48	3	1000	60
FP-M6-P-490-592-48-FW-W	M6		ePM10 75%	490x592x48	5	1660	60
FP-M6-P-592-592-48-FW-W	M6		ePM10 75%	592x592x48	6	2000	60
FP-F7-P-287-287-48-FW-W	F7		ePM1 55%	287x287x48	1,5	500	80
FP-F7-P-287-592-48-FW-W	F7		ePM1 55%	287x592x48	3	1000	80
FP-F7-P-490-592-48-FW-W	F7		ePM1 55%	490x592x48	5	1660	80
FP-F7-P-592-592-48-FW-W	F7		ePM1 55%	592x592x48	6	2000	80
FP-F8-P-287-287-48-FW-W	F8		ePM1 75%	287x287x48	1,5	500	100
FP-F8-P-287-592-48-FW-W	F8		ePM1 75%	287x592x48	3	1000	100
FP-F8-P-490-592-48-FW-W	F8		ePM1 75%	490x592x48	5	1660	100
FP-F8-P-592-592-48-FW-W	F8		ePM1 75%	592x592x48	6	2000	100
FP-F9-P-287-287-48-FW-W	F9		ePM1 85%	287x287x48	1,5	500	145
FP-F9-P-287-592-48-FW-W	F9		ePM1 85%	287x592x48	3	1000	145
FP-F9-P-490-592-48-FW-W	F9		ePM1 85%	490x592x48	5	1660	145
FP-F9-P-592-592-48-FW-W	F9		ePM1 85%	592x592x48	6	2000	145

„Weitere Maße auf Anfrage.“
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“

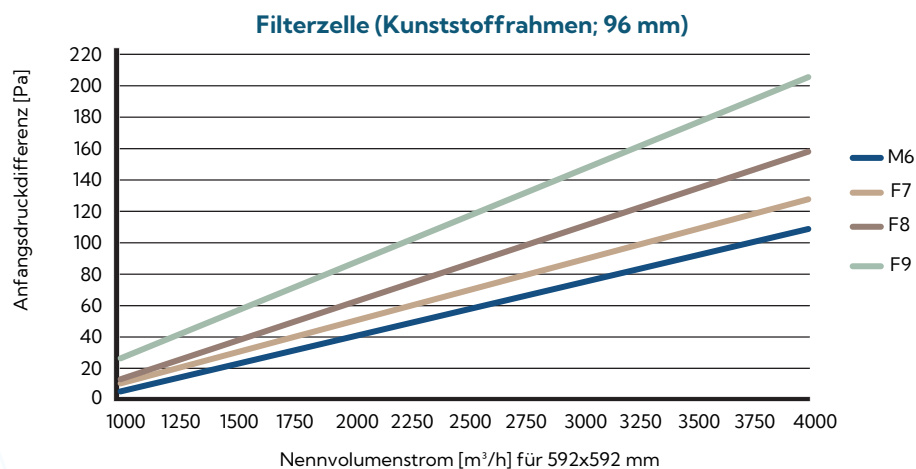
TYPENSCHLÜSSEL FILTERZELLE (KUNSTSTOFFRAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FP : Filterzelle (Kunststoff- rahmen)	M6 F7 F8 F9	P : Kunststoff	592x592x48	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig



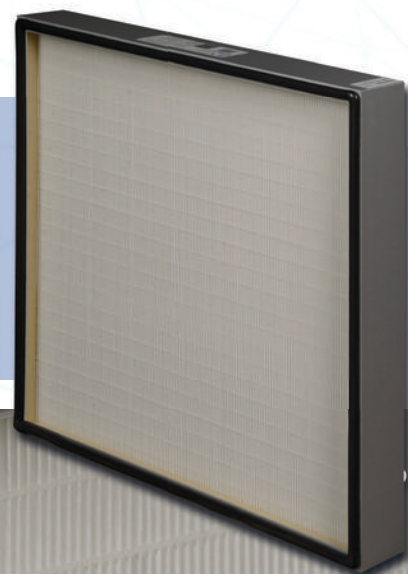
FILTERZELLE (KUNSTSTOFFFRAHMEN/P96)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FP-M6-P-287-287-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x96	3	750	70
FP-M6-P-287-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x96	6	1500	70
FP-M6-P-490-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x96	10	2500	70
FP-M6-P-592-592-96-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x96	12	3000	70
FP-F7-P-287-287-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x96	3	750	90
FP-F7-P-287-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x96	6	1500	90
FP-F7-P-490-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x96	10	2500	90
FP-F7-P-592-592-96-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x96	12	3000	90
FP-F8-P-287-287-96-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x96	3	750	110
FP-F8-P-287-592-96-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x96	6	1500	110
FP-F8-P-490-592-96-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x96	10	2500	110
FP-F8-P-592-592-96-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x96	12	3000	110
FP-F9-P-287-287-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x96	3	750	150
FP-F9-P-287-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x96	6	1500	150
FP-F9-P-490-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x96	10	2500	150
FP-F9-P-592-592-96-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x96	12	3000	150
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						



NOTIZEN

DECKENFILTER



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Filtermedium:	Glasfaser	Abstandshalter:	Hotmelt
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert; MDF	Schutzgitter:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Dichtung:	EPDM flach, EPDM flach endlos und PU-Schaum

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890					
FC-M6-A-1-305-305-78-FC-P	M6	ePM10 70%	305x305x78	2,3	50	750	80
FC-M6-A-1-305-610-78-FC-P	M6	ePM10 70%	305x610x78	4,5	50	1500	80
FC-M6-A-1-610-610-78-FC-P	M6	ePM10 70%	610x610x78	9	50	3000	80
FC-F7-A-1-305-305-78-FC-P	F7	ePM1 55%	305x305x78	2,3	50	750	115
FC-F7-A-1-305-610-78-FC-P	F7	ePM1 55%	305x610x78	4,5	50	1500	115
FC-F7-A-1-610-610-78-FC-P	F7	ePM1 55%	610x610x78	9	50	3000	115
FC-F8-A-1-305-305-78-FC-P	F8	ePM1 70%	305x305x78	2,3	50	750	120
FC-F8-A-1-305-610-78-FC-P	F8	ePM1 70%	305x610x78	4,5	50	1500	120
FC-F8-A-1-610-610-78-FC-P	F8	ePM1 70%	610x610x78	9	50	3000	120
FC-F9-A-1-305-305-78-FC-P	F9	ePM1 80%	305x305x78	2,3	50	750	145
FC-F9-A-1-305-610-78-FC-P	F9	ePM1 80%	305x610x78	4,5	50	1500	145
FC-F9-A-1-610-610-78-FC-P	F9	ePM1 80%	610x610x78	9	50	3000	145
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“							

TYPENSCHLÜSSEL DECKENFILTER

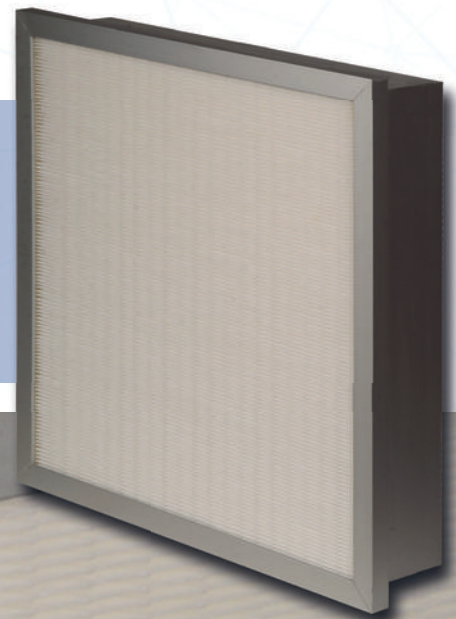
Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FC : Deckenfilter	M6 F7 F8 F9	A: Aluminium M: MDF	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

DECKENFILTER FC 150

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890					
FC-M6-A-7-305-305-150-FC-P	M6	ePM10 70%	305x305x150	4,5	125	750	60
FC-M6-A-7-305-610-150-FC-P	M6	ePM10 70%	305x610x150	9	125	1500	60
FC-M6-A-7-610-610-150-FC-P	M6	ePM10 70%	610x610x150	18	125	3000	60
FC-F7-A-7-305-305-150-FC-P	F7	ePM10 55%	305x305x150	4,5	125	750	80
FC-F7-A-7-305-610-150-FC-P	F7	ePM10 55%	305x610x150	9	125	1500	80
FC-F7-A-7-610-610-150-FC-P	F7	ePM1 55%	610x610x150	18	125	3000	80
FC-F8-A-7-305-305-150-FC-P	F8	ePM1 70%	305x305x150	4,5	125	750	100
FC-F8-A-7-305-610-150-FC-P	F8	ePM1 70%	305x610x150	9	125	1500	100
FC-F8-A-7-610-610-150-FC-P	F8	ePM1 70%	610x610x150	18	125	3000	100
FC-F9-A-7-305-305-150-FC-P	F9	ePM1 80%	305x305x150	4,5	125	750	130
FC-F9-A-7-305-610-150-FC-P	F9	ePM1 80%	305x610x150	9	125	1500	130
FC-F9-A-7-610-610-150-FC-P	F9	ePM1 80%	610x610x150	18	125	3000	130
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“							

NOTIZEN

KOMPAKTFILTER (ALUMINIUMRAHMEN)

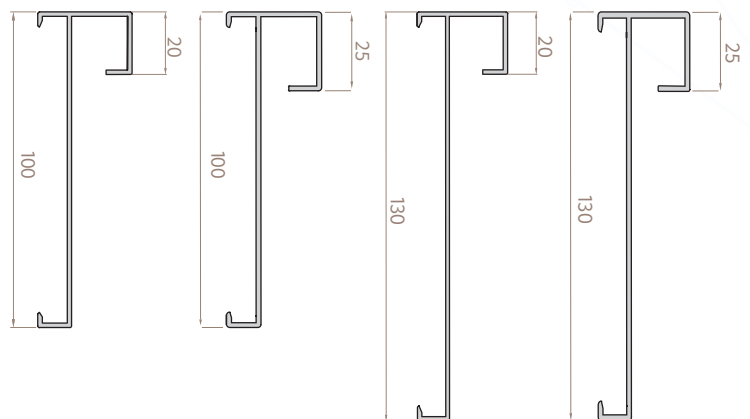


Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Eurovent-zertifiziert
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz



Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Tiefe:	100 und 130 mm
Filtermedium:	Glasfaser	Schutzgitter:	Auf Anfrage
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt

KOMPAKTFILTER (ALUMINIUMRAHMEN/A100)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.) ISO 16890		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FR-M6-A-M-25-287-287-100-FW-W	M6	ePM10 70%	287x287x100	2,5	750	100
FR-M6-A-M-25-287-592-100-FW-W	M6	ePM10 70%	287x592x100	5	1500	100
FR-M6-A-M-25-490-592-100-FW-W	M6	ePM10 70%	490x592x100	8,3	2500	100
FR-M6-A-M-25-592-592-100-FW-W	M6	ePM10 70%	592x592x100	10	3000	100
FR-F7-A-M-25-287-287-100-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x100	2,5	750	125
FR-F7-A-M-25-287-592-100-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x100	5	1500	125
FR-F7-A-M-25-490-592-100-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x100	8,3	2500	125
FR-F7-A-M-25-592-592-100-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x100	10	3000	125
FR-F8-A-M-25-287-287-100-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x100	2,5	750	150
FR-F8-A-M-25-287-592-100-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x100	5	1500	150
FR-F8-A-M-25-490-592-100-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x100	8,3	2500	150
FR-F8-A-M-25-592-592-100-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x100	10	3000	150
FR-F9-A-M-25-287-287-100-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x100	2,5	750	170
FR-F9-A-M-25-287-592-100-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x100	5	1500	170
FR-F9-A-M-25-490-592-100-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x100	8,3	2500	170
FR-F9-A-M-25-592-592-100-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x100	10	3000	170
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

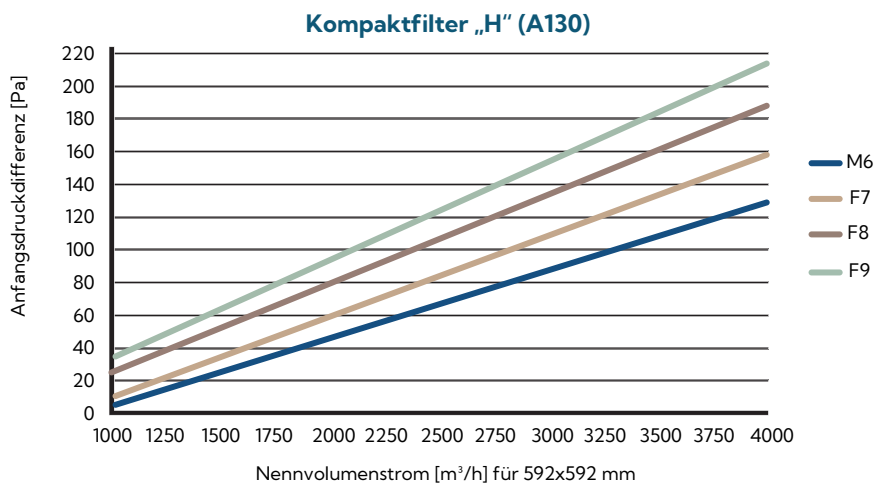
TYPENSCHLÜSSEL KOMPAKTFILTER

Filtertyp	Klasse	Rahmen	Kapazität	Flansch	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FR : Kassetten- filter	M6 F7 F8 F9	A : Aluminium	M : Standard H : Hoch	20 25	592x592x130	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig

KOMPAKTFILTER (ALUMINIUMRAHMEN/A130)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m ²)	Nenn- volumen- strom (m ³ /h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FR-M6-A-H-25-287-287-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x130	3,2	750	90
FR-M6-A-H-25-287-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x130	6,5	1500	90
FR-M6-A-H-25-490-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x130	10,7	2500	90
FR-M6-A-H-25-592-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x130	13	3000	90
FR-F7-A-H-25-287-287-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x130	3,2	750	110
FR-F7-A-H-25-287-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x130	6,5	1500	110
FR-F7-A-H-25-490-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x130	10,7	2500	110
FR-F7-A-H-25-592-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x130	13	3000	110
FR-F8-A-H-25-287-287-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x130	3,2	750	140
FR-F8-A-H-25-287-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x130	6,5	1500	140
FR-F8-A-H-25-490-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x130	10,7	2500	140
FR-F8-A-H-25-592-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x130	13	3000	140
FR-F9-A-H-25-287-287-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x130	3,2	750	160
FR-F9-A-H-25-287-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x130	6,5	1500	160
FR-F9-A-H-25-490-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x130	10,7	2500	160
FR-F9-A-H-25-592-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x130	13	3000	160

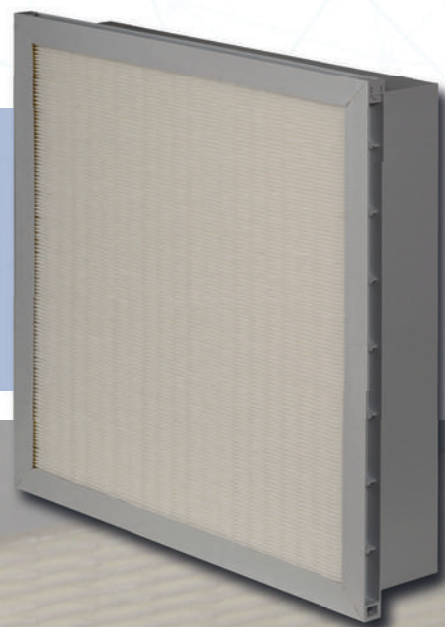
„Weitere Maße auf Anfrage.“
 „Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“



NOTIZEN

KOMPAKTFILTER

(KUNSTSTOFFFRAHMEN)

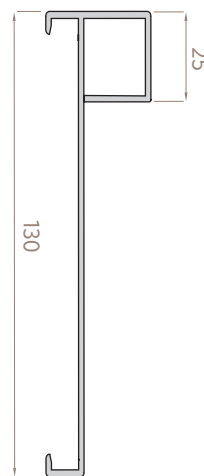


Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Eurovent-zertifiziert
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz



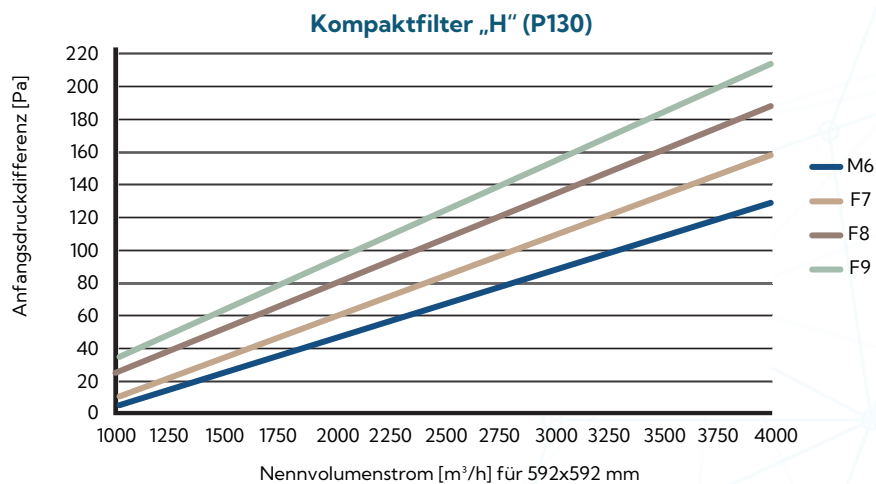
Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Tiefe:	130 mm
Filtermedium:	Glasfaser	Schutzgitter:	Auf Anfrage
Rahmen:	Polystyrol (PS)	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt

KOMPAKTFILTER (KUNSTSTOFFRAHMEN)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m ²)	Nenn- volumen- strom (m ³ /h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FR-M6-P-H-25-287-287-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x287x130	3,2	750	90
FR-M6-P-H-25-287-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	287x592x130	6,5	1500	90
FR-M6-P-H-25-490-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	490x592x130	10,7	2500	90
FR-M6-P-H-25-592-592-130-FW-W	M6	ePM10 75%	592x592x130	13	3000	90
FR-F7-P-H-25-287-287-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x287x130	3,2	750	110
FR-F7-P-H-25-287-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	287x592x130	6,5	1500	110
FR-F7-P-H-25-490-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	490x592x130	10,7	2500	110
FR-F7-P-H-25-592-592-130-FW-W	F7	ePM1 55%	592x592x130	13	3000	110
FR-F8-P-H-25-287-287-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x287x130	3,2	750	140
FR-F8-P-H-25-287-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	287x592x130	6,5	1500	140
FR-F8-P-H-25-490-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	490x592x130	10,7	2500	140
FR-F8-P-H-25-592-592-130-FW-W	F8	ePM1 75%	592x592x130	13	3000	140
FR-F9-P-H-25-287-287-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x287x130	3,2	750	160
FR-F9-P-H-25-287-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	287x592x130	6,5	1500	160
FR-F9-P-H-25-490-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	490x592x130	10,7	2500	160
FR-F9-P-H-25-592-592-130-FW-W	F9	ePM1 85%	592x592x130	13	3000	160
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

TYPENSCHLÜSSEL KOMPAKTFILTER (KUNSTSTOFFRAHMEN)

Filtertyp	Klasse	Rahmen	Kapazität	Flansch	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FR : Kassetten- filter (Kunststoff- rahmen)	M6 F7 F8 F9	P : Kunststoff	M : Standard H : Hoch	25	592x592x130	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig



V-COMPACT-FILTER MODELL HVAC



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Eurovent-zertifiziert
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

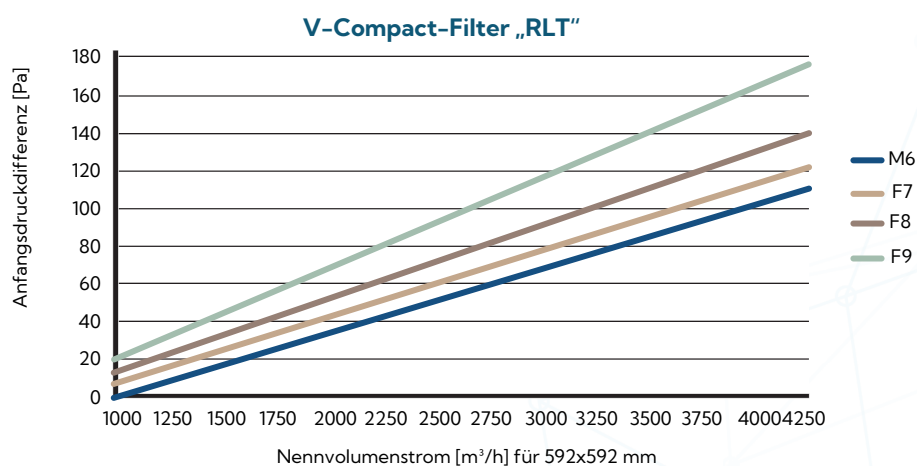
Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1- ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Schutzgitter:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Polystyrol (PS)	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	N. Anfangs- ΔP (Pa)	Prüf- volumen- strom (m³/h)	P. Anfangs- ΔP (Pa)	Energie- klasse
FV-M6-287-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	7	2125	108	1700	80	E
FV-M6-490-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	11,5	3500	108	2700	80	E
FV-M6-592-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	14	4250	108	3400	80	E
FV-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	7	2125	130	1700	90	D
FV-F7-490-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	11,5	3500	130	2700	90	D
FV-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	14	4250	130	3400	90	D
FV-F8-287-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	7	2125	150	1700	100	C
FV-F8-490-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	11,5	3500	150	2700	100	C
FV-F8-592-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	14	4250	150	3400	100	C
FV-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	7	2125	185	1700	120	D
FV-F9-490-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	11,5	3500	185	2700	120	D
FV-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	14	4250	185	3400	120	D

„Weitere Maße auf Anfrage.“
 „Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“

TYPENSCHLÜSSEL V-COMPACT-FILTER MODELL HVAC

Filtertyp	Filter- klasse	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FV : V-Compact-Filter Modell HVAC	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW : Ohne FC2: An 2 Kanten FC8: An 8 Kanten	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig



V-COMPACT-FILTER MODELL ENERGY



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Eurovent-zertifiziert
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1- ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Schutzgitter:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Polystyrol (PS)	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt

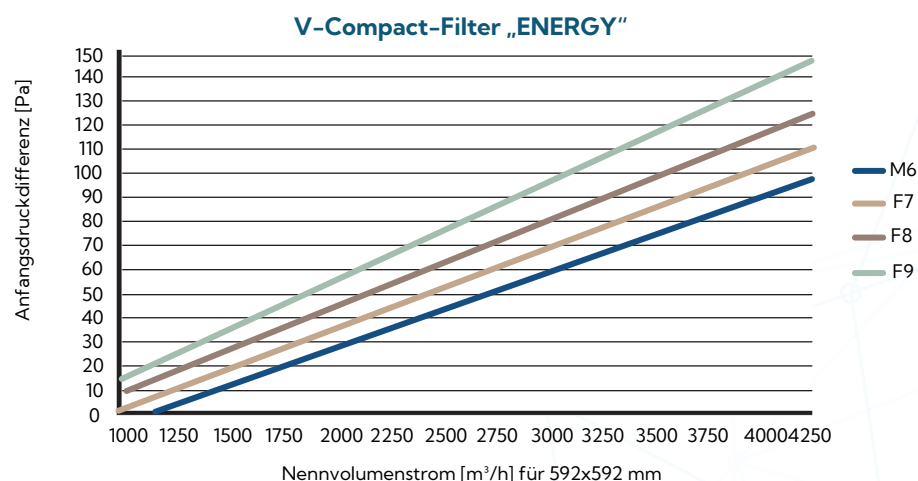
Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	N. Anfangs- ΔP (Pa)	Prüf- volumen- strom (m³/h)	P. Anfangs- ΔP (Pa)	Energie- klasse
FVE-M6-287-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	9	2125	100	1700	70	E
FVE-M6-490-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	14,5	3500	100	2700	70	E
FVE-M6-592-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	18	4250	100	3400	70	E
FVE-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	9	2125	110	1700	80	D
FVE-F7-490-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	14,5	3500	110	2700	80	D
FVE-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	18	4250	110	3400	80	D
FVE-F8-287-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	9	2125	130	1700	90	D
FVE-F8-490-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	14,5	3500	130	2700	90	D
FVE-F8-592-592-292-FW-W	F8	ePM1 75%	18	4250	130	3400	90	D
FVE-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	9	2125	150	1700	100	B
FVE-F9-490-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	14,5	3500	150	2700	100	B
FVE-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	18	4250	150	3400	100	B

„Weitere Maße auf Anfrage.“

„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“

TYPENSCHLÜSSEL V-COMPACT-FILTER MODELL ENERGY

Filtertyp	Filter- klasse	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FVE : V-Compact-Filter Modell Energy	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW : Ohne FC2: An 2 Kanten FC8: An 8 Kanten	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig



V-COMPACT-FILTER MODELL SUPERIOR

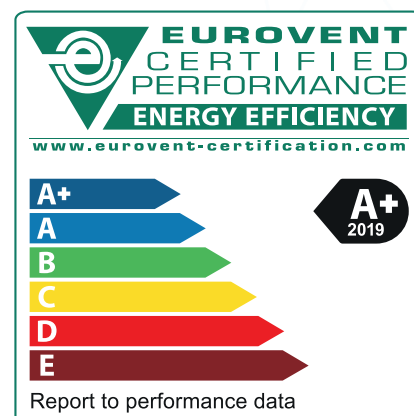


Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Endfilterstufe in der Komfortlüftung
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Energieeffizienzklasse A+
- Extrem große Filterfläche
- Sehr niedrige Anfangsdruckdifferenz
- Einfach und leicht
- Sehr hohe Staubspeicherfähigkeit



Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	F7, F9	Schutzgitter:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Synthetik Nano	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Polystyrol (PS)	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Medium	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- ΔP (Pa)	Energie- klasse
FVS-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 65%	287x592x292	Synthetik Nano	10	1700	67	A+
FVS-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 65%	592x592x292	Synthetik Nano	20	3400	67	A+
FVS-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	287x592x292	Synthetik Nano	10	1700	75	A+
FVS-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 80%	592x592x292	Synthetik Nano	20	3400	75	A+
„Weitere Maße auf Anfrage.“								
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“								

TYPENSCHLÜSSEL V-COMPACT-FILTER MODELL SUPERIOR

Filtertyp	Filter- klasse	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FVS : V-Compact-Filter Modell Superior	F7 F9	592x592x292	FW : Ohne FC2: An 2 Kanten FC8: An 8 Kanten	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig

HOCHTEMPERATUR-V-COMPACT-FILTER



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Eurovent-zertifiziert
- Hochtemperaturbeständig
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	120°C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Schutzgitter:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Polycarbonat	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt

HOCHTEMPERATUR-V-COMPACT-FILTER

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	N. Anfangs- ΔP (Pa)	Prüf- volumen- strom (m³/h)	P. Anfangs- ΔP (Pa)	Energie- klasse
FVT-M6-287-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	9	2125	100	1700	70	E
FVT-M6-490-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	14,5	3500	100	2700	70	E
FVT-M6-592-592-292-FW-W	M6	ePM10 75%	18	4250	100	3400	70	E
FVT-F7-287-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	9	2125	110	1700	80	D
FVT-F7-490-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	14,5	3500	110	2700	80	D
FVT-F7-592-592-292-FW-W	F7	ePM1 55%	18	4250	110	3400	80	D
FVT-F8-287-592-292-FW-W	F8	ePM1 60%	9	2125	130	1700	90	D
FVT-F8-490-592-292-FW-W	F8	ePM1 60%	14,5	3500	130	2700	90	D
FVT-F8-592-592-292-FW-W	F8	ePM1 60%	18	4250	130	3400	90	D
FVT-F9-287-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	9	2125	150	1700	100	D
FVT-F9-490-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	14,5	3500	150	2700	100	D
FVT-F9-592-592-292-FW-W	F9	ePM1 85%	18	4250	150	3400	100	D

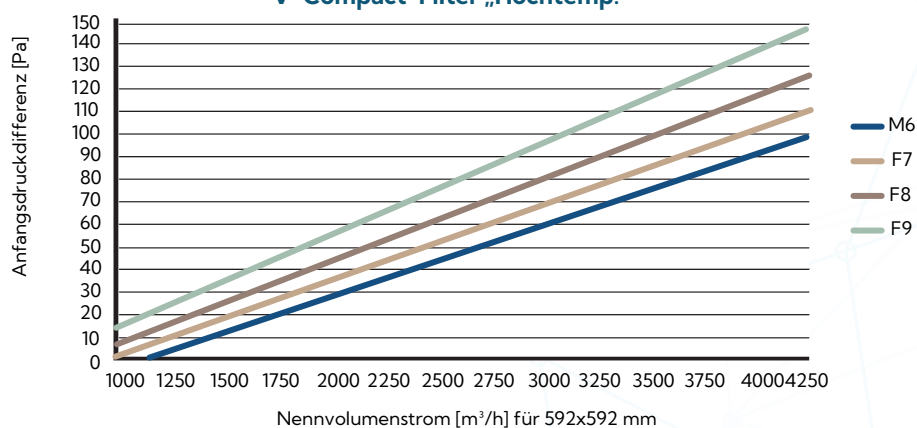
„Weitere Maße auf Anfrage.“

„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“

TYPENSCHLÜSSEL HOCHTEMPERATUR-V-COMPACT-FILTER

Filtertyp	Filter- klasse	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FVT: Hochtemperatur- V-Compact-Filter	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW : Ohne FC2: An 2 Kanten FC8: An 8 Kanten	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig

V-Compact-Filter „Hochtemp.“



V-COMPACT-FILTER

(METALLRAHMEN)



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel
Zweite Filterstufe oder Endfilter in RLT-Anlagen
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Robuste Bauweise mit Metallrahmen
- Große Filterfläche
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	EN 779	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	M6, F7, F8, F9	Schutzgitter:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Verzinkt, Edelstahl	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt

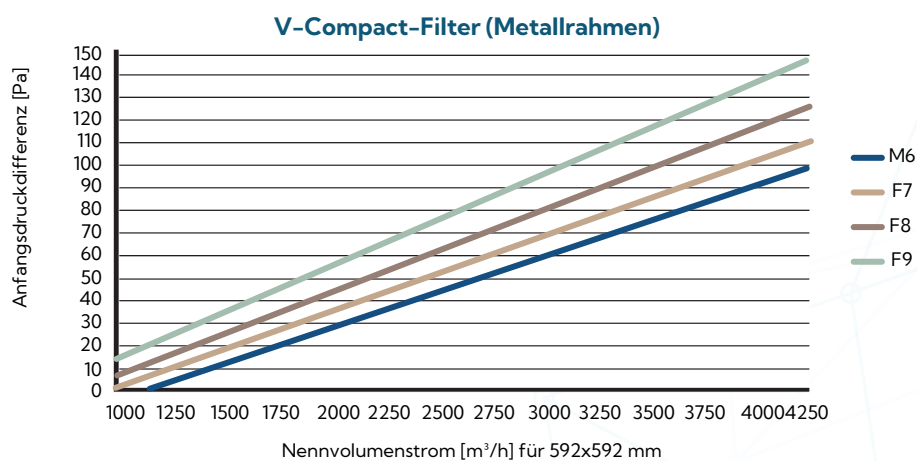
V-COMPACT-FILTER (METALLRAHMEN)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	N. Anfangs- ΔP (Pa)	Prüf- volumen- strom (m³/h)	P. Anfangs- ΔP (Pa)
FVG-M6-287-592-292-FW-W	M6	9	2125	100	1700	70
FVG-M6-490-592-292-FW-W	M6	14,5	3500	100	2700	70
FVG-M6-592-592-292-FW-W	M6	18	4250	100	3400	70
FVG-F7-287-592-292-FW-W	F7	9	2125	110	1700	80
FVG-F7-490-592-292-FW-W	F7	14,5	3500	110	2700	80
FVG-F7-592-592-292-FW-W	F7	18	4250	110	3400	80
FVG-F8-287-592-292-FW-W	F8	9	2125	130	1700	90
FVG-F8-490-592-292-FW-W	F8	14,5	3500	130	2700	90
FVG-F8-592-592-292-FW-W	F8	18	4250	130	3400	90
FVG-F9-287-592-292-FW-W	F9	9	2125	150	1700	110
FVG-F9-490-592-292-FW-W	F9	14,5	3500	150	2700	110
FVG-F9-592-592-292-FW-W	F9	18	4250	150	3400	110

„Weitere Maße auf Anfrage.“
 „Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“

TYPENSCHLÜSSEL V-COMPACT-FILTER (METALLRAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FVG : V-Compact-Filter (Metallrahmen)	M6 F7 F8 F9	592x592x292	FW : Ohne FC2: An 2 Kanten FC8: An 8 Kanten	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig



V-COMPACT-FILTER X LARGE



Anwendungen:

Ansaugluftsysteme von Gasturbinen

Merkmale:

- Große Filterfläche
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	EN 779	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	M6, F7, F8, F9	Schutzgitter:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Polystyrol (PS)	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt

V-COMPACT-FILTER X LARGE

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	N. Anfangs- ΔP (Pa)	Prüf- volumen- strom (m³/h)	P. Anfangs- ΔP (Pa)
FVL-M6-287-592-430-FW-W	M6	14	2125	80	1700	70
FVL-M6-490-592-430-FW-W	M6	23	3500	80	2700	70
FVL-M6-592-592-430-FW-W	M6	28	4250	80	3400	70
FVL-F7-287-592-430-FW-W	F7	14	2125	90	1700	80
FVL-F7-490-592-430-FW-W	F7	23	3500	90	2700	80
FVL-F7-592-592-430-FW-W	F7	28	4250	90	3400	80
FVL-F8-287-592-430-FW-W	F8	14	2125	100	1700	90
FVL-F8-490-592-430-FW-W	F8	23	3500	100	2700	90
FVL-F8-592-592-430-FW-W	F8	28	4250	100	3400	90
FVL-F9-287-592-430-FW-W	F9	14	2125	115	1700	100
FVL-F9-490-592-430-FW-W	F9	23	3500	115	2700	100
FVL-F9-592-592-430-FW-W	F9	28	4250	115	3400	100

„Weitere Maße auf Anfrage.“

„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“

TYPENSCHLÜSSEL V-COMPACT-FILTER X LARGE

Filtertyp	Filter- klasse	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FVL: V-Compact-Filter X Large	M6 F7 F8 F9	592x592x430	FW : Ohne FC2: An 2 Kanten FC8: An 8 Kanten	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig

KOMPAKTFILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (METALLRAHMEN)



Anwendungen:

Zu- und Abluft in RLT-Anlagen mit hohen Volumenströmen

Merkmale:

- Volumenstrom bis 4.000 m³/h bei 610x610x292 mm
- Große Filterfläche
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Dichtung:	EPDM EPDM flach endlos und PU-Schaum
Filtermedium:	Glasfaser	Vergussmasse:	Polyurethan
Rahmen:	Verzinkt, Edelstahl, Aluminium	Abstandshalter:	Hotmelt
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs-ΔP +100 Pa oder Anfangs-ΔP x3 (niedrigerer Wert)		

KOMPAKTFILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (METALLRAHMEN/G34)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.) ISO 16890		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FHS-M6-G-34-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	4	850	60
FHS-M6-G-34-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	8	1700	60
FHS-M6-G-34-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	16	3400	60
FHS-F7-G-34-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	4	850	80
FHS-F7-G-34-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8	1700	80
FHS-F7-G-34-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	16	3400	80
FHS-F8-G-34-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	4	850	100
FHS-F8-G-34-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8	1700	100
FHS-F8-G-34-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	16	3400	100
FHS-F9-G-34-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	4	850	130
FHS-F9-G-34-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8	1700	130
FHS-F9-G-34-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	16	3400	130
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

TYPENSCHLÜSSEL KOMPAKTFILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (METALL)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Kapazität	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FHS : KompaktfILTER mit einfachem Faltenpaket (Metall)	M6 F7 F8 F9	G: Verzinkt A: Aluminium SS: Edelstahl	34: 3400 m³/h 40: 4000 m³/h	610x610x292	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

KOMPAKTFILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (METALLRAHMEN/G40)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890				
FHS-M6-G-40-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	6	1000	60
FHS-M6-G-40-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	12	2000	60
FHS-M6-G-40-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	24	4000	60
FHS-F7-G-40-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	6	1000	80
FHS-F7-G-40-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	12	2000	80
FHS-F7-G-40-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	24	4000	80
FHS-F8-G-40-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	6	1000	100
FHS-F8-G-40-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	12	2000	100
FHS-F8-G-40-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	24	4000	100
FHS-F9-G-40-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	6	1000	130
FHS-F9-G-40-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	12	2000	130
FHS-F9-G-40-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	24	4000	130
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz ($\pm 10\%$ + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

[illegible]

KOMPAKTFILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (MDF-RAHMEN)



Anwendungen:

Zu- und Abluft in RLT-Anlagen mit hohen Volumenströmen

Merkmale:

- Volumenstrom bis 4.000 m³/h bei 610x610x292 mm
- Große Filterfläche
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Dichtung:	EPDM, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Filtermedium:	Glasfaser	Vergussmasse:	Polyurethan
Rahmen:	MDF	Abstandhalter:	Hotmelt
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs-ΔP +100 Pa oder Anfangs-ΔP x3 (niedrigerer Wert)		

KOMPAKTFILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (MDF-RAHMEN/M34)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)		ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FHS-M6-M-34-305-305-292-FW-W	M6		ePM10 75%	305x305x292	4	850	60
FHS-M6-M-34-305-610-292-FW-W	M6		ePM10 75%	305x610x292	8	1700	60
FHS-M6-M-34-610-610-292-FW-W	M6		ePM10 75%	610x610x292	16	3400	60
FHS-F7-M-34-305-305-292-FW-W	F7		ePM1 55%	305x305x292	4	850	80
FHS-F7-M-34-305-610-292-FW-W	F7		ePM1 55%	305x610x292	8	1700	80
FHS-F7-M-34-610-610-292-FW-W	F7		ePM1 55%	610x610x292	16	3400	80
FHS-F8-M-34-305-305-292-FW-W	F8		ePM1 70%	305x305x292	4	850	100
FHS-F8-M-34-305-610-292-FW-W	F8		ePM1 70%	305x610x292	8	1700	100
FHS-F8-M-34-610-610-292-FW-W	F8		ePM1 70%	610x610x292	16	3400	100
FHS-F9-M-34-305-305-292-FW-W	F9		ePM1 80%	305x305x292	4	850	130
FHS-F9-M-34-305-610-292-FW-W	F9		ePM1 80%	305x610x292	8	1700	130
FHS-F9-M-34-610-610-292-FW-W	F9		ePM1 80%	610x610x292	16	3400	130
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“							

TYPENSCHLÜSSEL KOMPAKTFILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (MDF)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Kapazität	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FHS: Kompaktfilter mit einfachem Faltenpaket (MDF)	M6 F7 F8 F9	M: MDF	34: 3400 m³/h 40: 4000 m³/h	610x610x292	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

KOMPAKTFILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (MDF-RAHMEN/M40)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890				
FHS-M6-M-40-305-305-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x305x292	6	1000	60
FHS-M6-M-40-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	305x610x292	12	2000	60
FHS-M6-M-40-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 75%	610x610x292	24	4000	60
FHS-F7-M-40-305-305-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x305x292	6	1000	80
FHS-F7-M-40-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	12	2000	80
FHS-F7-M-40-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	24	4000	80
FHS-F8-M-40-305-305-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x305x292	6	1000	100
FHS-F8-M-40-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	12	2000	100
FHS-F8-M-40-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	24	4000	100
FHS-F9-M-40-305-305-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x305x292	6	1000	130
FHS-F9-M-40-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	12	2000	130
FHS-F9-M-40-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	24	4000	130
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

NOTIZEN

[illegible]

FEINSTAUB- KOMPAKTFILTER IN V-MODUL-BAUWEISE (METALLRAHMEN)



Anwendungen:

Zu- und Abluft in RLT-Anlagen mit hohen Volumenströmen

Merkmale:

- Volumenstrom bis 5.000 m³/h bei 610x610x292 mm
- Große Filterfläche
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Dichtung:	EPDM, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Filtermedium:	Glasfaser	Bauart:	V-Modul
Rahmen:	Verzinkt, Edelstahl, Aluminium	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs-ΔP +100 Pa oder Anfangs-ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Hotmelt

FEINSTAUB-KOMPAKTFILTER IN V-MODUL-BAUWEISE (METALLRAHMEN)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.)		ISO 16890	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Faltung	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FHV-M6-G-50-287-592-292-W	M6		ePM10 65%	287x592x292	15	V-Modul	2350	70
FHV-M6-G-50-592-592-292-W	M6		ePM10 65%	592x592x292	30	V-Modul	4700	70
FHV-M6-G-50-305-305-292-W	M6		ePM10 65%	305x305x292	8	V-Modul	1250	70
FHV-M6-G-50-305-610-292-W	M6		ePM10 65%	305x610x292	16	V-Modul	2500	70
FHV-M6-G-50-610-610-292-W	M6		ePM10 65%	610x610x292	32	V-Modul	5000	70
FHV-F7-G-50-287-592-292-W	F7		ePM1 55%	287x592x292	15	V-Modul	2350	80
FHV-F7-G-50-592-592-292-W	F7		ePM1 55%	592x592x292	30	V-Modul	4700	80
FHV-F7-G-50-305-305-292-W	F7		ePM1 55%	305x305x292	8	V-Modul	1250	80
FHV-F7-G-50-305-610-292-W	F7		ePM1 55%	305x610x292	16	V-Modul	2500	80
FHV-F7-G-50-610-610-292-W	F7		ePM1 55%	610x610x292	32	V-Modul	5000	80
FHV-F8-G-50-287-592-292-W	F8		ePM1 70%	287x592x292	15	V-Modul	2350	90
FHV-F8-G-50-592-592-292-W	F8		ePM1 70%	592x592x292	30	V-Modul	4700	90
FHV-F8-G-50-305-305-292-W	F8		ePM1 70%	305x305x292	8	V-Modul	1250	90
FHV-F8-G-50-305-610-292-W	F8		ePM1 70%	305x610x292	16	V-Modul	2500	90
FHV-F8-G-50-610-610-292-W	F8		ePM1 70%	610x610x292	32	V-Modul	5000	90
FHV-F9-G-50-287-592-292-W	F9		ePM1 80%	287x592x292	15	V-Modul	2350	110
FHV-F9-G-50-592-592-292-W	F9		ePM1 80%	592x592x292	30	V-Modul	4700	110
FHV-F9-G-50-305-305-292-W	F9		ePM1 80%	305x305x292	8	V-Modul	1250	110
FHV-F9-G-50-305-610-292-W	F9		ePM1 80%	305x610x292	16	V-Modul	2500	110
FHV-F9-G-50-610-610-292-W	F9		ePM1 80%	610x610x292	32	V-Modul	5000	110
„Weitere Maße auf Anfrage.“								
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“								

TYPENSCHLÜSSEL FEINSTAUB-KOMPAKTFILTER IN V-MODUL-BAUWEISE (METALLRAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Kapazität	Maße (mm)	Dichtung
FHV : Hochleistungs- filter für Feinstaub in V-Modul- Bauweise (Metall)	M6 F7 F8 F9	A: Aluminium G: Verzinkter Stahl S: Edelstahl 304	50: 5000 m³/h	610x610x292	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig S: Silikon SS: Silikon beidseitig

FEINSTAUBFILTER MIT ALU-SEPARATOREN

(METALLRAHMEN)



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel

Anwendungen, in denen elektrostatische Aufladung kontrolliert werden muss (Erdung optional)

Einsatz bei hohen Temperaturen

Merkmale:

- Erdung gegen statische Aufladung (optional)
- Gewellte Alu-Separatoren
- Robuste Bauweise mit Metallrahmen

Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	bis 120 °C, 260 °C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Dichtung:	Silikon, EPDM und PU-Schaum
Filtermedium:	Glasfaser	Flansch:	Ohne, einfach, doppelt
Rahmen:	Verzinkt, Edelstahl	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan, Glasfaser
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)	Abstandshalter:	Aluminium, gewellt

FEINSTAUBFILTER MIT ALU-SEPARATOREN (METALLRAHMEN)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.) ISO 16890		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Max. Dauer- temperatur (°C)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- ΔP (Pa)
FCA-M6-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	305x610x292	8,5	120	1700	90
FCA-M6-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	610x610x292	17	120	3400	90
FCA-F7-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8,5	120	1700	110
FCA-F7-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	17	120	3400	110
FCA-F8-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8,5	120	1700	125
FCA-F8-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	17	120	3400	125
FCA-F9-G-W-T-W-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8,5	120	1700	150
FCA-F9-G-W-T-W-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	17	120	3400	150
FCA-M6-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	305x610x292	8,5	120	1700	90
FCA-M6-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	610x610x292	17	120	3400	90
FCA-F7-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8,5	120	1700	110
FCA-F7-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	17	120	3400	110
FCA-F8-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8,5	120	1700	125
FCA-F8-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	17	120	3400	125
FCA-F9-G-W-HT-W-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8,5	120	1700	150
FCA-F9-G-W-HT-W-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	17	120	3400	150
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“							

TYPENSCHLÜSSEL FEINSTAUBFILTER MIT ALU-SEPARATOREN (METALLRAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Flansch	Max. Temp.	Erdungskabel	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FCA : Feinstaub- filter mit Alu- Separatoren (Metallrahmen)	M6 F7 F8 F9	A: Aluminium G: Verzinkter Stahl SS: Edelstahl SS316: Edelstahl 316	S: Einseitig, 25 mm D: Beidseitig, 25 mm W: Ohne	T: 120 °C HT: 260 °C	SG: Mit W: Ohne	610x610x292	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig S: Silikon SS: Silikon beidseitig

FEINSTAUBFILTER MIT ALU-SEPARATOREN

(MDF-RAHMEN)



Anwendungen:

Abscheidung feiner Partikel

Merkmale:

- Erdung gegen statische Aufladung (optional)
- Gewellte Alu-Separatoren
- Robuste Bauweise

Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Dichtung:	Silikon, EPDM und PU-Schaum
Filtermedium:	Glasfaser	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan, Glasfaser
Rahmen:	MDF	Abstandshalter:	Aluminium, gewellt
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)		

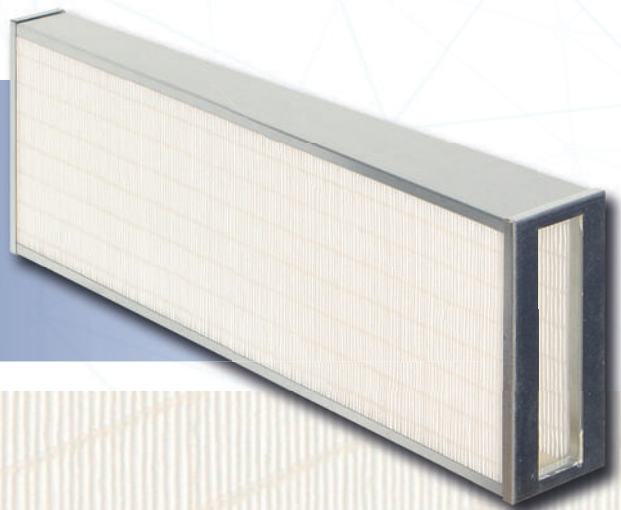
FEINSTAUBFILTER MIT ALU-SEPARATOREN (MDF-RAHMEN)

Filtermodell	Klasse EN 779 (zurückgez.) ISO 16890		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
FCA-M6-M-W-305-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	305x610x292	8,5	1700	85
FCA-M6-M-W-610-610-292-FW-W	M6	ePM10 70%	610x610x292	17	3400	85
FCA-F7-M-W-305-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	305x610x292	8,5	1700	110
FCA-F7-M-W-610-610-292-FW-W	F7	ePM1 55%	610x610x292	17	3400	110
FCA-F8-M-W-305-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	305x610x292	8,5	1700	125
FCA-F8-M-W-610-610-292-FW-W	F8	ePM1 70%	610x610x292	17	3400	125
FCA-F9-M-W-305-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	305x610x292	8,5	1700	150
FCA-F9-M-W-610-610-292-FW-W	F9	ePM1 80%	610x610x292	17	3400	150
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

TYPENSCHLÜSSEL FEINSTAUBFILTER MIT ALU-SEPARATOREN (MDF-RAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Erdungskabel	Maße (mm)	Schutzgitter	Dichtung
FCA : Feinstaub- filter mit Alu- Separatoren (MDF-Rahmen)	M6 F7 F8 F9	M: MDF	SG: Mit W: Ohne	610x610x292	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig S: Silikon SS: Silikon beidseitig

FEINSTAUB- KANALFILTER

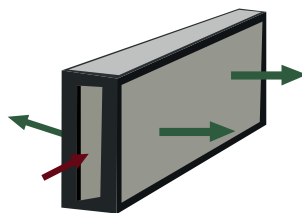


Anwendungen:

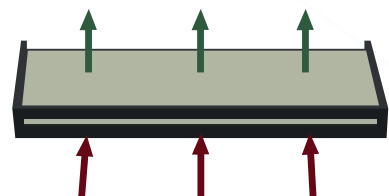
Abscheidung feiner Partikel
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- V-förmige Bauweise
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Hohe Staubspeicherfähigkeit
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz



→ Reinluft
→ Rohluft



→ Reinluft
→ Rohluft

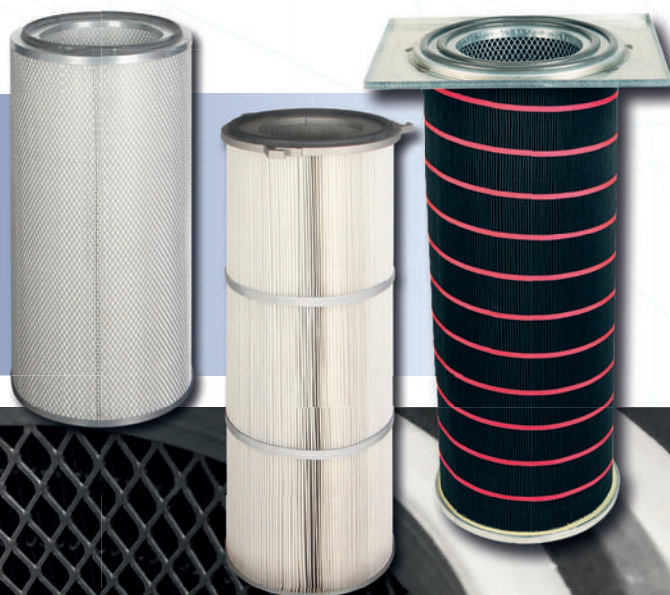
Filternorm:	ISO 16890	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	ISO ePM1 - ISO ePM2,5 - ISO ePM10	Modell:	V (vertikal), H (horizontal)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Rahmen:	Aluminium, verzinkt & Edelstahl	Abstandshalter:	Hotmelt
Empf. Enddruckdifferenz EN 13053:	Anfangs- ΔP +100 Pa oder Anfangs- ΔP x3 (niedrigerer Wert)		

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m ²)	Nenn- volumen- strom (m ³ /h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 779 (zurückgez.)	ISO 16890				
FD-M6-G-V-202-600-87	M6	ePM10 70%	202x600x87	2,6	200	50
FD-M6-G-H-600-202-65	M6	ePM10 70%	600x202x65	2,6	200	30
FD-F7-G-V-202-600-87	F7	ePM1 55%	202x600x87	2,6	200	65
FD-F7-G-H-600-202-65	F7	ePM1 55%	600x202x65	2,6	200	40
FD-F8-G-V-202-600-87	F8	ePM1 70%	202x600x87	2,6	200	90
FD-F8-G-H-600-202-65	F8	ePM1 70%	600x202x65	2,6	200	60
FD-F9-G-V-202-600-87	F9	ePM1 80%	202x600x87	2,6	200	125
FD-F9-G-H-600-202-65	F9	ePM1 80%	600x202x65	2,6	200	90
„Toleranz der Druckdifferenz (±10 % + 5 Pa) oder (10 Pa + 5 Pa), der größere Wert gilt“						

TYPENSCHLÜSSEL FEINSTAUB-KANALFILTER

Filtertyp	Klasse	Rahmen	Bauart	Maße (mm)
FD: Feinstaub- Kanalfilter	M6 F7 F8 F9	A: Aluminium G: Verzinkter Stahl SS: Edelstahl 304	V: Vertikal H: Horizontal	202x600x87 202x600x65

ZYLINDERFILTER



Anwendungen:

Entstaubungsanlagen
Ansaugluftsysteme von Gasturbinen
Kraftwerke
Kompressoren
Pharma- und Lebensmittelindustrie
Schweißanwendungen

Merkmale:

- Große Filterfläche
- Dichtung aus Gummi oder PU-Schaum für luftdichten Abschluss
- Geeignet für Jet-Pulse-Abreinigung (optional)
- Stabile Bauweise
- Gleichmäßige Faltenabstände ermöglichen eine gleichmäßige Durchströmung des Filtermediums

Filterklasse:	M5 - F9	Innendurchmesser:	240 mm
Filtermedium:	Zellulose + Synthetik, nanobeschichtet	Außendurchmesser:	420 mm
Rahmen:	Verzinkter Stahl	Max. Betriebstemperatur:	80 °C

Filtermodell	Klasse		Maße ADxDxH (mm)	Filter- fläche (m²)	Filtermedium	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 779	ISO 16890					
FCY-CB-Ø420-240x500	M5	Coarse 90%	420x240x500	15	Zellulose + Synthetik	625	100
FCY-CB-Ø420-240x660	M5	Coarse 90%	420x240x660	20	Zellulose + Synthetik	830	100
FCY-CB-Ø420-240x1000	M5	Coarse 90%	420x240x1000	30	Zellulose + Synthetik	1250	100
FCY-CN-Ø420-240x500	F9	ePM1 80%	420x240x500	15	Nanobeschichtet	625	250
FCY-CN-Ø420-240x660	F9	ePM1 80%	420x240x660	20	Nanobeschichtet	830	250
FCY-CN-Ø420-240x1000	F9	ePM1 80%	420x240x1000	30	Nanobeschichtet	1250	250
„Weitere Maße auf Anfrage.“							

TYPENSCHLÜSSEL ZYLINDERFILTER

Filtertyp	Klasse	Innen- durchmesser	Außen- durchmesser	Länge (mm)	Schutz- gitter	Dichtung
FCY : Zylinderfilter	M5 F9	240 mm	420 mm	500 660 1000	FW: Ohne	W: Ohne

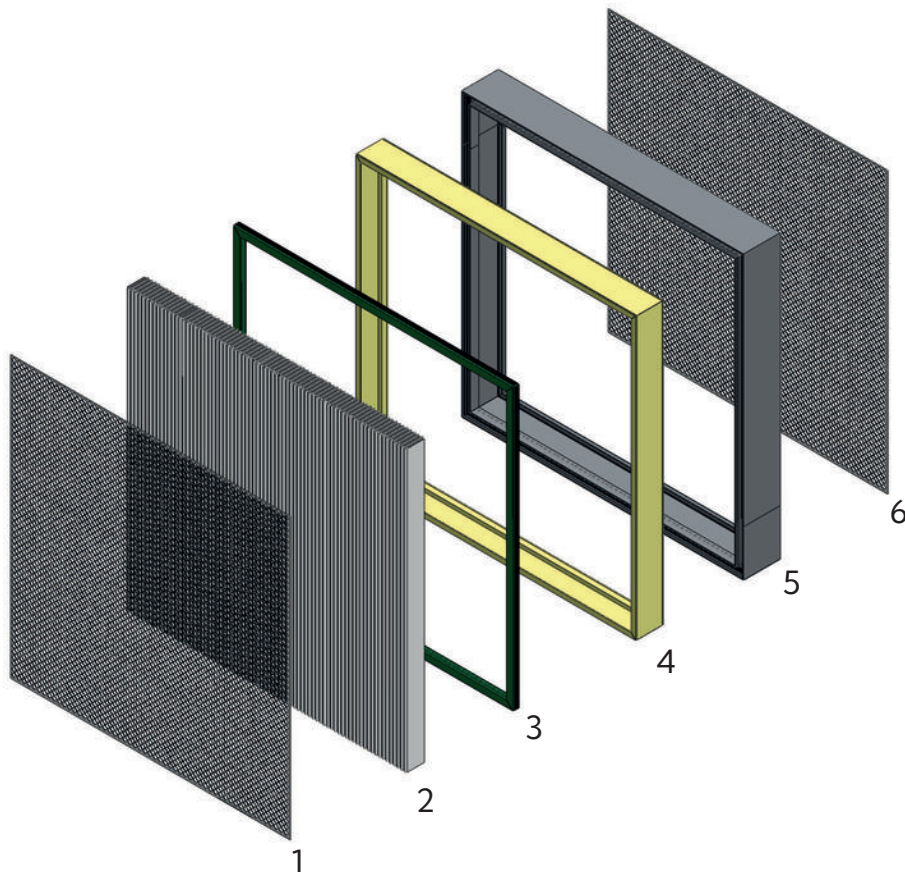


SCHWEBSTOFF- FILTRATION (EPA, HEPA, ULPA)

132	Was ist ein HEPA-Filter?
133	MPPS: die Partikelgröße mit dem geringsten Abscheidegrad
134	EN 1822 und ISO 29463: Prüfung und Klassifizierung von HEPA-Filtern
136	Häufige Fragen zu HEPA-Filtern
138	HEPA-Deckenfilter (Aluminiumrahmen)
150	ULPA-Deckenfilter (Aluminiumrahmen)
152	HEPA-Deckenfilter (MDF-Rahmen)
164	EPA-Deckenfilter (Aluminiumrahmen)
168	EPA-Deckenfilter (MDF-Rahmen)
172	HEPA-Deckenfilter mit Gel-Dichtung
180	ULPA-Deckenfilter mit Gel-Dichtung
182	HEPA-Deckenfilter mit Gel-Dichtung und Flansch (RSR)
184	HEPA-Deckenfilter mit umgekehrter Gel-Dichtung (RSR)
186	HEPA-Deckenfilter (Schneidenprofil)
190	ULPA-Deckenfilter (Schneidenprofil)
192	HEPA-Filterzelle Universal
194	Schwebstofffilter-Luftdurchlass (ohne Trennblech)
198	Schwebstofffilter-Luftdurchlass (mit Trennblech)
202	Auslasshaube mit wechselbarem HEPA-Filter (RSR)
206	HEPA-Filter mit einfachem Faltenpaket (Metallrahmen)
210	HEPA-Filter mit einfachem Faltenpaket (MDF-Rahmen)
214	HEPA-Filter in V-Modul-Bauweise (Metallrahmen)
216	HEPA-Filter in V-Modul-Bauweise (Kunststoffrahmen)
218	Schwebstofffilter für die Kerntechnik in V-Modul-Bauweise
220	Schwebstofffilter V-Compact
222	Schwebstofffilter V-Compact (Metallrahmen)
224	Schwebstoff-Kompaktfilter (Aluminiumrahmen)
226	Schwebstoff-Kompaktfilter (Kunststoffrahmen)
228	Schwebstoff-Filterzelle
232	HEPA-Filter mit Alu-Separatoren (Metallrahmen)
234	HEPA-Filter mit Alu-Separatoren (MDF-Rahmen)
236	Schwebstoff-Kanalfilter
238	HEPA-Zylinderfilter

Was ist ein HEPA-Filter?

Ein HEPA-Filter (High Efficiency Particulate Air) ist ein Schwebstofffilter, der sehr feine luftgetragene Partikel wie Viren, Bakterien und Schimmelsporen aus der Luft abscheidet. Diese Filter werden vielfach eingesetzt – etwa in pharmazeutischen Reinräumen, im Gesundheitswesen, in der Mikroelektronik sowie in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie –, um die Raumluftqualität zu verbessern und empfindliche Geräte oder Prozesse zu schützen.

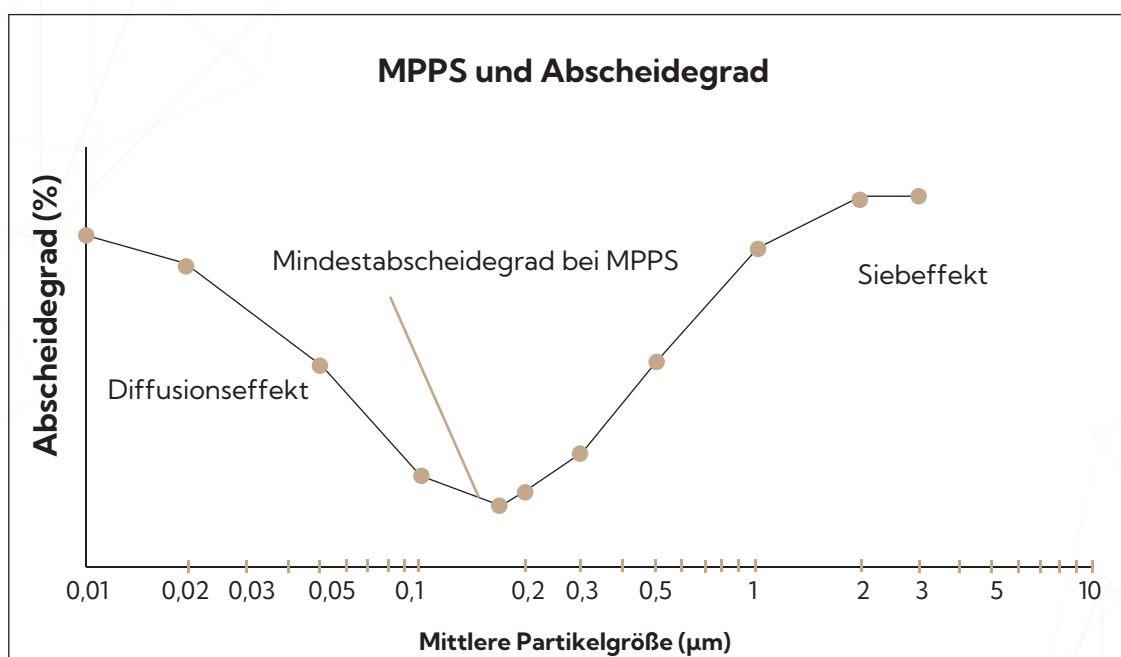


- 1: Griffschutz
- 2: Glasfaser-Minipleat
- 3: Dichtung
- 4: Polyurethan
- 5: Rahmen
- 6: Griffschutz

MPPS: die Partikelgröße mit dem geringsten Abscheidegrad

Die MPPS (Most Penetrating Particle Size) ist die Partikelgröße, die am schwierigsten abzuscheiden ist, also die Partikelgröße mit dem geringsten Abscheidegrad. Bei der Filterauswahl ist die MPPS wichtig, da sie den ungünstigsten Fall für den Abscheidegrad darstellt. Bei HEPA-Filtern liegt die MPPS in der Regel zwischen 0,1 und 0,2 µm. Die Norm bestimmt den Abscheidegrad anhand dieses kritischen Werts. Partikel, die kleiner oder größer als die MPPS sind, werden mit einem höheren Abscheidegrad erfasst als Partikel in MPPS-Größe.

Die MPPS eines Filters hängt von mehreren Faktoren ab, u. a. von der Art und der Dicke des Filtermediums sowie von der Geschwindigkeit, mit der die Luft das Filtermedium durchströmt.



Abscheidegrad von HEPA-Filtern

Nach der Norm EN 1822 beträgt der Mindestabscheidegrad von HEPA-Filtern bei der Partikelgröße mit dem höchsten Durchlassgrad (MPPS) 99,95 % für die Klasse H13 und 99,995 % für die Klasse H14.

Ein Beispiel verdeutlicht, was der Abscheidegrad bedeutet:

Durch einen H14-Filter dürfen von 100.000 Partikeln in MPPS-Größe höchstens 5 Partikel hindurchgelangen ($((0,005 \times 100.000)/100 = 5)$).

Durch einen H13-Filter dürfen von 100.000 Partikeln in MPPS-Größe höchstens 50 Partikel hindurchgelangen ($((0,05 \times 100.000)/100 = 50)$).

EN 1822 und ISO 29463: Prüfung und Klassifizierung von HEPA-Filtern

Die europäische Norm EN 1822 legt ein detailliertes Klassifizierungssystem für HEPA- und ULPA-Filter fest, das auf ihrem Abscheidegrad und ihrer Fähigkeit beruht, Partikel unterschiedlicher Größe zurückzuhalten. Sie beschreibt Prüfverfahren wie die Leckprüfung, die Abscheidegradprüfung und das Scanverfahren, mit denen sichergestellt wird, dass die Filter die festgelegten Leistungskriterien erfüllen.

Die ISO 29463 ist dagegen eine internationale Norm, die aus der EN 1822 abgeleitet wurde und weitgehend mit ihr harmonisiert ist. Sie besteht aus einer Normenreihe (ISO 29463-1 bis ISO 29463-5), die die allgemeinen Anforderungen, die Prüfverfahren, die Leistungsklassifizierung und die Kennzeichnung von HEPA- und ULPA-Filtern weltweit regelt. Ziel der ISO 29463 ist eine einheitliche internationale Norm, die es Herstellern und Kunden erleichtert, Filter für ihren spezifischen Bedarf zu vergleichen und auszuwählen.

ISO 29463													EN1822-1: 2009	
Klasse	Gruppe	Integralwert		Lokalwert		Prüfung des Integralwerts		Prüfung des Lokalwerts (nach Vereinbarung zwischen Lieferant und Kunde)						
ISO 15	E	≥95	≤5	–	–	●	●	Für Gruppe E ist keine Einzelprüfung auf Leckfreiheit vorgeschrieben.						E11
ISO 20		≥99	≤1	–	–	●	●							–
ISO 25		≥99,5	≤0,5	–	–	●	●							E12
ISO 30		≥99,9	≤0,1	–	–	●	●							–
ISO 35	H	≥99,95	≤0,05	≥99,75	≤0,25	●	●	●	●	●	●	●	H13	
ISO 40		≥99,99	≤0,01	≥99,95	≤0,05	●	●	●	●	●	–	–	–	
ISO 45		≥99,995	≤0,005	≥99,975	≤0,025	●	●	●	●	●	–	–	H14	
ISO 50	U	≥99,999	≤0,001	≥99,995	≤0,005	●	●	●	–	–	●	–	–	–
ISO 55		≥99,9995	≤0,0005	≥99,9975	≤0,0025	●	●	●	–	–	●	–	–	U15
ISO 60		≥99,9999	≤0,0001	≥99,9995	≤0,0005	●	●	●	–	–	●	–	–	–
ISO 65		≥99,99995	≤0,00005	≥99,99975	≤0,00025	●	●	●	–	–	●	–	–	U16
ISO 70		≥99,99999	≤0,00001	≥99,9999	≤0,0001	●	●	●	–	–	●	–	–	–
ISO 75		≥99,999995	≤0,000005	≥99,9999	≤0,0001	●	●	●	–	–	●	–	–	U17
Prüfverfahren: Abscheidegrad-/Leckprüfung: bei Prüfvolumenstrom Abscheidegradprüfung: bei MPPS (Größe mit höchstem Durchlassgrad)						ISO29463-4		ISO29463-5		ISO29463-4				Scan- prüfungen nach EN 1822
						Prüfung mit bewegter Sonde	Prüfung mit fester Sonde	Anh. C	Anh. A	Anh. B	Anh. E	Anh. F	Anh. G	
								Scan- prüfung bei MPPS	Öl- faden- Leck- prüfung	Photo- meter- Leck- prüfung	PSL- Leck- prüfung	Leck- prüfung 0,3–0,5 µm	Photo- meter- Integral- prüfung	

BS EN 1822-1:2019 – Schwebstofffilter (EPA, HEPA und ULPA) – Teil 1: Klassifikation, Leistungsprüfung, Kennzeichnung

Dieser Teil der Norm gilt für Schwebstofffilter (EPA, HEPA und ULPA), die in der Lüftungs- und Klimatechnik sowie für technische Prozesse eingesetzt werden, z. B. in der Reinraumtechnik oder in der pharmazeutischen Industrie. Er legt ein Verfahren zur Bestimmung des Abscheidegrads auf der Grundlage eines Partikelzählverfahrens mit einem flüssigen (oder alternativ einem festen) Prüfaerosol fest und ermöglicht eine genormte Klassifizierung dieser Filter nach ihrem Abscheidegrad, und zwar sowohl nach lokalem als auch nach integrealem Abscheidegrad.

ISO 29463: Neue Prüfnorm für HEPA-Filter

Die aus der EN 1822 hervorgegangene ISO 29463 führt eine neue Norm ein, die 13 verschiedene Filterklassen von ISO 15 E bis ISO 75 U festlegt. Auf europäischer Ebene gilt weiterhin die geänderte Fassung der EN 1822-1 „Klassifikation, Leistungsprüfung, Kennzeichnung“. Diese überarbeitete Norm verweist auf die Teile 2–5 der ISO 29463. Vereinfacht gesagt: Die EN 1822 verwendet für Luftfilter ihr eigenes Klassifizierungssystem (Teil 1), geprüft wird jedoch nach ISO 29463 Teile 2–5. Allerdings unterscheiden sich die in beiden Normen festgelegten Leckprüfverfahren geringfügig: Während ISO 29463:2017 Teil 1 fünf Verfahren beschreibt, enthält EN 1822 Teil 1 nur drei.

Für die Leckprüfung im Scan-Verfahren nach EN 1822-4 werden Partikelzähler eingesetzt; Aerosolphotometer sind für dieses Verfahren nicht zulässig. Diese Einschränkung gilt nicht pauschal für sämtliche alternativen Leckprüfverfahren. DEHS, PAO und PSL sind mögliche Prüfaerosole. Aus ihrer Nennung lassen sich keine Aussagen über Kosten oder Anwendungshäufigkeit ableiten.

ISO 29463 klassifiziert EPA-, HEPA- und ULPA-Filter anhand des Abscheidegrads bei der MPPS, der Partikelgröße mit dem geringsten Abscheidegrad. Der Abscheidegrad wird aus der Partikelanzahl vor und nach dem Filter bestimmt, nicht gravimetrisch.

Die ISO 29463 beginnt mit der Klasse ISO 15 E, die der Klasse E11 nach EN 1822 entspricht. Für E10 gibt es keine direkte Entsprechung in ISO 29463. ISO ePM1 nach ISO 16890 ist eine andere Klassifizierung und darf nicht mit E10 gleichgesetzt werden.

EN ISO 14644-1

Die ISO 14644-1 legt die Klassifizierung der Luftreinheit in Reinnräumen und zugehörigen kontrollierten Bereichen ausschließlich anhand der Konzentration luftgetragener Partikel fest. Für die Klassifizierung werden nur Partikelkollektive mit kumulativen Verteilungen berücksichtigt, die auf Schwellenpartikelgrößen (Untergrenzen) von 0,1 µm bis 5 µm beruhen.

Reinraumklassifizierung

ISO-Klasse	Höchstzulässige Konzentrationen (Partikel/m ³) für Partikel gleich oder größer als die betrachteten Größen (a)						Fed Std.209 (Klasse)
	0,1 µm	0,2 µm	0,3 µm	0,5 µm	1,0 µm	5,0 µm	Partikel/ft ³
ISO 1	10	(d)	(d)	(d)	(d)	(e)	–
ISO 2	100	24(b)	10(b)	(d)	(d)	(e)	–
ISO 3	1.000	237	102	35(b)	(d)	(e)	1
ISO 4	10.000	2.370	1.020	352	83(b)	(e)	10
ISO 5	100.000	23.700	10.200	3.520	832	(d), (e), (f)	100
ISO 6	1.000.000	237.000	102.000	35.200	8.320	293	1.000
ISO 7	(c)	(c)	(c)	352.000	83.200	2.930	10.000
ISO 8	(c)	(c)	(c)	3.520.000	832.000	29.300	100.000
ISO 9	(c)	(c)	(c)	35.200.000	8.320.000	293.000	–

Häufige Fragen zu HEPA-Filtern

1.) Können HEPA-Filter gereinigt werden?

HEPA-Filter sind für den Einmalgebrauch ausgelegt. Einige speziell laminierte HEPA-Filter lassen sich jedoch mit Druckluftsystemen wie Jet-Pulse abreinigen. Davon abgesehen können herkömmliche HEPA-Filter nicht gereinigt werden.

2.) Welche Dichtungsart ist für HEPA-Filter am besten geeignet?

Die Dichtungsart von HEPA-Filtern sollte nicht isoliert betrachtet werden. Die Dichtfläche des Gehäuses, in das der HEPA-Filter eingebaut wird, muss vollständig zur Dichtung passen. So eignen sich Filter mit Gel-Dichtung für Dichtflächen mit Schneide, während PU-Schaum oder EPDM für ebene Dichtflächen geeignet sind. Bei Dichtsitzprüfrillen sollten HEPA-Filter mit Gel- oder EPDM-Flachdichtung verwendet werden. Werden Filter und Gehäuse vom selben Hersteller gefertigt, verringert sich das Risiko von Leckagen.

3.) Wie lange sollten HEPA-Filter eingesetzt werden? Wann sollten sie gewechselt werden?

Ohne hohe Schadstoffkonzentrationen können HEPA-Filter je nach Betriebsbedingungen eine unbegrenzte Lebensdauer haben. Als allgemeine Richtlinie wird eine Lebensdauer von 10 Jahren einschließlich Lagerzeit empfohlen. Wir haben beobachtet, dass einige Ulpatek-HEPA-Filter im Markt innerhalb dieses Zeitraums noch einwandfrei funktionieren. Die Standzeit eines Filters wird unter anderem beeinflusst durch: das Volumen der gefilterten Außen- und Umluft, Häufigkeit und Dauer der Aerosolbelastung, die Gesamtmenge des auf den Filter treffenden Aerosols, die Art der Aerosoleinbringung in das System und den Abscheidegrad der Vorfilter. Auch wenn es hierzu keine verbindliche Norm gibt, empfehlen einige Pharmaunternehmen in ihren Richtlinien eine Lebensdauer von 5 Jahren für kritische Bereiche und von 7 Jahren für andere Bereiche.

4.) Welche Enddruckdifferenz wird für HEPA-Filter empfohlen?

Aus Gründen der Energieeffizienz wird für HEPA- und ULPA-Filter als Enddruckdifferenz das Doppelte der Anfangsdruckdifferenz des Filters empfohlen. Je nach Endanwender kann dieser Wert zwischen 300 und 600 Pa liegen.

5.) Wie lange ist ein unbenutzter HEPA-/ULPA-Filter lagerfähig?

Ulpatek empfiehlt eine Lagerdauer von höchstens 3 Jahren. Bei länger gelagerten Filtern sollte vor dem Einsatz eine Risikoanalyse durchgeführt werden. In jedem Fall sind die Filter in ihrer Originalverpackung kühl und trocken sowie geschützt vor extremen Temperatur- und Feuchtebedingungen zu lagern.

6.) Können HEPA-/ULPA-Filter repariert werden?

Filter können sowohl im Werk als auch vor Ort in bestimmten Grenzen repariert werden. Empfehlungen für Reparaturen im Werk enthalten die folgenden Normen:

IENT RP-CC001.5

IENT RP-CC034.4

ISO 29463

Darüber hinaus erlaubt die ISO 14644-3, dass Kunde und Lieferant die zulässige Reparaturgröße gemeinsam vereinbaren.

7.) Wie werden ULPA-Filter geprüft?

ISO 29463-1:2017: ULPA ab ISO 50 U; U15 (EN 1822) = ISO 55 U. Jeder U-Filter benötigt eine Einzelprüfung des Abscheidegrads bei MPPS sowie eine Scan-Leckprüfung.

8.) Welche Normen sind bei der Prüfung von HEPA-Filtern zu beachten?

EN 1822, ISO 29463, IEST-RP-CC001 und IEST-RP-CC034 sind internationale Normen im Bereich der Luftfiltration, die sich speziell mit HEPA-Filtern (High Efficiency Particulate Air) und ULPA-Filtern (Ultra Low Penetration Air) befassen. Sie legen die Anforderungen und Prüfverfahren für die Klassifizierung, die Leistung und die Kennzeichnung dieser Filter im Werk fest.

Die ISO 14644-3:2019, deren Prüfverfahren teilweise aus IEST-RP-CC034.4 übernommen wurden, legt Verfahren für die Leckprüfung eingebauter HEPA-Filter fest.

9.) Gibt es für HEPA-Filter eine vorgeschriebene Einbaurichtung?

Auch wenn die beiden Seiten eines Mikroglasfaser-Filtermediums ähnliche Eigenschaften haben, bestimmt der Aufbau des vollständigen Filters die zulässige Durchströmungsrichtung. Beachten Sie daher die Kennzeichnung und die Herstellerangaben. Zusätzliche Komponenten oder Oberflächenmerkmale, etwa Laminierungen, können die Richtung ebenfalls beeinflussen.

10.) Warum wird für HEPA-Filter mit MDF-Rahmen ein Jahr Nutzungsdauer empfohlen?

HEPA-Filter mit Rahmen aus MDF (mitteldichte Faserplatte) sind vor allem in feuchter Umgebung nicht unbedenklich. Durch seine natürliche Faserstruktur kann MDF Feuchtigkeit aufnehmen, was das Wachstum von Mikroorganismen begünstigt. Längere Feuchteeinwirkung kann zudem zu Mikrorissen in der MDF-Struktur führen. Diese Risse können die Filterleistung unmittelbar beeinträchtigen, da sie die ordnungsgemäße Durchströmung des Filters behindern oder Leckagen verursachen können. Deshalb wird für HEPA-Filter mit MDF-Rahmen eine Nutzungsdauer von einem Jahr empfohlen.

HEPA-DECKENFILTER

(ALUMINIUMRAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für Reinräume und LAF-Einheiten
 Life Sciences
 Gesundheitswesen
 Mikroelektronik
 Lebensmittel & Getränke

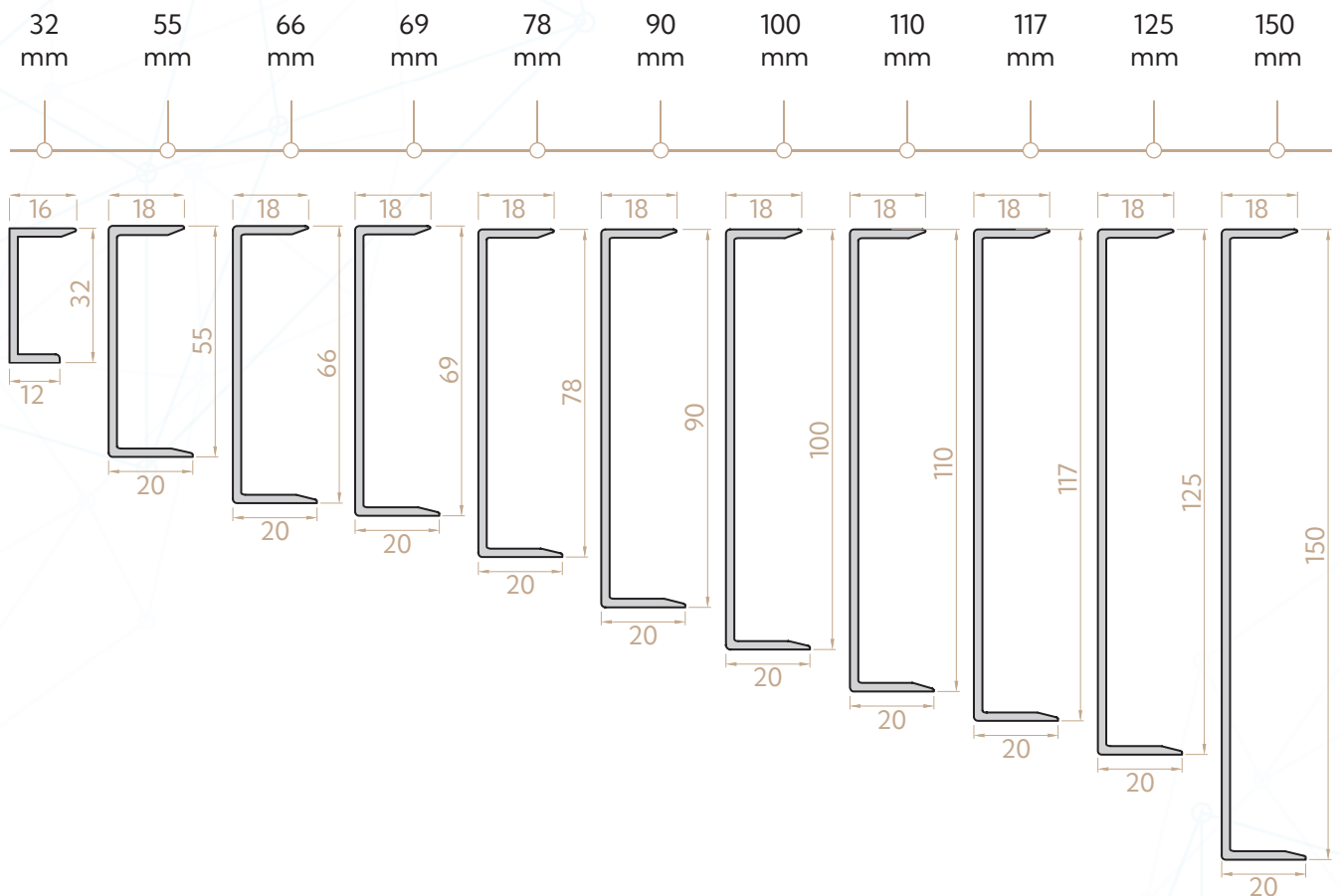
Merkmale:

- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung
- Geringerer Energieverbrauch
- Geeignet für HEPA-Filterboxen und Kabinen

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	H13 - H14	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	EPDM flach, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

Dicht verbaut: HEPA-Deckenfilter in leckfreien Aluminiumrahmen

HEPA-Deckenfilter bieten dank ihrer leckfreien Ausführung höchste Leistung und Langlebigkeit. Bitte beachten Sie die detaillierte Profilzeichnung mit allen Abmessungen und Konstruktionsmerkmalen des Filterrahmens. Sie hilft Ihnen, den passenden Filter für Ihre spezifischen Anforderungen auszuwählen.



*Die obigen technischen Zeichnungen zeigen Ulpatek-Standardaluminiumprofile. Sonderprofile aus Aluminium können auf Kundenwunsch gefertigt werden, auch Aluminiumprofile mit abweichenden Tiefen sind möglich. Werkzeugkosten und Fertigungszeiten können variieren. Bitte sprechen Sie hierzu Ihren Vertriebsansprechpartner an.

DICHTUNG

PU-Schaumdichtung



EPDM-Dichtung



HEPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN) HC 55

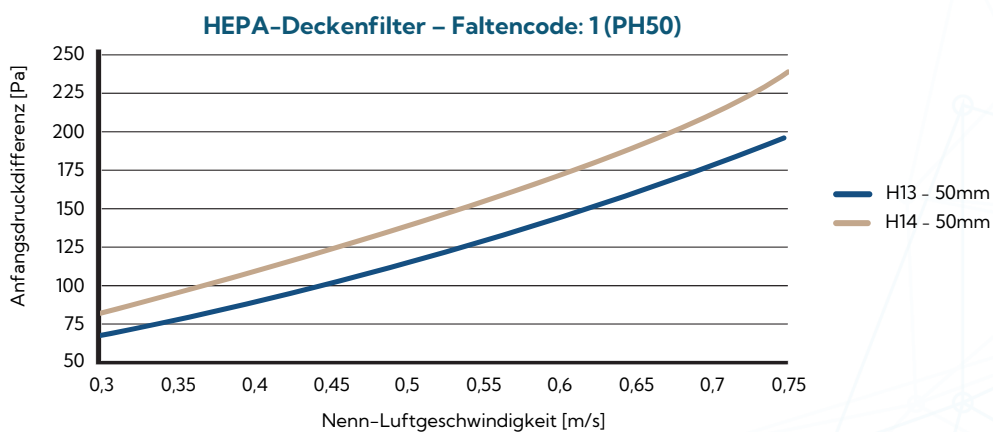
Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-0-305-305-55-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x55	1,8	35	150	140
HC-H13-A-0-305-610-55-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x55	3,4	35	300	140
HC-H13-A-0-457-457-55-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x55	3,8	35	340	140
HC-H13-A-0-610-610-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x55	6,9	35	600	140
HC-H13-A-0-610-915-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x55	10,3	35	900	140
HC-H13-A-0-610-1220-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x55	13,7	35	1200	140
HC-H13-A-0-610-1525-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x55	17,1	35	1500	140
HC-H13-A-0-610-1830-55-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x55	20,6	35	1800	140
HC-H14-A-0-305-305-55-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x55	1,8	35	150	180
HC-H14-A-0-305-610-55-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x55	3,4	35	300	180
HC-H14-A-0-457-457-55-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x55	3,8	35	340	180
HC-H14-A-0-610-610-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x55	6,9	35	600	180
HC-H14-A-0-610-915-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x55	10,3	35	900	180
HC-H14-A-0-610-1220-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x55	13,7	35	1200	180
HC-H14-A-0-610-1525-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x55	17,1	35	1500	180
HC-H14-A-0-610-1830-55-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x55	20,6	35	1800	180
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN)

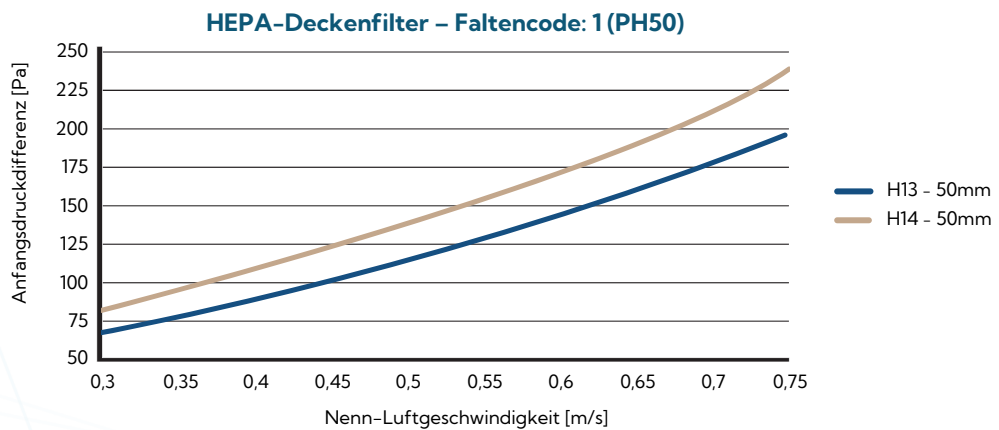
Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HC : HEPA-Deckenfilter (Aluminiumrahmen)	H13 H14	A: Aluminium	0: 35 mm 1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x55	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig U: U-Dichtung

HEPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN) HC 66

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-1-305-305-66-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x66	2,3	50	150	100
HC-H13-A-1-305-610-66-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x66	4,5	50	300	100
HC-H13-A-1-457-457-66-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x66	5	50	340	100
HC-H13-A-1-610-610-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x66	9	50	600	100
HC-H13-A-1-610-915-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x66	13,5	50	900	100
HC-H13-A-1-610-1220-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x66	18	50	1200	100
HC-H13-A-1-762-915-66-FB-P	H13	ISO 35 H	762x915x66	16,9	50	1130	100
HC-H13-A-1-915-915-66-FB-P	H13	ISO 35 H	915x915x66	20,3	50	1350	100
HC-H13-A-1-610-1525-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x66	22,5	50	1500	100
HC-H13-A-1-610-1830-66-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x66	27	50	1800	100
HC-H14-A-1-305-305-66-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x66	2,4	50	150	125
HC-H14-A-1-305-610-66-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x66	4,7	50	300	125
HC-H14-A-1-457-457-66-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x66	5,3	50	340	125
HC-H14-A-1-610-610-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x66	9,4	50	600	125
HC-H14-A-1-610-915-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x66	14	50	900	125
HC-H14-A-1-610-1220-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x66	18,8	50	1200	125
HC-H14-A-1-762-915-66-FB-P	H14	ISO 45 H	762x915x66	17,6	50	1130	125
HC-H14-A-1-915-915-66-FB-P	H14	ISO 45 H	915x915x66	21,2	50	1350	125
HC-H14-A-1-610-1525-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x66	23,5	50	1500	125
HC-H14-A-1-610-1830-66-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x66	28,2	50	1800	125
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

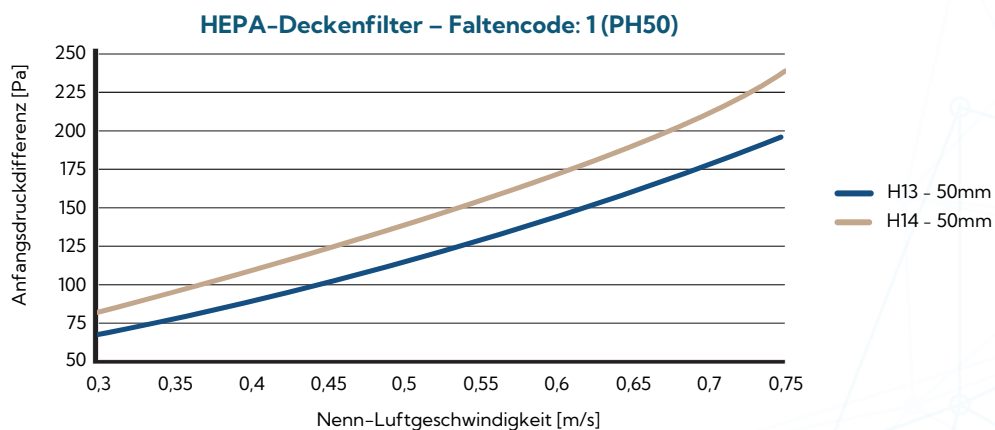


Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-1-305-305-69-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x69	2,3	50	150	100
HC-H13-A-1-305-610-69-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x69	4,5	50	300	100
HC-H13-A-1-457-457-69-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x69	5	50	340	100
HC-H13-A-1-610-610-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x69	9	50	600	100
HC-H13-A-1-610-915-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x69	13,5	50	900	100
HC-H13-A-1-610-1220-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x69	18	50	1200	100
HC-H13-A-1-762-915-69-FB-P	H13	ISO 35 H	762x915x69	16,9	50	1130	100
HC-H13-A-1-915-915-69-FB-P	H13	ISO 35 H	915x915x69	20,3	50	1350	100
HC-H13-A-1-610-1525-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x69	22,5	50	1500	100
HC-H13-A-1-610-1830-69-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x69	27	50	1800	100
HC-H14-A-1-305-305-69-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x69	2,4	50	150	125
HC-H14-A-1-305-610-69-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x69	4,7	50	300	125
HC-H14-A-1-457-457-69-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x69	5,3	50	340	125
HC-H14-A-1-610-610-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x69	9,4	50	600	125
HC-H14-A-1-610-915-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x69	14	50	900	125
HC-H14-A-1-610-1220-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x69	18,8	50	1200	125
HC-H14-A-1-762-915-69-FB-P	H14	ISO 45 H	762x915x69	17,6	50	1130	125
HC-H14-A-1-915-915-69-FB-P	H14	ISO 45 H	915x915x69	21,2	50	1350	125
HC-H14-A-1-610-1525-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x69	23,5	50	1500	125
HC-H14-A-1-610-1830-69-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x69	28,2	50	1800	125
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



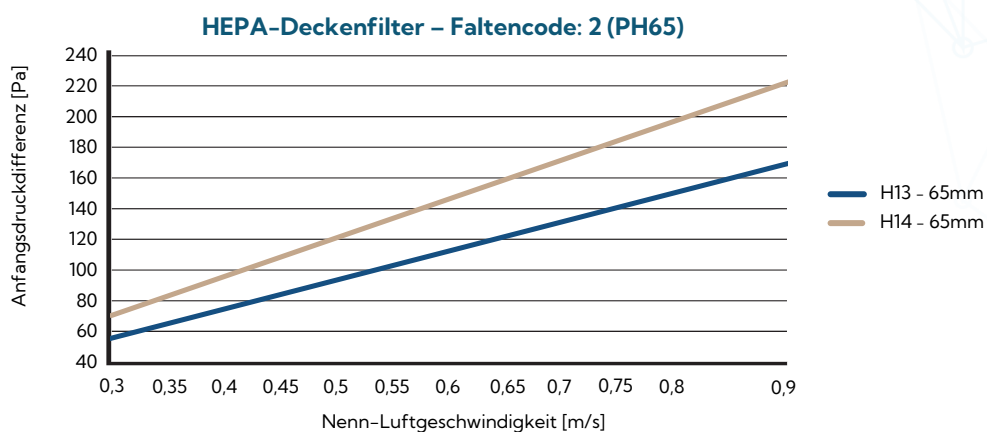
HEPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN) HC 78

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-1-305-305-78-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x78	2,3	50	150	100
HC-H13-A-1-305-610-78-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x78	4,5	50	300	100
HC-H13-A-1-457-457-78-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x78	5	50	340	100
HC-H13-A-1-610-610-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x78	9	50	600	100
HC-H13-A-1-610-915-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x78	13,5	50	900	100
HC-H13-A-1-610-1220-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x78	18	50	1200	100
HC-H13-A-1-762-915-78-FB-P	H13	ISO 35 H	762x915x78	16,9	50	1130	100
HC-H13-A-1-915-915-78-FB-P	H13	ISO 35 H	915x915x78	20,3	50	1350	100
HC-H13-A-1-610-1525-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1525x78	22,5	50	1500	100
HC-H13-A-1-610-1830-78-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1830x78	27	50	1800	100
HC-H14-A-1-305-305-78-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x78	2,4	50	150	125
HC-H14-A-1-305-610-78-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x78	4,7	50	300	125
HC-H14-A-1-457-457-78-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x78	5,3	50	340	125
HC-H14-A-1-610-610-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x78	9,4	50	600	125
HC-H14-A-1-610-915-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x78	14	50	900	125
HC-H14-A-1-610-1220-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x78	18,8	50	1200	125
HC-H14-A-1-762-915-78-FB-P	H14	ISO 45 H	762x915x78	17,6	50	1130	125
HC-H14-A-1-915-915-78-FB-P	H14	ISO 45 H	915x915x78	21,2	50	1350	125
HC-H14-A-1-610-1525-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1525x78	23,5	50	1500	125
HC-H14-A-1-610-1830-78-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1830x78	28,2	50	1800	125
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-2-305-305-90-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x90	2,9	65	150	85
HC-H13-A-2-305-610-90-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x90	5,8	65	300	85
HC-H13-A-2-457-457-90-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x90	6,6	65	340	85
HC-H13-A-2-610-610-90-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x90	11,7	65	600	85
HC-H13-A-2-610-915-90-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x90	17,5	65	900	85
HC-H13-A-2-610-1220-90-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x90	23,4	65	1200	85
HC-H14-A-2-305-305-90-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x90	3	65	150	110
HC-H14-A-2-305-610-90-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x90	6	65	300	110
HC-H14-A-2-457-457-90-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x90	6,9	65	340	110
HC-H14-A-2-610-610-90-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x90	12,2	65	600	110
HC-H14-A-2-610-915-90-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x90	18,3	65	900	110
HC-H14-A-2-610-1220-90-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x90	23,4	65	1200	110

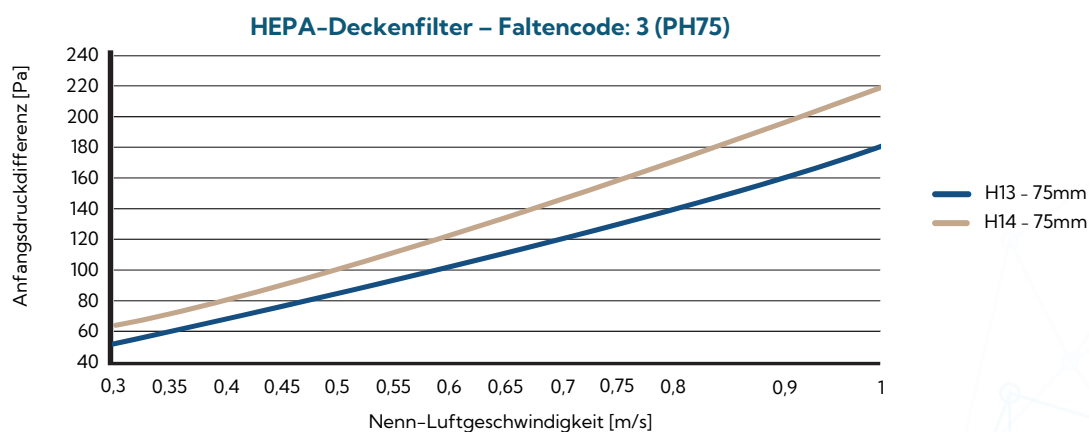
„Weitere Maße auf Anfrage.“
 „Toleranz der Druckdifferenz $\pm 10\%$ “



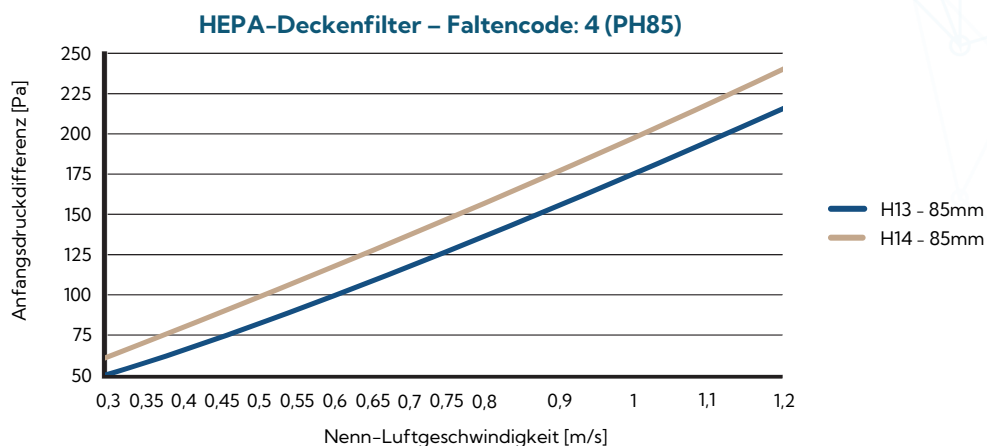
HEPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN) HC 100

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-3-305-305-100-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x100	3,4	75	150	75
HC-H13-A-3-305-610-100-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x100	6,8	75	300	75
HC-H13-A-3-457-457-100-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x100	7,6	75	340	75
HC-H13-A-3-610-610-100-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x100	13,5	75	600	75
HC-H13-A-3-610-915-100-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x100	20,3	75	900	75
HC-H13-A-3-610-1220-100-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x100	27	75	1200	75
HC-H14-A-3-305-305-100-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x100	3,5	75	150	90
HC-H14-A-3-305-610-100-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x100	7	75	300	90
HC-H14-A-3-457-457-100-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x100	7,9	75	340	90
HC-H14-A-3-610-610-100-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x100	14	75	600	90
HC-H14-A-3-610-915-100-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x100	21,2	75	900	90
HC-H14-A-3-610-1220-100-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x100	28,2	75	1200	90

„Weitere Maße auf Anfrage.“
„Toleranz der Druckdifferenz $\pm 10\%$ “

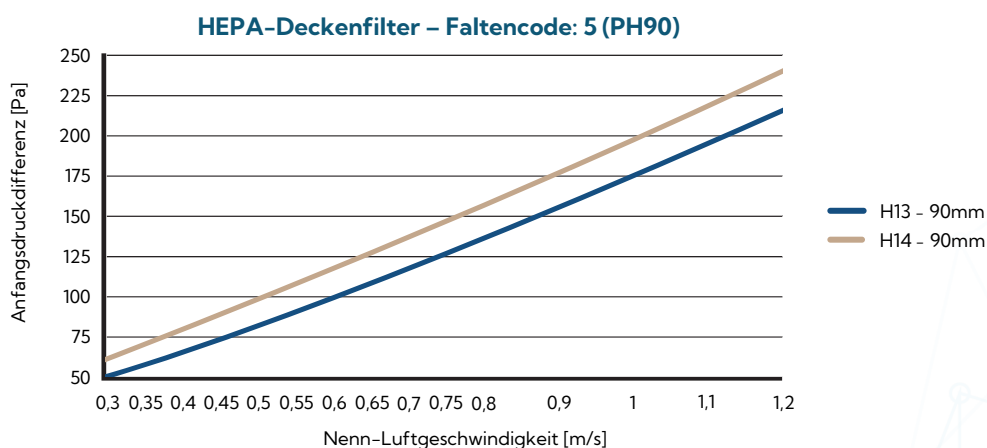


Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-4-305-305-110-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x110	3,8	85	150	70
HC-H13-A-4-305-610-110-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x110	7,6	85	300	70
HC-H13-A-4-457-457-110-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x110	8,6	85	340	70
HC-H13-A-4-610-610-110-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x110	15,3	85	600	70
HC-H13-A-4-610-915-110-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x110	22,9	85	900	70
HC-H13-A-4-610-1220-110-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x110	30,6	85	1200	70
HC-H14-A-4-305-305-110-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x110	4	85	150	85
HC-H14-A-4-305-610-110-FB-P	H13	ISO 45 H	305x610x110	8	85	300	85
HC-H14-A-4-457-457-110-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x110	9	85	340	85
HC-H14-A-4-610-610-110-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x110	16	85	600	85
HC-H14-A-4-610-915-110-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x110	24	85	900	85
HC-H14-A-4-610-1220-110-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x110	32	85	1200	85
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



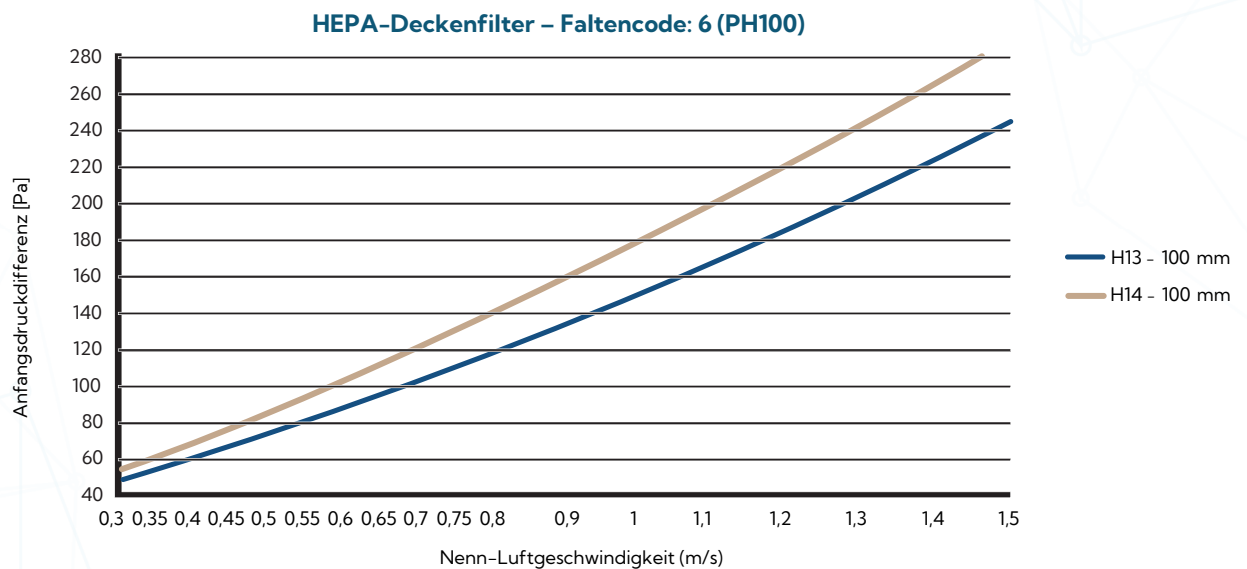
HEPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN) HC 117

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-5-305-305-117-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x117	3,8	90	150	70
HC-H13-A-5-305-610-117-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x117	7,6	90	300	70
HC-H13-A-5-457-457-117-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x117	8,6	90	340	70
HC-H13-A-5-610-610-117-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x117	15,3	90	600	70
HC-H13-A-5-610-915-117-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x117	22,9	90	900	70
HC-H13-A-5-610-1220-117-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x117	30,6	90	1200	70
HC-H14-A-5-305-305-117-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x117	4	90	150	85
HC-H14-A-5-305-610-117-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x117	8	90	300	85
HC-H14-A-5-457-457-117-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x117	9	90	340	85
HC-H14-A-5-610-610-117-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x117	16	90	600	85
HC-H14-A-5-610-915-117-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x117	24	90	900	85
HC-H14-A-5-610-1220-117-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x117	32	90	1200	85
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz $\pm 10\%$ “							



HEPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN) HC 125

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-6-305-305-125-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x125	4,5	100	150	65
HC-H13-A-6-305-610-125-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x125	9	100	300	65
HC-H13-A-6-457-457-125-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x125	10	100	340	65
HC-H13-A-6-610-610-125-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x125	18	100	600	65
HC-H13-A-6-610-915-125-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x125	27	100	900	65
HC-H13-A-6-610-1220-125-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x125	36	100	1200	65
HC-H14-A-6-305-305-125-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x125	4,7	100	150	80
HC-H14-A-6-305-610-125-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x125	9,4	100	300	80
HC-H14-A-6-457-457-125-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x125	10,5	100	340	80
HC-H14-A-6-610-610-125-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x125	18,8	100	600	80
HC-H14-A-6-610-915-125-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x125	28,2	100	900	80
HC-H14-A-6-610-1220-125-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x125	37,6	100	1200	80
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

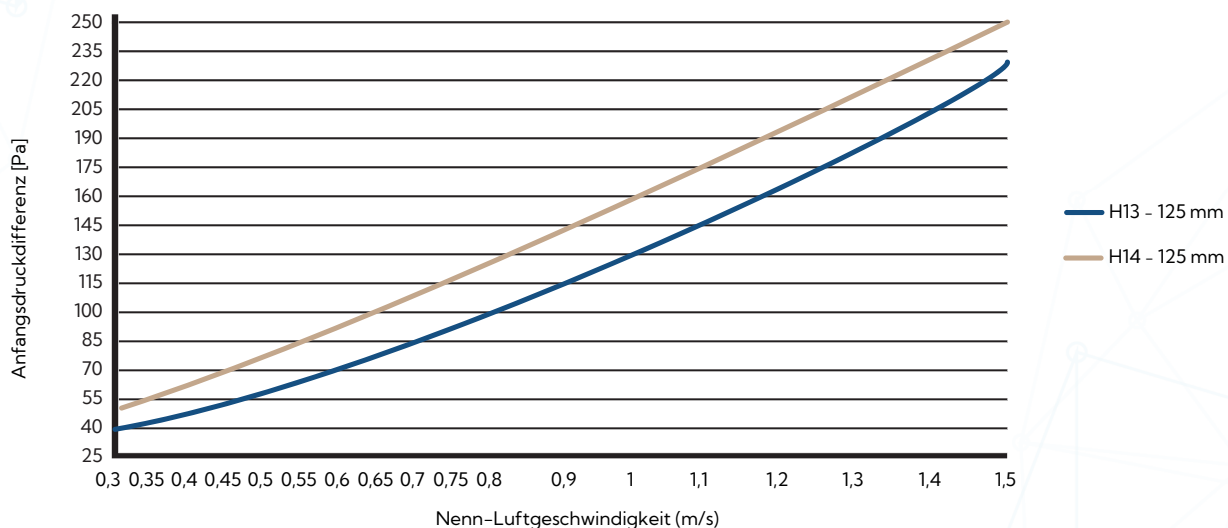


HEPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN) HC 150

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-7-305-305-150-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x150	5,6	125	150	55
HC-H13-A-7-305-610-150-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x150	11,3	125	300	55
HC-H13-A-7-457-457-150-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x150	12,6	125	340	55
HC-H13-A-7-610-610-150-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x150	22,5	125	600	55
HC-H13-A-7-610-915-150-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x150	33,8	125	900	55
HC-H13-A-7-610-1220-150-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x150	45	125	1200	55
HC-H14-A-7-305-305-150-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x150	5,9	125	150	70
HC-H14-A-7-305-610-150-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x150	11,8	125	300	70
HC-H14-A-7-457-457-150-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x150	13,2	125	340	70
HC-H14-A-7-610-610-150-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x150	23,5	125	600	70
HC-H14-A-7-610-915-150-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x150	35,3	125	900	70
HC-H14-A-7-610-1220-150-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x150	47	125	1200	70

„Weitere Maße auf Anfrage.“
„Toleranz der Druckdifferenz $\pm 10\%$ “

HEPA-Deckenfilter – Faltencode: 7 (PH125)



ULPA-DECKENFILTER

(ALUMINIUMRAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für Reinräume
Mikroelektronik

Merkmale:

- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung
- Geeignet für HEPA-Filterboxen und Kabinen

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	U15 - U16 - U17	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	EPDM flach, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

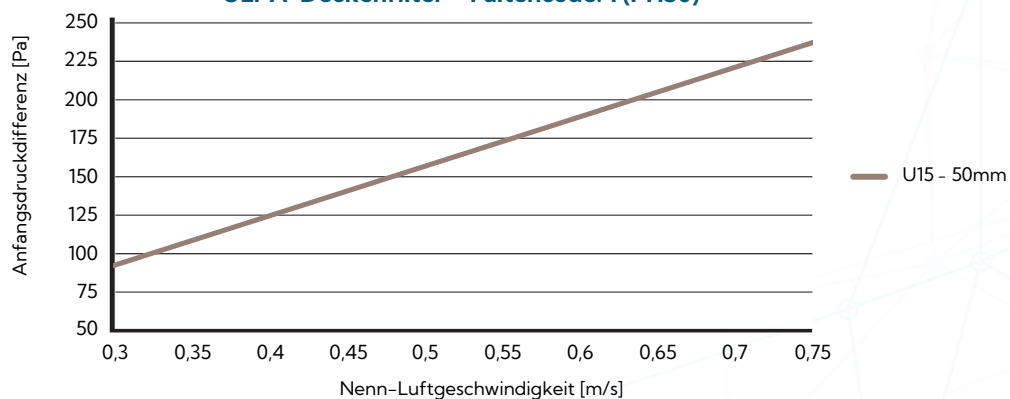
ULPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN) UC 69

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
UC-U15-A-1-305-305-69-FB-P	U15	ISO 55 U	305x305x69	2,5	50	150	140
UC-U15-A-1-305-610-69-FB-P	U15	ISO 55 U	305x610x69	5	50	300	140
UC-U15-A-1-457-457-69-FB-P	U15	ISO 55 U	457x457x69	5,6	50	340	140
UC-U15-A-1-610-610-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x610x69	10	50	600	140
UC-U15-A-1-610-915-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x915x69	15	50	900	140
UC-U15-A-1-610-1220-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1220x69	20	50	1200	140
UC-U15-A-1-762-915-69-FB-P	U15	ISO 55 U	762x915x69	18,8	50	1130	140
UC-U15-A-1-915-915-69-FB-P	U15	ISO 55 U	915x915x69	22,5	50	1350	140
UC-U15-A-1-610-1525-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1525x69	25	50	1500	140
UC-U15-A-1-610-1830-69-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1830x69	30	50	1800	140
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

TYPENSCHLÜSSEL ULPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN)

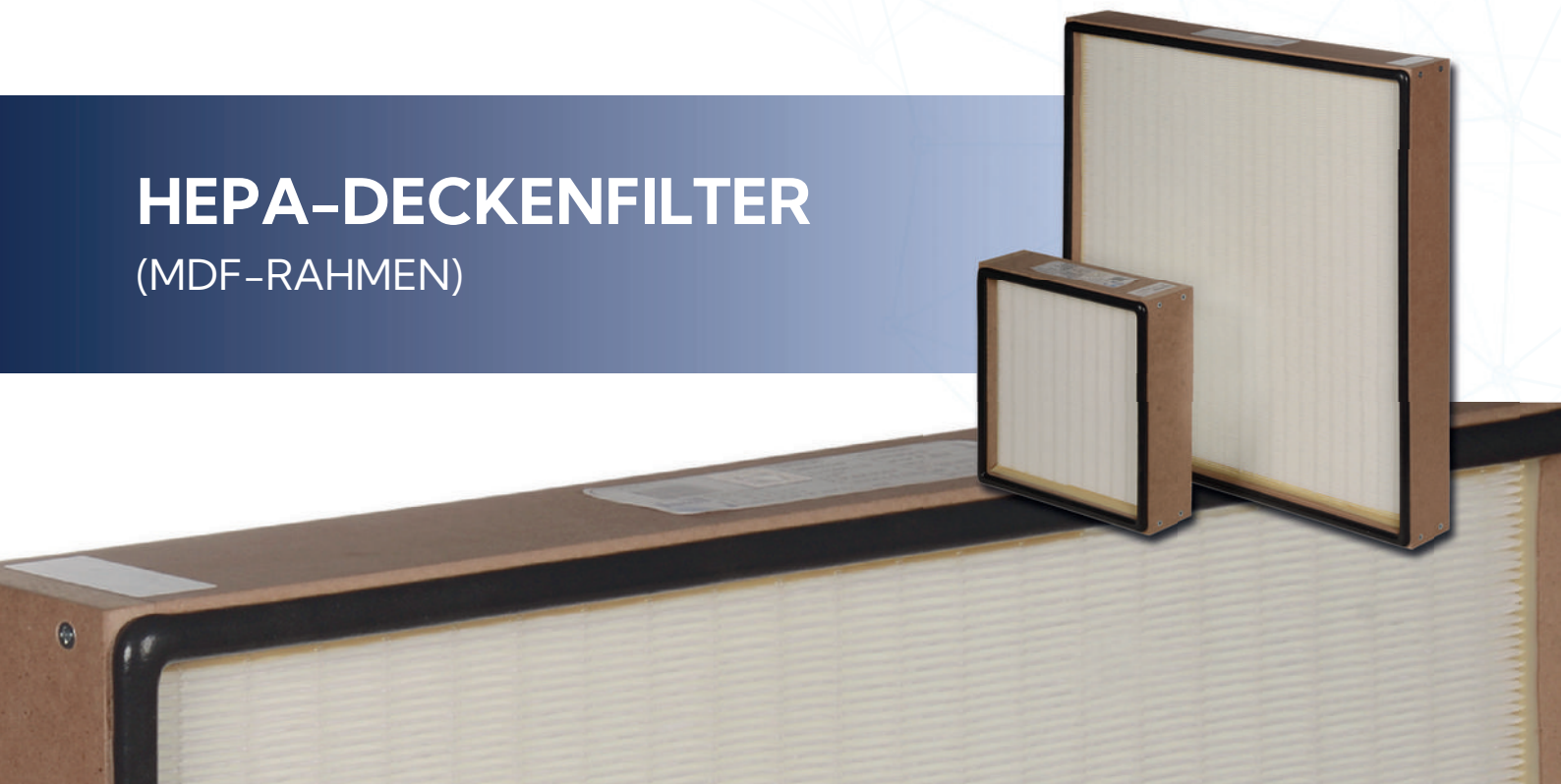
Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
UC : ULPA-Deckenfilter (Aluminiumrahmen)	U15	A: Aluminium	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x69	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig U: U-Dichtung

ULPA-Deckenfilter – Faltencode: 1 (PH50)



HEPA-DECKENFILTER

(MDF-RAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für Reinnräume
Gesundheitswesen

Merkmale:

- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Einwegfilter
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung
- Geeignet für HEPA-Filterboxen und Kabinen

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	H13 - H14	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	EPDM flach, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Rahmen:	MDF	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

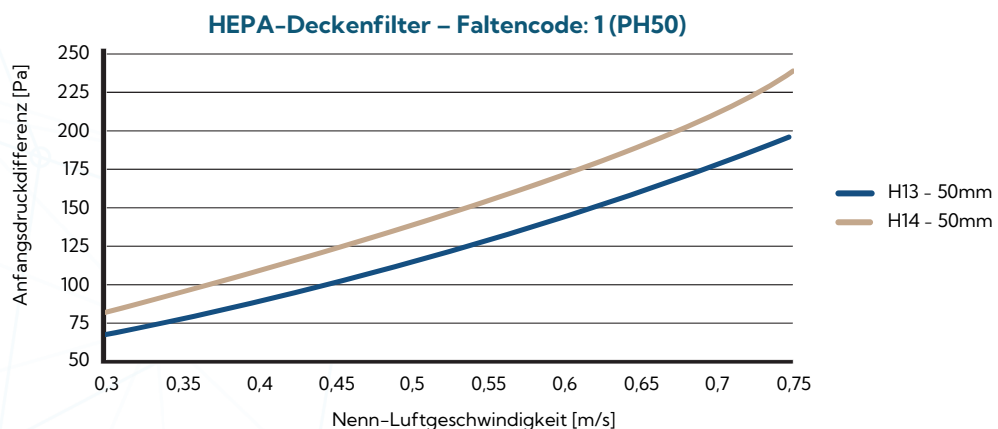
Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HC : HEPA-Deckenfilter (MDF-Rahmen)	H13 H14	M: MDF	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig U: U-Dichtung

NOTIZEN

[illegible]

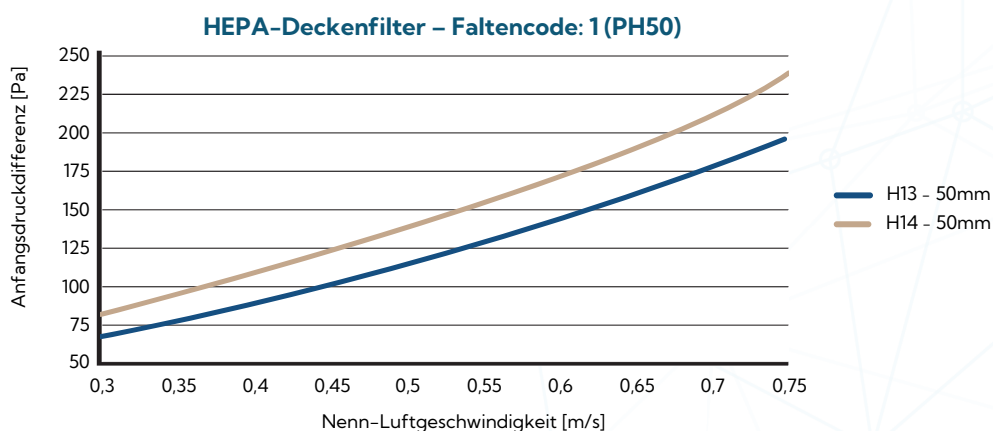
HEPA-DECKENFILTER (MDF-RAHMEN) – HC 66

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-1-203-203-66-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x66	1	50	70	100
HC-H13-M-1-305-305-66-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x66	2,3	50	150	100
HC-H13-M-1-305-610-66-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x66	4,5	50	300	100
HC-H13-M-1-457-457-66-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x66	5	50	340	100
HC-H13-M-1-457-610-66-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x66	6,7	50	450	100
HC-H13-M-1-535-535-66-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x66	6,9	50	470	100
HC-H13-M-1-575-575-66-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x66	8	50	540	100
HC-H13-M-1-610-610-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x66	9	50	600	100
HC-H13-M-1-610-762-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x66	11,2	50	750	100
HC-H13-M-1-610-915-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x66	13,5	50	900	100
HC-H13-M-1-762-762-66-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x66	14	50	940	100
HC-H13-M-1-762-915-66-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x66	16,9	50	1130	100
HC-H13-M-1-610-1220-66-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x66	18	50	1200	100
HC-H13-M-1-915-915-66-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x66	20,3	50	1350	100
HC-H14-M-1-203-203-66-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x66	1	50	70	125
HC-H14-M-1-305-305-66-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x66	2,4	50	150	125
HC-H14-M-1-305-610-66-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x66	4,7	50	300	125
HC-H14-M-1-457-457-66-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x66	5,3	50	340	125
HC-H14-M-1-457-610-66-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x66	7	50	450	125
HC-H14-M-1-535-535-66-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x66	7,2	50	470	125
HC-H14-M-1-575-575-66-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x66	8,4	50	540	125
HC-H14-M-1-610-610-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x66	9,4	50	600	125
HC-H14-M-1-610-762-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x66	11,8	50	750	125
HC-H14-M-1-610-915-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x66	14	50	900	125
HC-H14-M-1-762-762-66-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x66	14,7	50	940	125
HC-H14-M-1-762-915-66-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x66	17,6	50	1130	125
HC-H14-M-1-610-1220-66-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x66	18,8	50	1200	125
HC-H14-M-1-915-915-66-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x66	21,2	50	1350	125
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



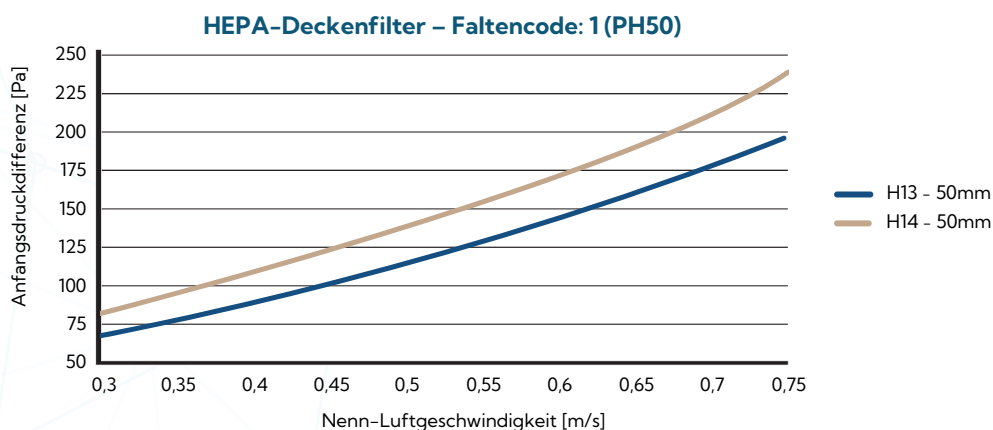
HEPA-DECKENFILTER (MDF-RAHMEN) – HC 69

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-1-203-203-69-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x69	1	50	70	100
HC-H13-M-1-305-305-69-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x69	2,3	50	150	100
HC-H13-M-1-305-610-69-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x69	4,5	50	300	100
HC-H13-M-1-457-457-69-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x69	5	50	340	100
HC-H13-M-1-457-610-69-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x69	6,7	50	450	100
HC-H13-M-1-535-535-69-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x69	6,9	50	470	100
HC-H13-M-1-575-575-69-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x69	8	50	540	100
HC-H13-M-1-610-610-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x69	9	50	600	100
HC-H13-M-1-610-762-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x69	11,2	50	750	100
HC-H13-M-1-610-915-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x69	13,5	50	900	100
HC-H13-M-1-762-762-69-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x69	14	50	940	100
HC-H13-M-1-762-915-69-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x69	16,9	50	1130	100
HC-H13-M-1-610-1220-69-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x69	18	50	1200	100
HC-H13-M-1-915-915-69-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x69	20,3	50	1350	100
HC-H14-M-1-203-203-69-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x69	1	50	70	125
HC-H14-M-1-305-305-69-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x69	2,4	50	150	125
HC-H14-M-1-305-610-69-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x69	4,7	50	300	125
HC-H14-M-1-457-457-69-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x69	5,3	50	340	125
HC-H14-M-1-457-610-69-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x69	7	50	450	125
HC-H14-M-1-535-535-69-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x69	7,2	50	470	125
HC-H14-M-1-575-575-69-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x69	8,4	50	540	125
HC-H14-M-1-610-610-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x69	9,4	50	600	125
HC-H14-M-1-610-762-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x69	11,8	50	750	125
HC-H14-M-1-610-915-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x69	14	50	900	125
HC-H14-M-1-762-762-69-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x69	14,7	50	940	125
HC-H14-M-1-762-915-69-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x69	17,6	50	1130	125
HC-H14-M-1-610-1220-69-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x69	18,8	50	1200	125
HC-H14-M-1-915-915-69-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x69	21,2	50	1350	125
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



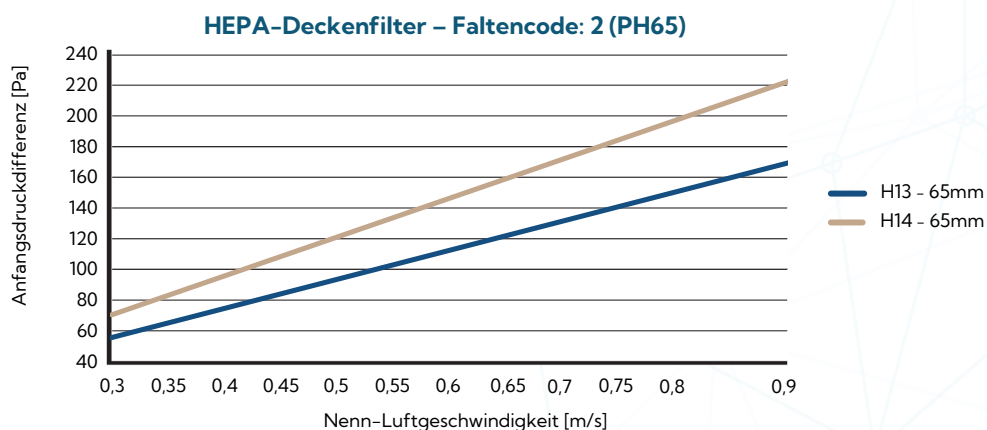
HEPA-DECKENFILTER (MDF-RAHMEN) – HC 78

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-1-203-203-78-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x78	1	50	70	100
HC-H13-M-1-305-305-78-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x78	2,3	50	150	100
HC-H13-M-1-305-610-78-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x78	4,5	50	300	100
HC-H13-M-1-457-457-78-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x78	5	50	340	100
HC-H13-M-1-457-610-78-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x78	6,7	50	450	100
HC-H13-M-1-535-535-78-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x78	6,9	50	470	100
HC-H13-M-1-575-575-78-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x78	8	50	540	100
HC-H13-M-1-610-610-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x78	9	50	600	100
HC-H13-M-1-610-762-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x78	11,2	50	750	100
HC-H13-M-1-610-915-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x78	13,5	50	900	100
HC-H13-M-1-762-762-78-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x78	14	50	940	100
HC-H13-M-1-762-915-78-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x78	16,9	50	1130	100
HC-H13-M-1-610-1220-78-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x78	18	50	1200	100
HC-H13-M-1-915-915-78-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x78	20,3	50	1350	100
HC-H14-M-1-203-203-78-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x78	1	50	70	125
HC-H14-M-1-305-305-78-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x78	2,4	50	150	125
HC-H14-M-1-305-610-78-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x78	4,7	50	300	125
HC-H14-M-1-457-457-78-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x78	5,3	50	340	125
HC-H14-M-1-457-610-78-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x78	7	50	450	125
HC-H14-M-1-535-535-78-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x78	7,2	50	470	125
HC-H14-M-1-575-575-78-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x78	8,4	50	540	125
HC-H14-M-1-610-610-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x78	9,4	50	600	125
HC-H14-M-1-610-762-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x78	11,8	50	750	125
HC-H14-M-1-610-915-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x78	14	50	900	125
HC-H14-M-1-762-762-78-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x78	14,7	50	940	125
HC-H14-M-1-762-915-78-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x78	17,6	50	1130	125
HC-H14-M-1-610-1220-78-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x78	18,8	50	1200	125
HC-H14-M-1-915-915-78-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x78	21,2	50	1350	125
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



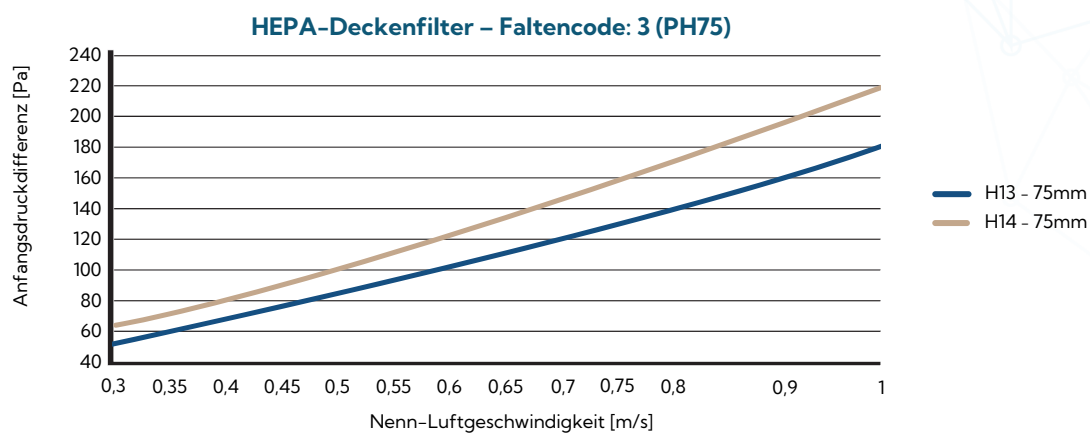
HEPA-DECKENFILTER (MDF-RAHMEN) – HC 90

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-2-203-203-90-FW-P	H13	ISO 35 H	203x203x90	1,3	65	70	85
HC-H13-M-2-305-305-90-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x90	2,9	65	150	85
HC-H13-M-2-305-610-90-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x90	5,8	65	300	85
HC-H13-M-2-457-457-90-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x90	6,6	65	340	85
HC-H13-M-2-457-610-90-FW-P	H13	ISO 35 H	457x610x90	8,8	65	450	85
HC-H13-M-2-535-535-90-FW-P	H13	ISO 35 H	535x535x90	9	65	470	85
HC-H13-M-2-575-575-90-FW-P	H13	ISO 35 H	575x575x90	10,4	65	540	85
HC-H13-M-2-610-610-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x90	11,7	65	600	85
HC-H13-M-2-610-762-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x762x90	14,6	65	750	85
HC-H13-M-2-610-915-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x90	17,5	65	900	85
HC-H13-M-2-762-762-90-FW-P	H13	ISO 35 H	762x762x90	18,2	65	940	85
HC-H13-M-2-762-915-90-FW-P	H13	ISO 35 H	762x915x90	21,9	65	1130	85
HC-H13-M-2-610-1220-90-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x90	23,4	65	1200	85
HC-H13-M-2-915-915-90-FW-P	H13	ISO 35 H	915x915x90	26,3	65	1350	85
HC-H14-M-2-203-203-90-FW-P	H14	ISO 45 H	203x203x90	1,4	65	70	110
HC-H14-M-2-305-305-90-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x90	3	65	150	110
HC-H14-M-2-305-610-90-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x90	6	65	300	110
HC-H14-M-2-457-457-90-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x90	6,9	65	340	110
HC-H14-M-2-457-610-90-FW-P	H14	ISO 45 H	457x610x90	9	65	450	110
HC-H14-M-2-535-535-90-FW-P	H14	ISO 45 H	535x535x90	9,4	65	470	110
HC-H14-M-2-575-575-90-FW-P	H14	ISO 45 H	575x575x90	10,8	65	540	110
HC-H14-M-2-610-610-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x90	12,2	65	600	110
HC-H14-M-2-610-762-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x762x90	15,2	65	750	110
HC-H14-M-2-610-915-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x90	18,3	65	900	110
HC-H14-M-2-762-762-90-FW-P	H14	ISO 45 H	762x762x90	19	65	940	110
HC-H14-M-2-762-915-90-FW-P	H14	ISO 45 H	762x915x90	22,9	65	1130	110
HC-H14-M-2-610-1220-90-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x90	24,4	65	1200	110
HC-H14-M-2-915-915-90-FW-P	H14	ISO 45 H	915x915x90	27,5	65	1350	110
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



HEPA-DECKENFILTER (MDF-RAHMEN) – HC 100

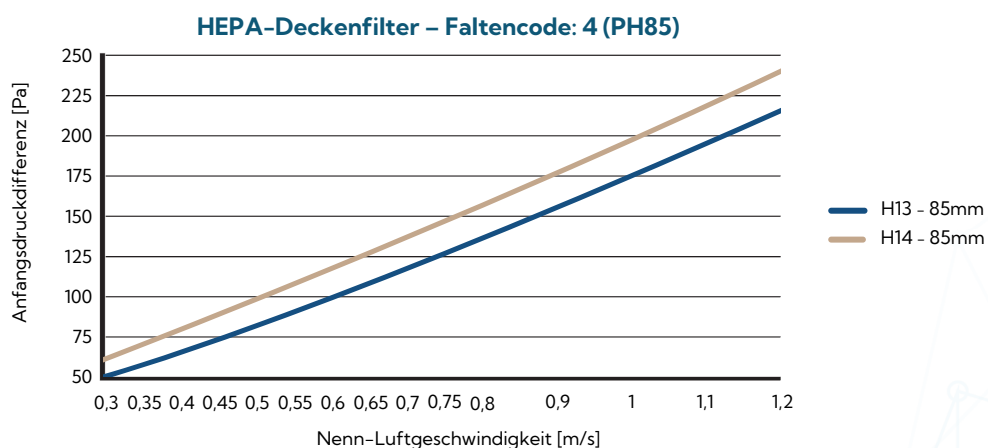
Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-3-305-305-100-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x100	3,4	75	150	75
HC-H13-M-3-305-610-100-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x100	6,8	75	300	75
HC-H13-M-3-457-457-100-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x100	7,6	75	340	75
HC-H13-M-3-610-610-100-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x100	13,5	75	600	75
HC-H13-M-3-610-915-100-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x100	20,3	75	900	75
HC-H13-M-3-610-1220-100-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x100	27	75	1200	75
HC-H14-M-3-305-305-100-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x100	3,5	75	150	90
HC-H14-M-3-305-610-100-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x100	7	75	300	90
HC-H14-M-3-457-457-100-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x100	7,9	75	340	90
HC-H14-M-3-610-610-100-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x100	14	75	600	90
HC-H14-M-3-610-915-100-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x100	21,2	75	900	90
HC-H14-M-3-610-1220-100-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x100	28,2	75	1200	90
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



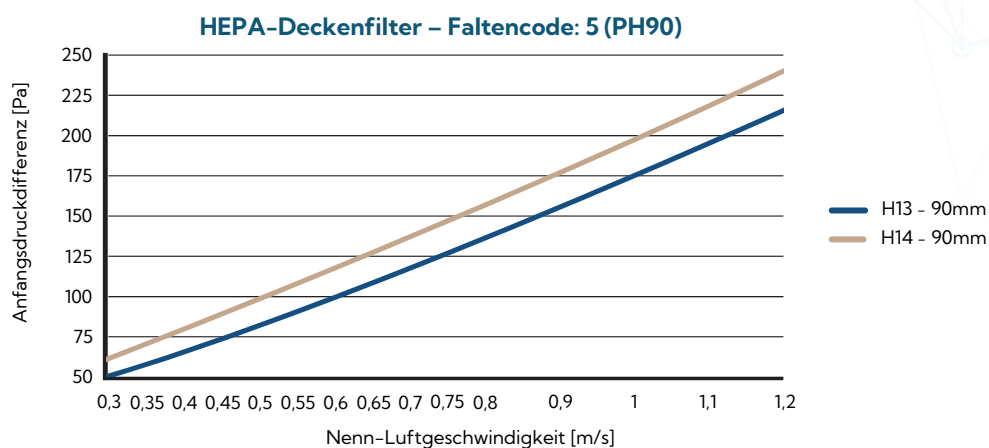
HEPA-DECKENFILTER (MDF-RAHMEN) – HC 110

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-4-305-305-110-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x110	3,8	85	150	70
HC-H13-M-4-305-610-110-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x110	7,6	85	300	70
HC-H13-M-4-457-457-110-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x110	8,6	85	340	70
HC-H13-M-4-610-610-110-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x110	15,3	85	600	70
HC-H13-M-4-610-915-110-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x110	22,9	85	900	70
HC-H13-M-4-610-1220-110-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x110	30,6	85	1200	70
HC-H14-M-4-305-305-110-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x110	4	85	150	85
HC-H14-M-4-305-610-110-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x110	8	85	300	85
HC-H14-M-4-457-457-110-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x110	9	85	340	85
HC-H14-M-4-610-610-110-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x110	16	85	600	85
HC-H14-M-4-610-915-110-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x110	24	85	900	85
HC-H14-M-4-610-1220-110-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x110	32	85	1200	85

„Weitere Maße auf Anfrage.“
„Toleranz der Druckdifferenz $\pm 10\%$ “



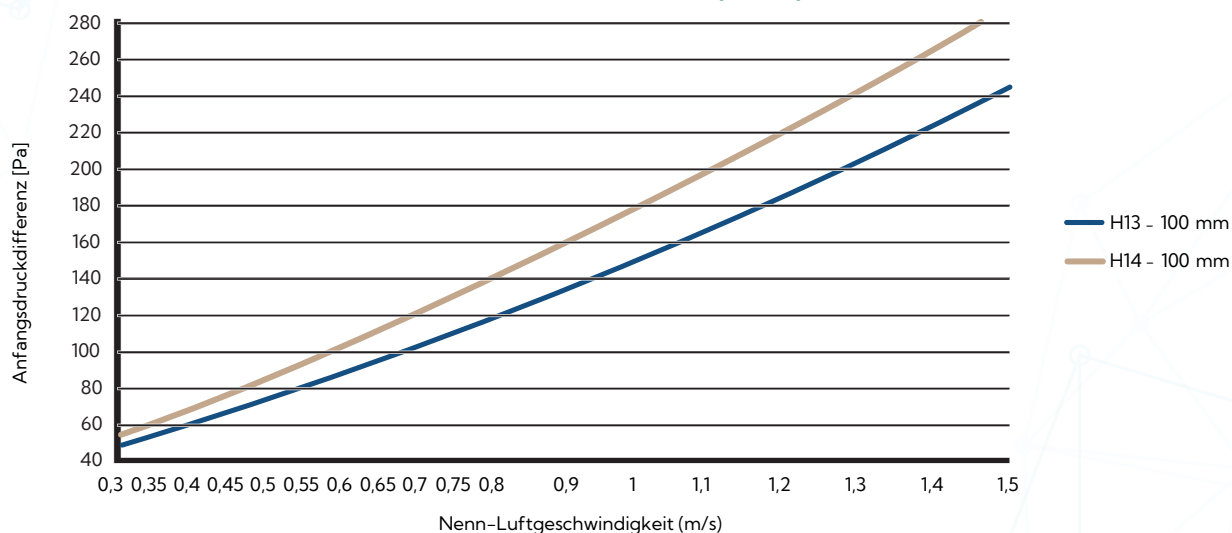
Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-5-305-305-117-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x117	3,8	90	150	70
HC-H13-M-5-305-610-117-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x117	7,6	90	300	70
HC-H13-M-5-457-457-117-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x117	8,6	90	340	70
HC-H13-M-5-610-610-117-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x117	15,3	90	600	70
HC-H13-M-5-610-915-117-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x117	22,9	90	900	70
HC-H13-M-5-610-1220-117-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x117	30,6	90	1200	70
HC-H14-M-5-305-305-117-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x117	4	90	150	85
HC-H14-M-5-305-610-117-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x117	8	90	300	85
HC-H14-M-5-457-457-117-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x117	9	90	340	85
HC-H14-M-5-610-610-117-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x117	16	90	600	85
HC-H14-M-5-610-915-117-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x117	24	90	900	85
HC-H14-M-5-610-1220-117-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x117	32	90	1200	85
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



HEPA-DECKENFILTER (MDF-RAHMEN) – HC 125

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-6-305-305-125-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x125	3,8	100	150	65
HC-H13-M-6-305-610-125-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x125	7,6	100	300	65
HC-H13-M-6-457-457-125-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x125	8,6	100	340	65
HC-H13-M-6-610-610-125-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x125	15,3	100	600	65
HC-H13-M-6-610-915-125-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x125	22,9	100	900	65
HC-H13-M-6-610-1220-125-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x125	30,6	100	1200	65
HC-H14-M-6-305-305-125-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x125	4	100	150	80
HC-H14-M-6-305-610-125-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x125	8	100	300	80
HC-H14-M-6-457-457-125-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x125	9	100	340	80
HC-H14-M-6-610-610-125-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x125	16	100	600	80
HC-H14-M-6-610-915-125-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x125	24	100	900	80
HC-H14-M-6-610-1220-125-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x125	32	100	1200	80
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

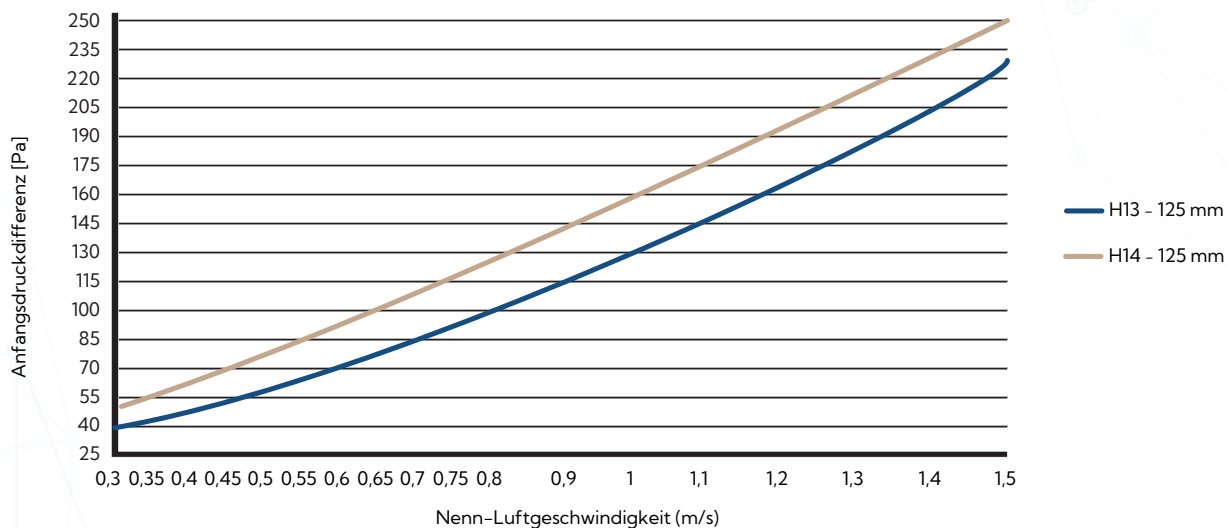
HEPA-Deckenfilter – Faltencode: 6 (PH100)



HEPA-DECKENFILTER (MDF-RAHMEN) – HC 150

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-M-7-305-305-150-FW-P	H13	ISO 35 H	305x305x150	5,6	125	150	55
HC-H13-M-7-305-610-150-FW-P	H13	ISO 35 H	305x610x150	11,3	125	300	55
HC-H13-M-7-457-457-150-FW-P	H13	ISO 35 H	457x457x150	12,6	125	340	55
HC-H13-M-7-610-610-150-FW-P	H13	ISO 35 H	610x610x150	22,5	125	600	55
HC-H13-M-7-610-915-150-FW-P	H13	ISO 35 H	610x915x150	33,8	125	900	55
HC-H13-M-7-610-1220-150-FW-P	H13	ISO 35 H	610x1220x150	45	125	1200	55
HC-H14-M-7-305-305-150-FW-P	H14	ISO 45 H	305x305x150	5,9	125	150	70
HC-H14-M-7-305-610-150-FW-P	H14	ISO 45 H	305x610x150	11,8	125	300	70
HC-H14-M-7-457-457-150-FW-P	H14	ISO 45 H	457x457x150	13,2	125	340	70
HC-H14-M-7-610-610-150-FW-P	H14	ISO 45 H	610x610x150	23,5	125	600	70
HC-H14-M-7-610-915-150-FW-P	H14	ISO 45 H	610x915x150	35,3	125	900	70
HC-H14-M-7-610-1220-150-FW-P	H14	ISO 45 H	610x1220x150	47	125	1200	70
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

HEPA-Deckenfilter – Faltencode: 7 (PH125)



NOTIZEN

EPA-DECKENFILTER

(ALUMINIUMRAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für Reinräume
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz
- Verschiedene Faltentiefen wählbar
- Geeignet für HEPA-Filterboxen und Kabinen

Filternorm:	EN 1822 - ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 - E11 - E12	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	EPDM flach, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

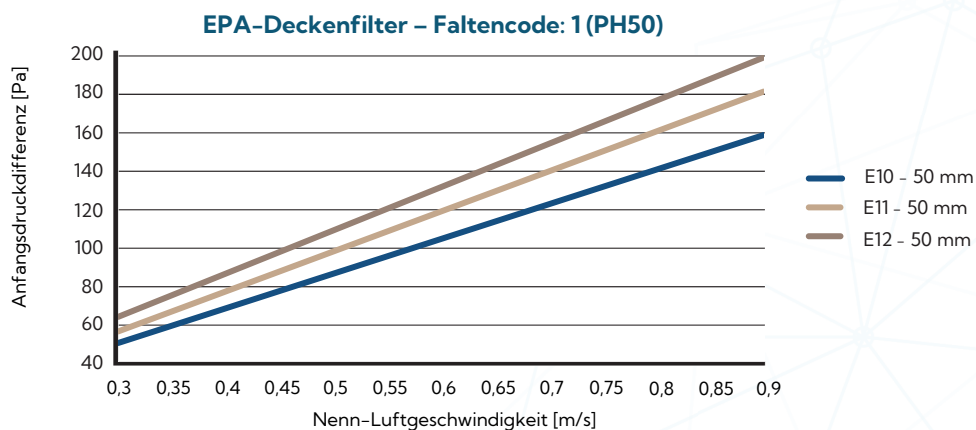
EPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN) EC 78

TYPENSCHLÜSSEL EPA-DECKENFILTER (ALUMINIUMRAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
EC: EPA-Deckenfilter (Aluminiumrahmen)	E10 E11 E12	A: Aluminium	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig U: U-Dichtung

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-A-1-305-305-78-FC-P	E10	-	305x305x78	2,3	50	150	80
EC-E10-A-1-305-610-78-FC-P	E10	-	305x610x78	4,5	50	300	80
EC-E10-A-1-457-457-78-FC-P	E10	-	457x457x78	5	50	340	80
EC-E10-A-1-610-610-78-FC-P	E10	-	610x610x78	9	50	600	80
EC-E10-A-1-610-915-78-FC-P	E10	-	610x915x78	13,5	50	900	80
EC-E10-A-1-610-1220-78-FC-P	E10	-	610x1220x78	18	50	1200	80
EC-E11-A-1-305-305-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x78	2,3	50	150	90
EC-E11-A-1-305-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x78	4,5	50	300	90
EC-E11-A-1-457-457-78-FC-P	E11	ISO 15 E	457x457x78	5	50	340	90
EC-E11-A-1-610-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x78	9	50	600	90
EC-E11-A-1-610-915-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x915x78	13,5	50	900	90
EC-E11-A-1-610-1220-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x78	18	50	1200	90
EC-E12-A-1-305-305-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x78	2,3	50	150	95
EC-E12-A-1-305-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x78	4,5	50	300	95
EC-E12-A-1-457-457-78-FC-P	E12	ISO 25 E	457x457x78	5,1	50	340	95
EC-E12-A-1-610-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x78	9	50	600	95
EC-E12-A-1-610-915-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x915x78	13,5	50	900	95
EC-E12-A-1-610-1220-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x78	18	50	1200	95

„Weitere Maße auf Anfrage.“
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“

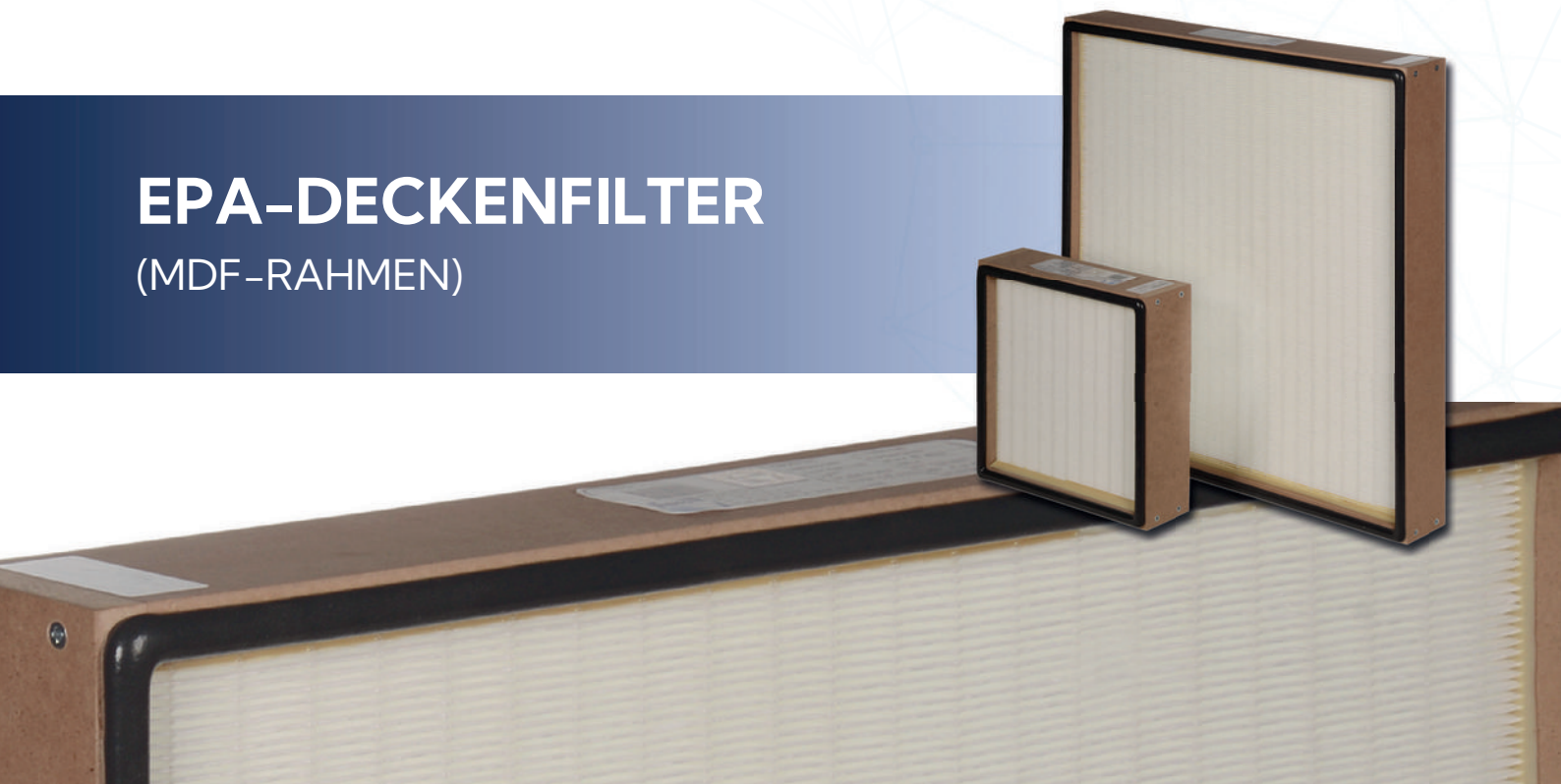


Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-A-7-305-305-150-FC-P	E10	-	305x305x150	4,5	125	150	35
EC-E10-A-7-305-610-150-FC-P	E10	-	305x610x150	9	125	300	35
EC-E10-A-7-610-610-150-FC-P	E10	-	610x610x150	18	125	600	35
EC-E10-A-7-610-1220-150-FC-P	E10	-	610x1220x150	36	125	1200	35
EC-E11-A-7-305-305-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x150	4,5	125	150	45
EC-E11-A-7-305-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x150	9	125	300	45
EC-E11-A-7-610-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x150	18	125	600	45
EC-E11-A-7-610-1220-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x150	36	125	1200	45
EC-E12-A-7-305-305-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x150	4,5	125	150	60
EC-E12-A-7-305-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x150	9	125	300	60
EC-E12-A-7-610-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x150	18	125	600	60
EC-E12-A-7-610-1220-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x150	36	125	1200	60
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

NOTIZEN

EPA-DECKENFILTER

(MDF-RAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für Reinräume
Vorfilter für HEPA-Filter

Merkmale:

- Hochwertige Filtration
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz
- Einwegfilter
- Geeignet für HEPA-Filterboxen und Kabinen

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 - E11 - E12	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	EPDM flach, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Rahmen:	MDF	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

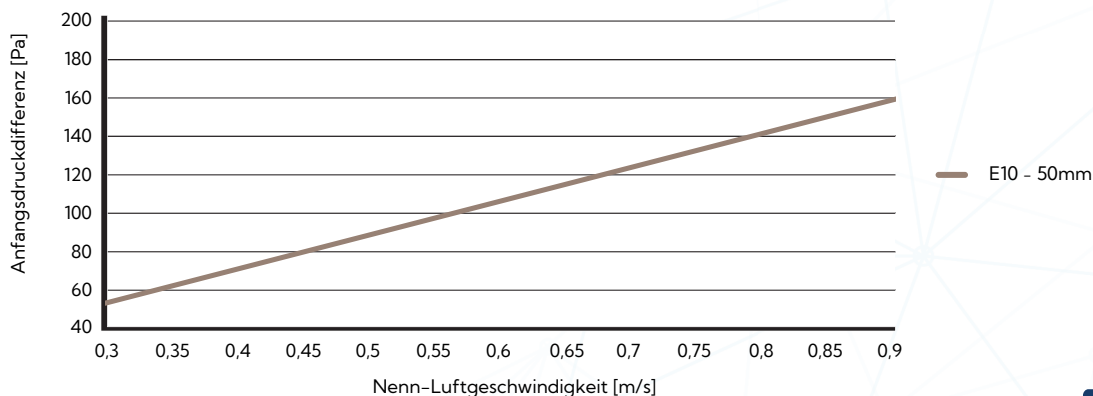
Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-M-1-305-305-78-FC-P	E10	-	305x305x78	2,3	50	150	80
EC-E10-M-1-305-610-78-FC-P	E10	-	305x610x78	4,5	50	300	80
EC-E10-M-1-457-457-78-FC-P	E10	-	457x457x78	5	50	340	80
EC-E10-M-1-610-610-78-FC-P	E10	-	610x610x78	9	50	600	80
EC-E10-M-1-610-915-78-FC-P	E10	-	610x915x78	13,5	50	900	80
EC-E10-M-1-610-1220-78-FC-P	E10	-	610x1220x78	18	50	1200	80
EC-E11-M-1-305-305-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x78	2,3	50	150	90
EC-E11-M-1-305-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x78	4,5	50	300	90
EC-E11-M-1-457-457-78-FC-P	E11	ISO 15 E	457x457x78	5	50	340	90
EC-E11-M-1-610-610-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x78	9	50	600	90
EC-E11-M-1-610-915-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x915x78	13,5	50	900	90
EC-E11-M-1-610-1220-78-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x78	18	50	1200	90
EC-E12-M-1-305-305-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x78	2,3	50	150	95
EC-E12-M-1-305-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x78	4,5	50	300	95
EC-E12-M-1-457-457-78-FC-P	E12	ISO 25 E	457x457x78	5,1	50	340	95
EC-E12-M-1-610-610-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x78	9	50	600	95
EC-E12-M-1-610-915-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x915x78	13,5	50	900	95
EC-E12-M-1-610-1220-78-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x78	18	50	1200	95

„Weitere Maße auf Anfrage.“
„Toleranz der Druckdifferenz $\pm 10\%$ “

TYPENSCHLÜSSEL EPA-DECKENFILTER (MDF-RAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
EC : EPA-Deckenfilter MDF-Rahmen	E10 E11 E12	M: MDF	1: 50 mm 2: 65 mm 3: 75 mm 4: 85 mm 5: 90 mm 6: 100 mm 7: 125 mm	610x610x78	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig U: U-Dichtung

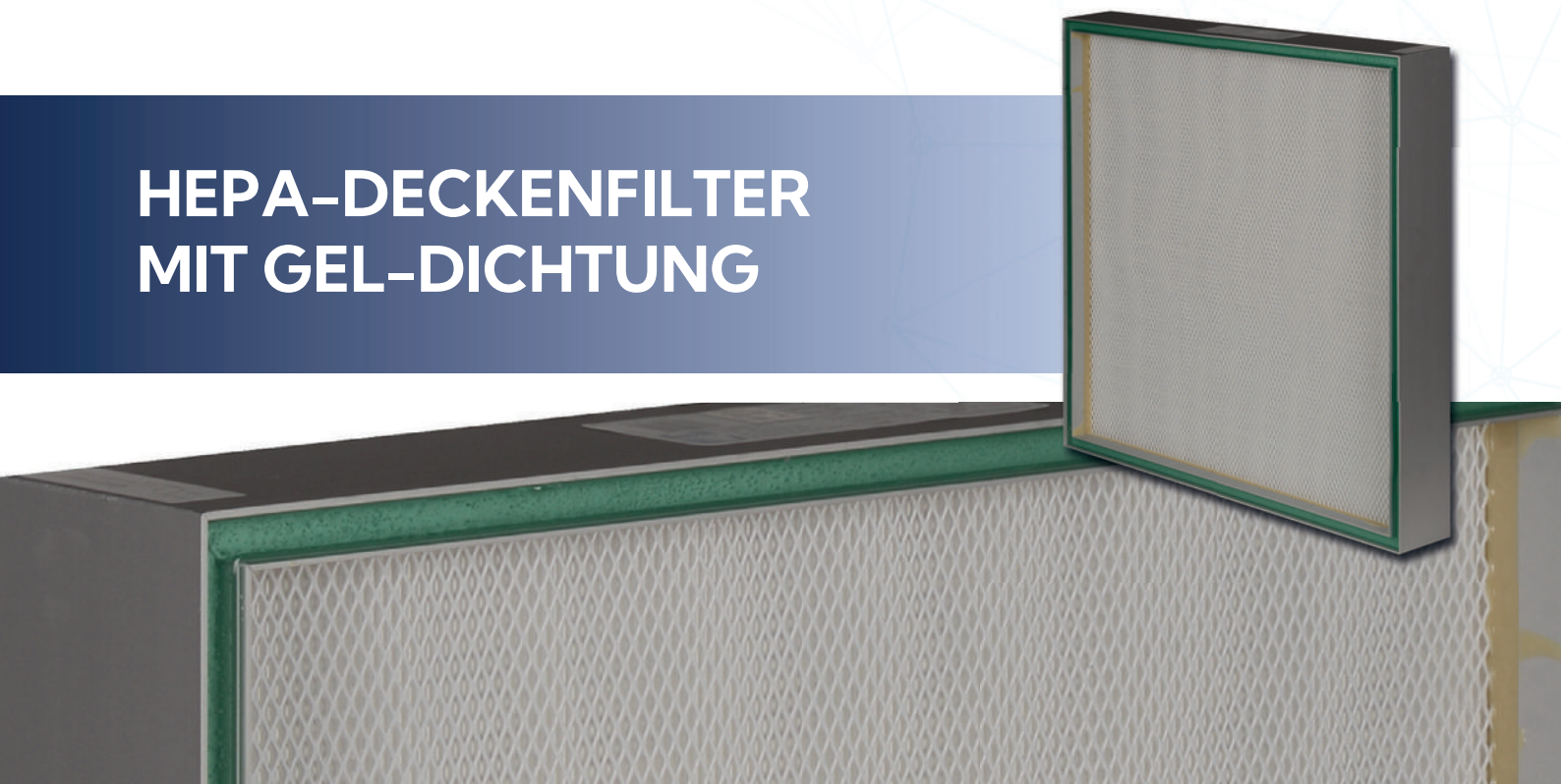
EPA-Deckenfilter – Faltencode: 1 (PH50)



Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
EC-E10-M-7-305-305-150-FC-P	E10	-	305x305x150	4,5	125	150	35
EC-E10-M-7-305-610-150-FC-P	E10	-	305x610x150	9	125	300	35
EC-E10-M-7-610-610-150-FC-P	E10	-	610x610x150	18	125	600	35
EC-E10-M-7-610-1220-150-FC-P	E10	-	610x1220x150	36	125	1200	35
EC-E11-M-7-305-305-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x305x150	4,5	125	150	45
EC-E11-M-7-305-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	305x610x150	9	125	300	45
EC-E11-M-7-610-610-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x610x150	18	125	600	45
EC-E11-M-7-610-1220-150-FC-P	E11	ISO 15 E	610x1220x150	36	125	1200	45
EC-E12-M-7-305-305-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x305x150	4,5	125	150	60
EC-E12-M-7-305-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	305x610x150	9	125	300	60
EC-E12-M-7-610-610-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x610x150	18	125	600	60
EC-E12-M-7-610-1220-150-FC-P	E12	ISO 25 E	610x1220x150	36	125	1200	60
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

NOTIZEN

HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG



Anwendungen:

Endfilter für Reinräume und LAF-Einheiten
Life Sciences
Gesundheitswesen
Mikroelektronik
Lebensmittel & Getränke



Merkmale:

- Hochwertige Fluid-Gel-Dichtung (selbstheilend)
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	H13 - H14	Griffschutz:	Aluminiumblech, pulverbeschichtet
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	Gel
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

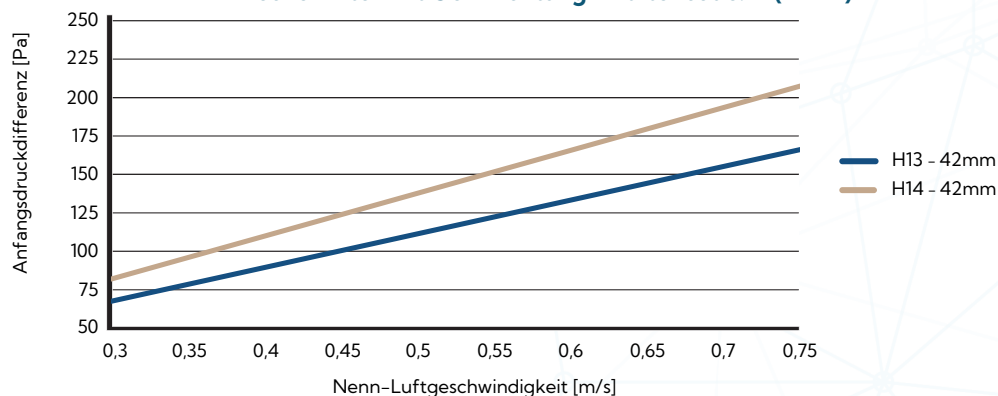
HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG / HC ANJ 71

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-N-J-305-305-71-FB-G H13		ISO 35 H	305x305x71	2,3	42	150	100
HC-H13-A-N-J-305-610-71-FB-G H13		ISO 35 H	305x610x71	4,5	42	300	100
HC-H13-A-N-J-457-457-71-FB-G H13		ISO 35 H	457x457x71	5	42	340	100
HC-H13-A-N-J-610-610-71-FB-G H13		ISO 35 H	610x610x71	9	42	600	100
HC-H13-A-N-J-610-915-71-FB-G H13		ISO 35 H	610x915x71	13,5	42	900	100
HC-H13-A-N-J-610-1220-71-FB-GH13		ISO 35 H	610x1220x71	18	42	1200	100
HC-H13-A-N-J-762-915-71-FB-G H13		ISO 35 H	762x915x71	16,9	42	1130	100
HC-H13-A-N-J-915-915-71-FB-G H13		ISO 35 H	915x915x71	20,3	42	1350	100
HC-H14-A-N-J-305-305-71-FB-G H14		ISO 45 H	305x305x71	2,4	42	150	125
HC-H14-A-N-J-305-610-71-FB-G H14		ISO 45 H	305x610x71	4,7	42	300	125
HC-H14-A-N-J-457-457-71-FB-G H14		ISO 45 H	457x457x71	5,3	42	340	125
HC-H14-A-N-J-610-610-71-FB-G H14		ISO 45 H	610x610x71	9,4	42	600	125
HC-H14-A-N-J-610-915-71-FB-G H14		ISO 45 H	610x915x71	14	42	900	125
HC-H14-A-N-J-610-1220-71-FB-GH14		ISO 45 H	610x1220x71	18,8	42	1200	125
HC-H14-A-N-J-762-915-71-FB-G H14		ISO 45 H	762x915x71	17,6	42	1130	125
HC-H14-A-N-J-915-915-71-FB-G H14		ISO 45 H	915x915x71	21,2	42	1350	125
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Bauart	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HC : HEPA- Deckenfilter mit Gel-Dichtung	H13 H14	A: Aluminium	N: 42 mm J: 55 mm M: 68 mm L: 92 mm X: 115 mm	J: Gel-Dichtung	610x610x71	FB: Beidseitig	G: Gel

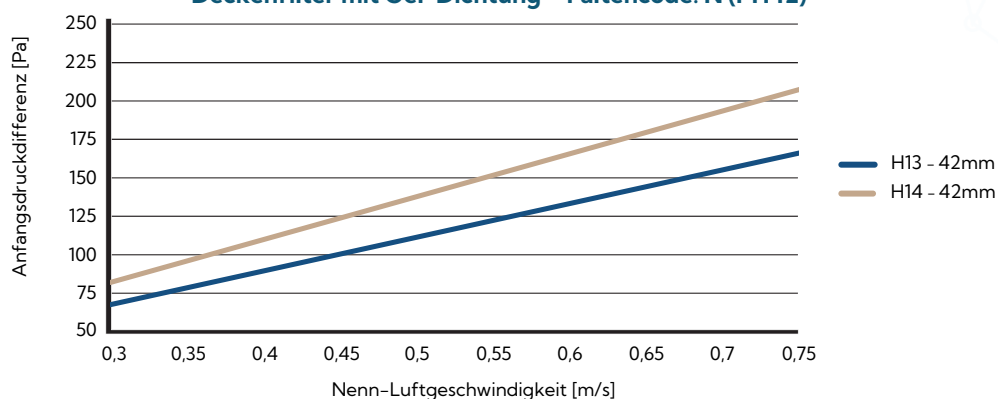
HEPA-Deckenfilter mit Gel-Dichtung – Faltencode: N (PH42)



HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG / HC ANJ 80

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-N-J-305-305-80-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x80	2,3	42	150	100
HC-H13-A-N-J-305-610-80-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x80	4,5	42	300	100
HC-H13-A-N-J-457-457-80-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x80	5	42	340	100
HC-H13-A-N-J-610-610-80-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x80	9	42	600	100
HC-H13-A-N-J-610-915-80-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x80	13,5	42	900	100
HC-H13-A-N-J-610-1220-80-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x80	18	42	1200	100
HC-H13-A-N-J-762-915-80-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x80	16,9	42	1130	100
HC-H13-A-N-J-915-915-80-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x80	20,3	42	1350	100
HC-H14-A-N-J-305-305-80-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x80	2,4	42	150	125
HC-H14-A-N-J-305-610-80-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x80	4,7	42	300	125
HC-H14-A-N-J-457-457-80-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x80	5,3	42	340	125
HC-H14-A-N-J-610-610-80-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x80	9,4	42	600	125
HC-H14-A-N-J-610-915-80-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x80	14	42	900	125
HC-H14-A-N-J-610-1220-80-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x80	18,8	42	1200	125
HC-H14-A-N-J-762-915-80-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x80	17,6	42	1130	125
HC-H14-A-N-J-915-915-80-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x80	21,2	42	1350	125
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

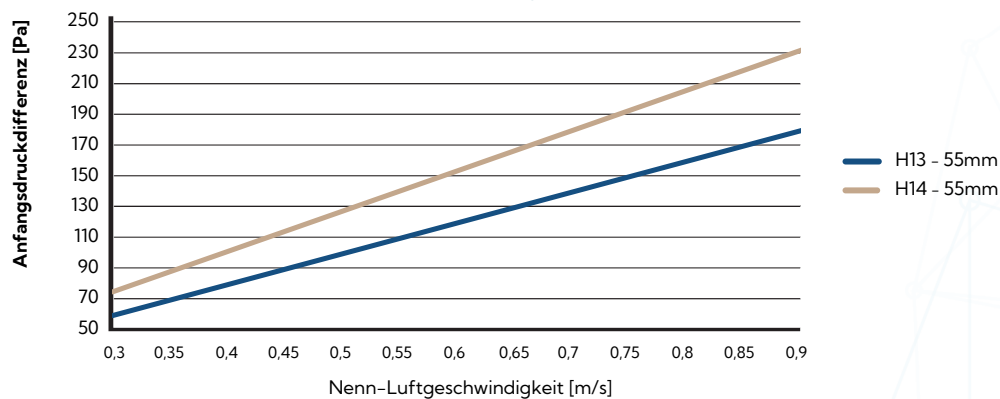
Deckenfilter mit Gel-Dichtung – Faltencode: N (PH42)



HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG / HC AJJ 91

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-J-J-305-305-91-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x91	2,7	55	150	90
HC-H13-A-J-J-305-610-91-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x91	5,4	55	300	90
HC-H13-A-J-J-457-457-91-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x91	6	55	340	90
HC-H13-A-J-J-610-610-91-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x91	10,7	55	600	90
HC-H13-A-J-J-610-915-91-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x91	16	55	900	90
HC-H13-A-J-J-610-1220-91-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x91	21,4	55	1200	90
HC-H13-A-J-J-762-915-91-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x91	20	55	1130	90
HC-H13-A-J-J-915-915-91-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x91	24	55	1350	90
HC-H14-A-J-J-305-305-91-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x91	2,8	55	150	115
HC-H14-A-J-J-305-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x91	5,7	55	300	115
HC-H14-A-J-J-457-457-91-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x91	6,3	55	340	115
HC-H14-A-J-J-610-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x91	11,3	55	600	115
HC-H14-A-J-J-610-915-91-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x91	17	55	900	115
HC-H14-A-J-J-610-1220-91-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x91	22,6	55	1200	115
HC-H14-A-J-J-762-915-91-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x91	21,6	55	1130	115
HC-H14-A-J-J-915-915-91-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x91	25,5	55	1350	115
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

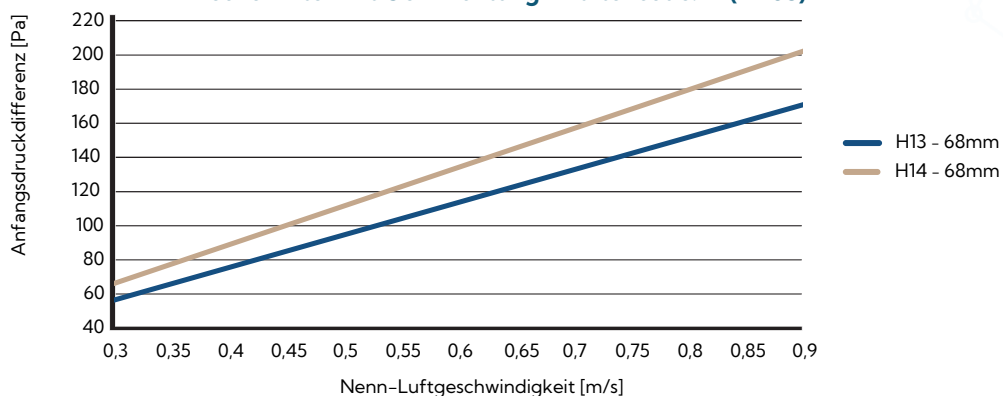
Deckenfilter mit Gel-Dichtung – Faltencode: J (PH55)



HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG / HC AMJ 104

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-M-J-305-305-104-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x104	3	68	150	85
HC-H13-A-M-J-305-610-104-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x104	6,2	68	300	85
HC-H13-A-M-J-457-457-104-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x104	7	68	340	85
HC-H13-A-M-J-610-610-104-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x104	12,4	68	600	85
HC-H13-A-M-J-610-915-104-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x104	18,6	68	900	85
HC-H13-A-M-J-610-1220-104-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x104	24,9	68	1200	85
HC-H13-A-M-J-762-915-104-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x104	23,3	68	1130	85
HC-H13-A-M-J-915-915-104-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x104	28	68	1350	85
HC-H14-A-M-J-305-305-104-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x104	3,3	68	150	100
HC-H14-A-M-J-305-610-104-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x104	6,5	68	300	100
HC-H14-A-M-J-457-457-104-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x104	7,4	68	340	100
HC-H14-A-M-J-610-610-104-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x104	13	68	600	100
HC-H14-A-M-J-610-915-104-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x104	19,6	68	900	100
HC-H14-A-M-J-610-1220-104-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x104	26,2	68	1200	100
HC-H14-A-M-J-762-915-104-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x104	24,5	68	1130	100
HC-H14-A-M-J-915-915-104-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x104	29,5	68	1350	100
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

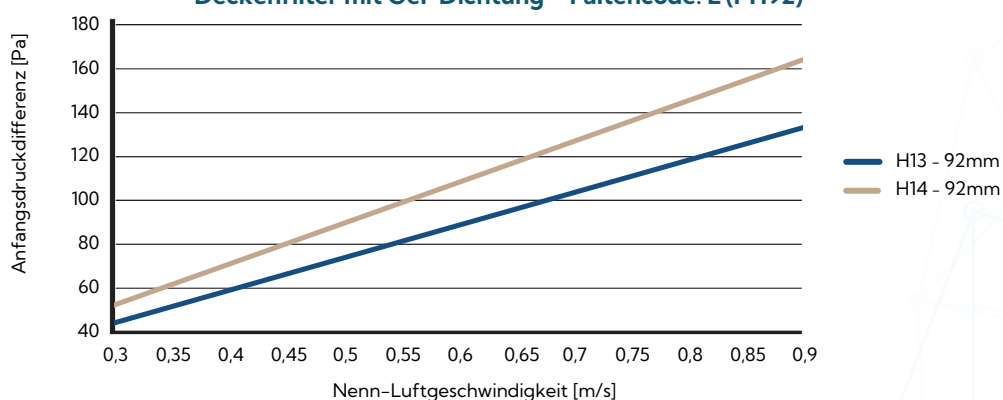
Deckenfilter mit Gel-Dichtung – Faltencode: M (PH68)



HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG / HC ALJ 128

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-L-J-305-305-128-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x128	4,5	92	150	65
HC-H13-A-L-J-305-610-128-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x128	9	92	300	65
HC-H13-A-L-J-457-457-128-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x128	10	92	340	65
HC-H13-A-L-J-610-610-128-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x128	18	92	600	65
HC-H13-A-L-J-610-915-128-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x128	27	92	900	65
HC-H13-A-L-J-610-1220-128-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x128	36	92	1200	65
HC-H13-A-L-J-762-915-128-FB-G	H13	ISO 35 H	762x915x128	33,4	92	1130	65
HC-H13-A-L-J-915-915-128-FB-G	H13	ISO 35 H	915x915x128	40,5	92	1350	65
HC-H14-A-L-J-305-305-128-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x128	4,7	92	150	80
HC-H14-A-L-J-305-610-128-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x128	9,4	92	300	80
HC-H14-A-L-J-457-457-128-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x128	10,5	92	340	80
HC-H14-A-L-J-610-610-128-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x128	18,8	92	600	80
HC-H14-A-L-J-610-915-128-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x128	28,2	92	900	80
HC-H14-A-L-J-610-1220-128-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x128	37,6	92	1200	80
HC-H14-A-L-J-762-915-128-FB-G	H14	ISO 45 H	762x915x128	35,2	92	1130	80
HC-H14-A-L-J-915-915-128-FB-G	H14	ISO 45 H	915x915x128	42,3	92	1350	80
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

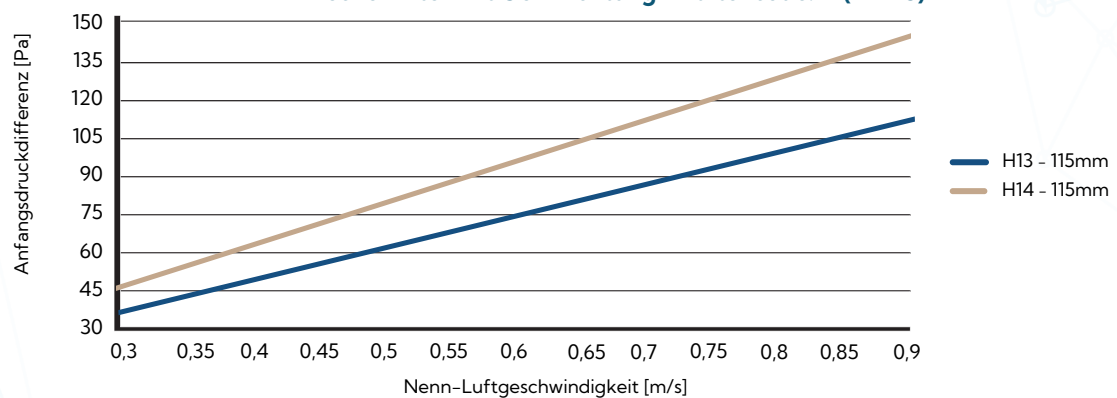
Deckenfilter mit Gel-Dichtung – Faltencode: L (PH92)



HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG / HC AXJ 150

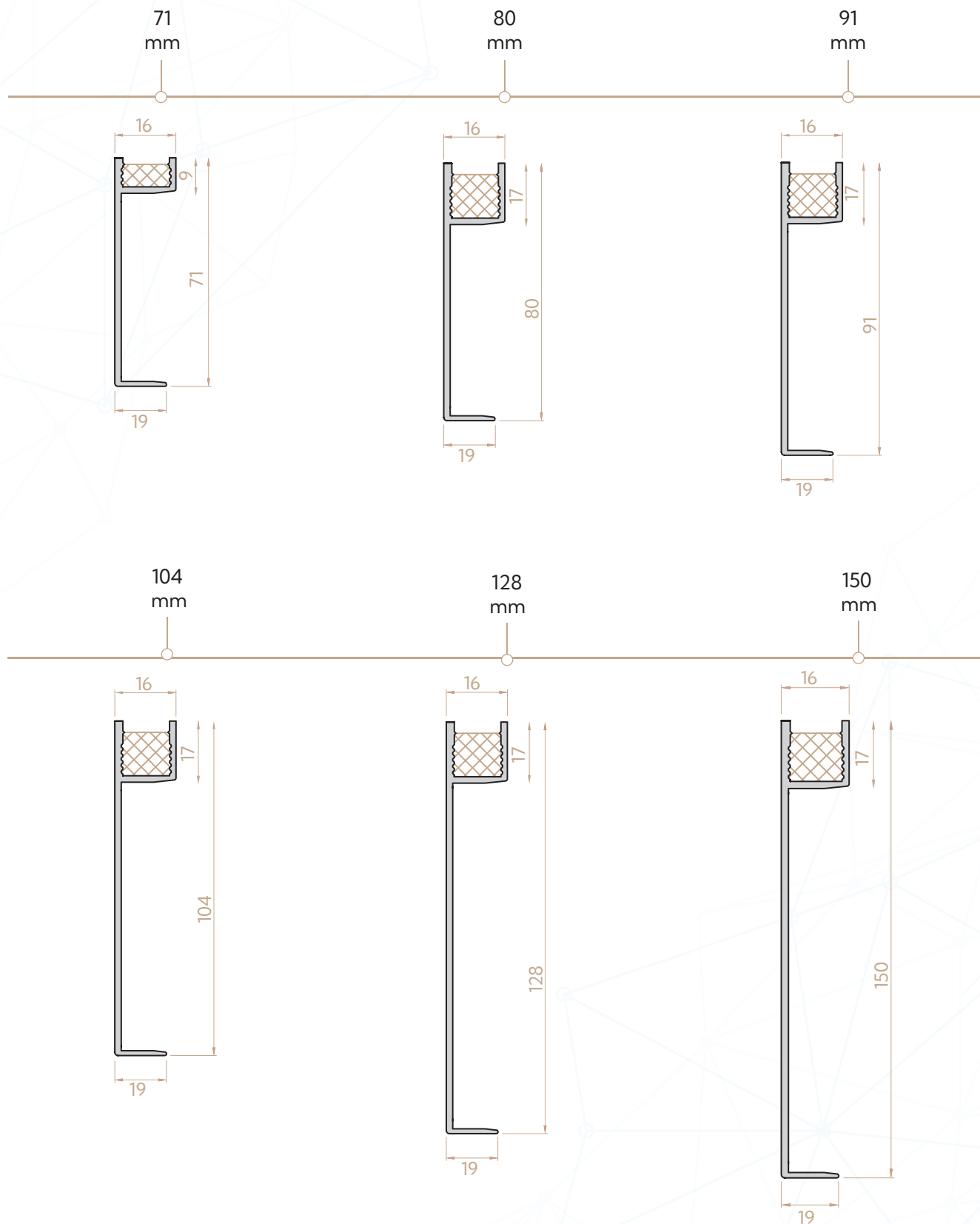
Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-X-J-305-305-150-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x150	5,6	115	150	55
HC-H13-A-X-J-305-610-150-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x150	11,3	115	300	55
HC-H13-A-X-J-457-457-150-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x150	12,6	115	340	55
HC-H13-A-X-J-610-610-150-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x150	22,5	115	600	55
HC-H13-A-X-J-610-915-150-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x150	33,8	115	900	55
HC-H13-A-X-J-610-1220-150-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x150	45	115	1200	55
HC-H14-A-X-J-305-305-150-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x150	5,9	115	150	70
HC-H14-A-X-J-305-610-150-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x150	11,8	115	300	70
HC-H14-A-X-J-457-457-150-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x150	13,2	115	340	70
HC-H14-A-X-J-610-610-150-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x150	23,5	115	600	70
HC-H14-A-X-J-610-915-150-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x150	35,3	115	900	70
HC-H14-A-X-J-610-1220-150-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x150	47	115	1200	70
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

HEPA-Deckenfilter mit Gel-Dichtung – Faltencode: X (PH115)



Dicht verbaut: HEPA-Deckenfilter mit Gel-Dichtung in leckfreier Ausführung

HEPA-Deckenfilter mit Gel-Dichtung bieten dank ihrer leckfreien Ausführung höchste Leistung und Langlebigkeit. Die detaillierte Profilzeichnung zeigt alle Abmessungen und Konstruktionsmerkmale des Filterrahmens und hilft Ihnen, den passenden Filter für Ihre Anforderungen auszuwählen.



ULPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG



Anwendungen:

Endfilter für Reinräume und LF-Einheiten
Gesundheitswesen
Mikroelektronik
Lebensmittel & Getränke



Merkmale:

- Hochwertige Fluid-Gel-Dichtung (selbstheilend)
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	U15 – U16 – U17	Griffschutz:	Aluminiumblech, pulverbeschichtet
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	Gel
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

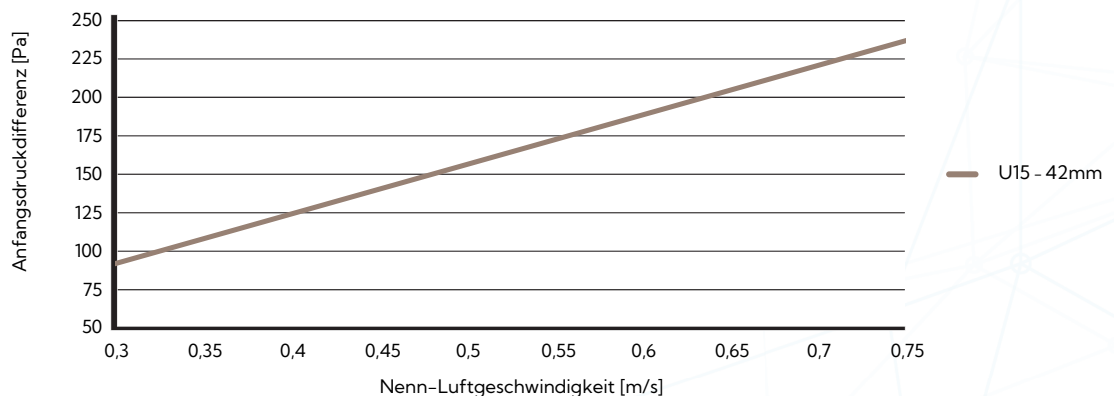
Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
UC-U15-A-N-J-610-610-80-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x80	10	42	600	140
UC-U15-A-N-J-610-1220-80-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x80	20	42	1200	140
UC-U15-A-J-J-610-610-91-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x91	12	55	600	130
UC-U15-A-J-J-610-1220-91-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x91	24	55	1200	130
UC-U15-A-M-J-610-610-104-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x104	14	68	600	115
UC-U15-A-M-J-610-1220-104-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x104	28	68	1200	115
UC-U15-A-L-J-610-610-128-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x128	20	92	600	100
UC-U15-A-L-J-610-1220-128-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x128	40	92	1200	100
UC-U15-A-X-J-610-610-150-FB-G	U15	ISO 55 U	610x610x150	23,5	115	600	90
UC-U15-A-X-J-610-1220-150-FB-G	U15	ISO 55 U	610x1220x150	47	115	1200	90

„Weitere Maße auf Anfrage.“
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“

TYPENSCHLÜSSEL ULPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Bauart	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
UC : ULPA- Deckenfilter mit Gel-Dichtung	U15	A: Aluminium	N: 42 mm J: 55 mm M: 68 mm L: 92 mm X: 115 mm	J: Gel-Dichtung	610x610x80	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	G: Gel

Deckenfilter mit Gel-Dichtung – Faltencode: N (PH42)



HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG UND FLANSCH

(RSR: RAUMSEITIGER FILTERWECHSEL)

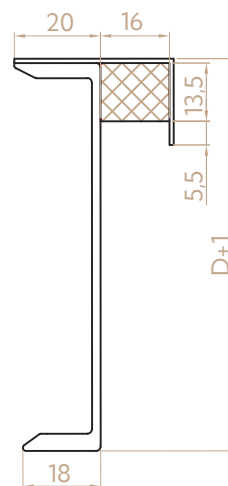


Anwendungen:

Endfilter für Reinräume und LF-Einheiten
Life Sciences
Gesundheitswesen
Mikroelektronik
Lebensmittel & Getränke

Merkmale:

- Zusätzliches L-Profil aus Edelstahl am Flansch
- Hochwertige Fluid-Gel-Dichtung (selbstheilend)
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung



Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	H13 - H14	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	Gel
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG UND FLANSCH

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H14-A-2-FJ-305-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	339x644x91	6	65	300	110
HC-H14-A-2-FJ-457-457-91-FB-G	H14	ISO 45 H	491x491x91	6,9	65	340	110
HC-H14-A-2-FJ-610-610-91-FB-G	H14	ISO 45 H	644x644x91	12,2	65	600	110

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-DECKENFILTER MIT GEL-DICHTUNG UND FLANSCH

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Bauart	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HC: HEPA-Deckenfilter mit Gel-Dichtung und Flansch	H13 H14	A: Aluminium	2 : 65	Gel mit Flansch	644x644x91 (90+1)	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	G: Gel

„Weitere Maße auf Anfrage.“

„Toleranz der Druckdifferenz $\pm 10\%$ “

Ohne Flansch sind Breite und Höhe jeweils 34 mm kleiner als die Außenmaße mit Flansch.

„Mit dem an den Aluminiumprofilen des HEPA-Deckenfilters angebrachten Edelstahl-Adapter-L-Profil sind verschiedene Tiefen möglich (56, 67, 70, 79, 101, 111, 118, 126, 151 mm).“

HEPA-DECKENFILTER MIT UMGEKEHRTER GEL-DICHTUNG

(RSR: RAUMSEITIGER FILTERWECHSEL)

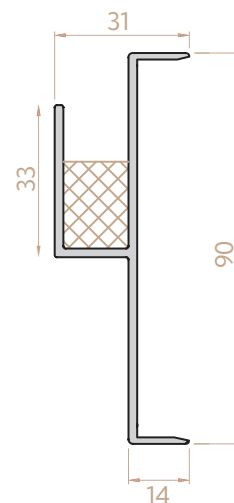


Anwendungen:

Endfilter für Reinnräume und LF-Einheiten
Life Sciences
Gesundheitswesen
Mikroelektronik
Lebensmittel & Getränke

Merkmale:

- Umgekehrte seitliche L-Gel-Dichtung in der Rahmenmitte
- Hochwertige Fluid-Gel-Dichtung (selbstheilend)
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung



Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	Gel
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

HEPA-DECKENFILTER MIT UMGEKEHRTER GEL-DICHTUNG

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-2-RJ-305-305-90-FB-G	H13	ISO 35 H	305x305x90	2,9	65	150	85
HC-H13-A-2-RJ-305-610-90-FB-G	H13	ISO 35 H	305x610x90	5,8	65	300	85
HC-H13-A-2-RJ-457-457-90-FB-G	H13	ISO 35 H	457x457x90	6,6	65	340	85
HC-H13-A-2-RJ-610-610-90-FB-G	H13	ISO 35 H	610x610x90	11,7	65	600	85
HC-H13-A-2-RJ-610-915-90-FB-G	H13	ISO 35 H	610x915x90	17,5	65	900	85
HC-H13-A-2-RJ-610-1220-90-FB-G	H13	ISO 35 H	610x1220x90	23,4	65	1200	85
HC-H14-A-2-RJ-305-305-90-FB-G	H14	ISO 45 H	305x305x90	3	65	150	110
HC-H14-A-2-RJ-305-610-90-FB-G	H14	ISO 45 H	305x610x90	6	65	300	110
HC-H14-A-2-RJ-457-457-90-FB-G	H14	ISO 45 H	457x457x90	6,9	65	340	110
HC-H14-A-2-RJ-610-610-90-FB-G	H14	ISO 45 H	610x610x90	12,2	65	600	110
HC-H14-A-2-RJ-610-915-90-FB-G	H14	ISO 45 H	610x915x90	18,3	65	900	110
HC-H14-A-2-RJ-610-1220-90-FB-G	H14	ISO 45 H	610x1220x90	23,4	65	1200	110

Mit Flansch sind Breite und Höhe jeweils 34 mm größer als die Gehäusemaße ohne Flansch.

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-DECKENFILTER MIT UMGEKEHRTER GEL-DICHTUNG

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Bauart	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HC : HEPA- Deckenfilter mit umgekehrter Gel-Dichtung	E10 E11 E12 H13 H14	A: Aluminium	2 : 65	Gel umgekehrt	610x610x90	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	G: Gel

„Weitere Maße auf Anfrage.“

„Toleranz der Druckdifferenz $\pm 10\%$ “

„Die Filtermaße mit Flansch sind in Breite und Länge jeweils 34 mm größer.“

HEPA-DECKENFILTER

(SCHNEIDENPROFIL)

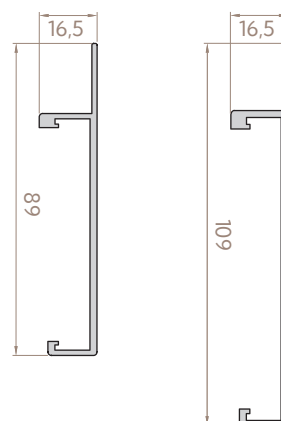


Anwendungen:

Endfilter für Reinräume und LF-Einheiten
 Geeignet für Filter-Fan-Units
 Life Sciences
 Gesundheitswesen
 Mikroelektronik
 Lebensmittel & Getränke

Merkmale:

- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung



Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	H13 – H14	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	PU-Schaum
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

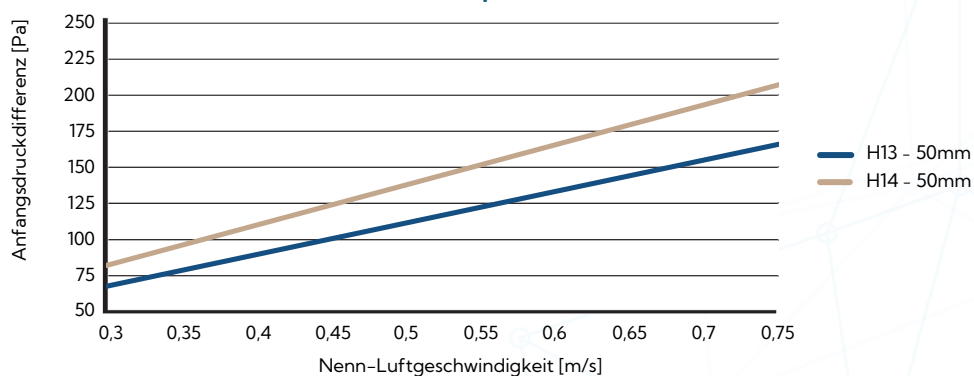
HEPA-DECKENFILTER (SCHNEIDENPROFIL/89)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-SM-1-305-305-89-FB-P	H13	ISO 35 H	305x305x89	2,3	50	150	100
HC-H13-A-SM-1-305-610-89-FB-P	H13	ISO 35 H	305x610x89	4,5	50	300	100
HC-H13-A-SM-1-457-457-89-FB-P	H13	ISO 35 H	457x457x89	5	50	340	100
HC-H13-A-SM-1-610-610-89-FB-P	H13	ISO 35 H	610x610x89	9	50	600	100
HC-H13-A-SM-1-610-915-89-FB-P	H13	ISO 35 H	610x915x89	13,5	50	900	100
HC-H13-A-SM-1-610-1220-89-FB-P	H13	ISO 35 H	610x1220x89	18	50	1200	100
HC-H14-A-SM-1-305-305-89-FB-P	H14	ISO 45 H	305x305x89	2,4	50	150	125
HC-H14-A-SM-1-305-610-89-FB-P	H14	ISO 45 H	305x610x89	4,7	50	300	125
HC-H14-A-SM-1-457-457-89-FB-P	H14	ISO 45 H	457x457x89	5,3	50	340	125
HC-H14-A-SM-1-610-610-89-FB-P	H14	ISO 45 H	610x610x89	9,4	50	600	125
HC-H14-A-SM-1-610-915-89-FB-P	H14	ISO 45 H	610x915x89	14	50	900	125
HC-H14-A-SM-1-610-1220-89-FB-P	H14	ISO 45 H	610x1220x89	18,8	50	1200	125
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-DECKENFILTER (SCHNEIDENPROFIL)

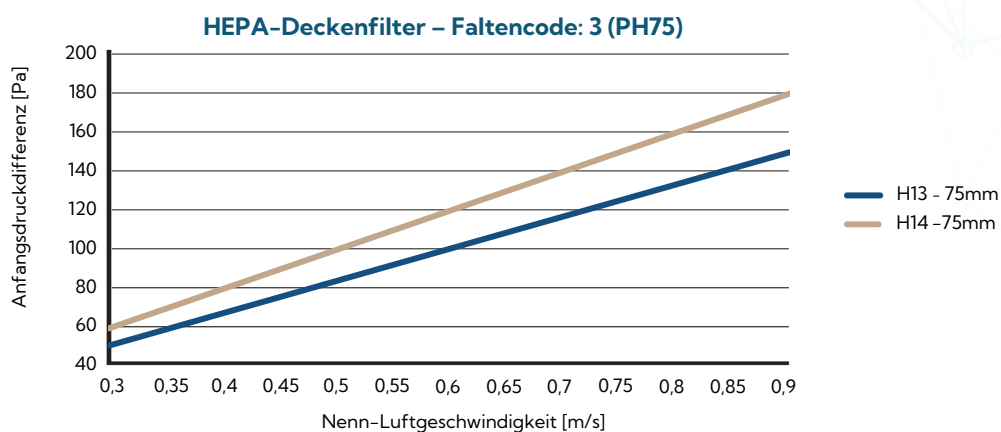
Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Bauart	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HC : HEPA-Deckenfilter (Schneidenprofil)	H13 H14	A: Aluminium	1: 50 mm 3: 75 mm	SM: Getrennt	610x610x89	FB: Beidseitig	P: PU-Schaum endlos

Deckenfilter mit Schneidenprofil – Faltencode: 1 (PH50)



HEPA-DECKENFILTER (SCHNEIDENPROFIL/109)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-H13-A-SM-3-305-305-109-P	H13	ISO 35 H	305x305x109	3,4	75	150	75
HC-H13-A-SM-3-305-610-109-P	H13	ISO 35 H	305x610x109	6,8	75	300	75
HC-H13-A-SM-3-457-457-109-P	H13	ISO 35 H	457x457x109	7,6	75	340	75
HC-H13-A-SM-3-610-610-109-P	H13	ISO 35 H	610x610x109	13,5	75	600	75
HC-H13-A-SM-3-610-915-109-P	H13	ISO 35 H	610x915x109	20,3	75	900	75
HC-H13-A-SM-3-610-1220-109-P	H13	ISO 35 H	610x1220x109	27	75	1200	75
HC-H14-A-SM-3-305-305-109-P	H14	ISO 45 H	305x305x109	3,5	75	150	90
HC-H14-A-SM-3-305-610-109-P	H14	ISO 45 H	305x610x109	7,1	75	300	90
HC-H14-A-SM-3-457-457-109-P	H14	ISO 45 H	457x457x109	7,9	75	340	90
HC-H14-A-SM-3-610-610-109-P	H14	ISO 45 H	610x610x109	14,1	75	600	90
HC-H14-A-SM-3-610-915-109-P	H14	ISO 45 H	610x915x109	21,2	75	900	90
HC-H14-A-SM-3-610-1220-109-P	H14	ISO 45 H	610x1220x109	28,2	75	1200	90
„Weitere Maße auf Anfrage.“ „Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



NOTIZEN

ULPA-DECKENFILTER

(SCHNEIDENPROFIL)

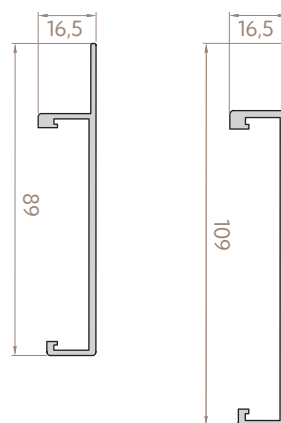


Anwendungen:

Endfilter für Reinräume und LF-Einheiten
Geeignet für Filter-Fan-Units
Mikroelektronik

Merkmale:

- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung



Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	U15, U16, U17	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Dichtung:	PU-Schaum
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

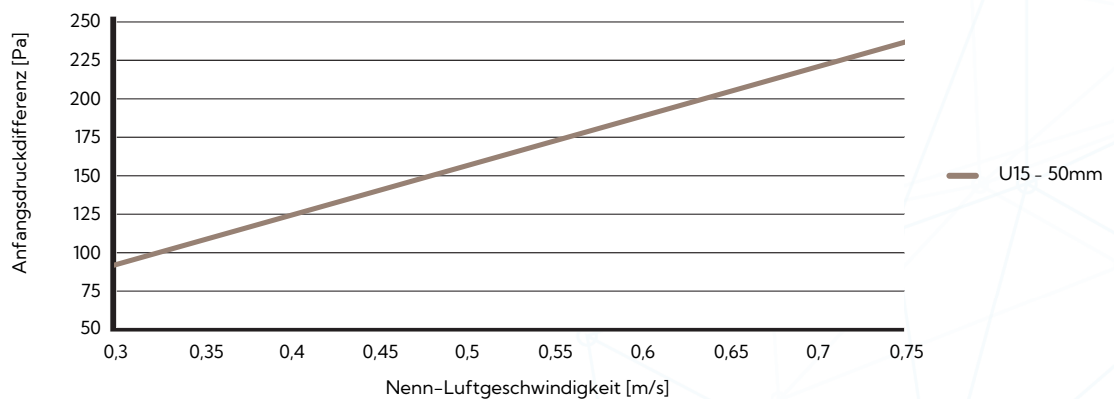
ULPA-DECKENFILTER (SCHNEIDENPROFIL)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HC-U15-A-SM-1-305-305-89-FB-P	U15	ISO 55 U	305x305x89	2,5	50	150	140
HC-U15-A-SM-1-305-610-89-FB-P	U15	ISO 55 U	305x610x89	5	50	300	140
HC-U15-A-SM-1-457-457-89-FB-P	U15	ISO 55 U	457x457x89	5,6	50	340	140
HC-U15-A-SM-1-610-610-89-FB-P	U15	ISO 55 U	610x610x89	10	50	600	140
HC-U15-A-SM-1-610-915-89-FB-P	U15	ISO 55 U	610x915x89	15	50	900	140
HC-U15-A-SM-1-610-1220-89-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1220x89	20	50	1200	140
HC-U15-A-SM-3-305-305-109-FB-P	U15	ISO 55 U	305x305x109	3,7	75	150	110
HC-U15-A-SM-3-305-610-109-FB-P	U15	ISO 55 U	305x610x109	7,5	75	300	110
HC-U15-A-SM-3-457-457-109-FB-P	U15	ISO 55 U	457x457x109	8,4	75	340	110
HC-U15-A-SM-3-610-610-109-FB-P	U15	ISO 55 U	610x610x109	15	75	600	110
HC-U15-A-SM-3-610-915-109-FB-P	U15	ISO 55 U	610x915x109	22,5	75	900	110
HC-U15-A-SM-3-610-1220-109-FB-P	U15	ISO 55 U	610x1220x109	30	75	1200	110
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

TYPENSCHLÜSSEL ULPA-DECKENFILTER (SCHNEIDENPROFIL)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Falten- höhe	Bauart	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
UC : ULPA-Deckenfilter (Schneidenprofil)	U15	A: Aluminium	1: 50 mm	SM: Getrennt	610x610x89	FB: Beidseitig	P: PU-Schaum endlos

Deckenfilter mit Schneidenprofil – Faltencode: 1 (PH50)



HEPA-FILTERZELLE UNIVERSAL



Anwendungen:

Endfilter für RLT-Anlagen oder Reinräume

Merkmale:

- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Geringe Rahmentiefe von nur 32 mm
- Einfach und leicht

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10, E11, E12, H13, H14	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	EPDM flach, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

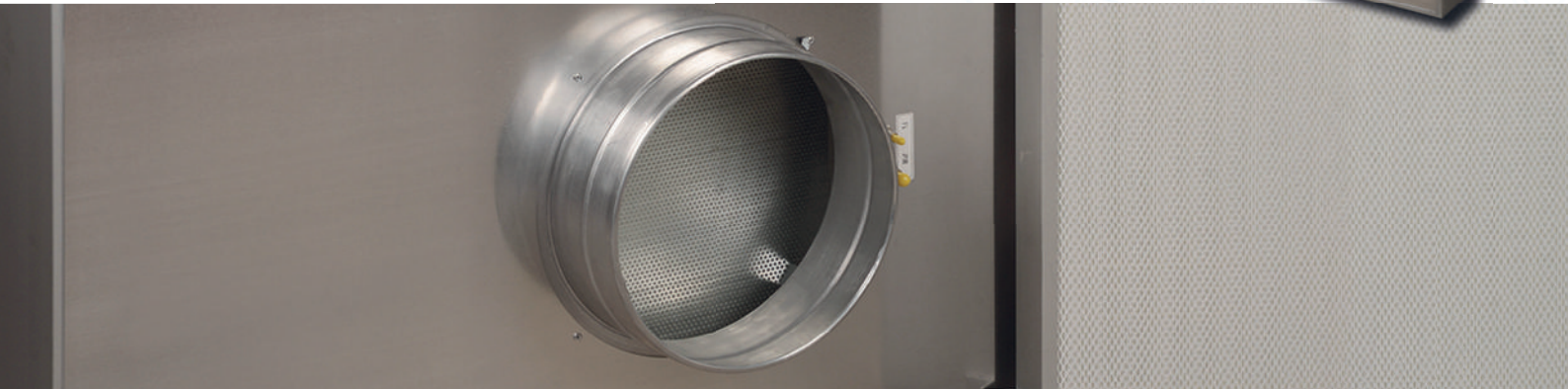
HEPA-FILTERZELLE UNIVERSAL

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HVP-H13-A-305-610-32-FC-P	H13	ISO 35 H	305x610x32	2,5	32	268	290
HVP-H13-A-610-610-32-FC-P	H13	ISO 35 H	610x610x32	5,0	32	535	290
HVP-H14-A-305-610-32-FC-P	H14	ISO 45 H	305x610x32	2,5	32	268	320
HVP-H14-A-610-610-32-FC-P	H14	ISO 45 H	610x610x32	5,0	32	535	320
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-FILTERZELLE UNIVERSAL

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HVP : HEPA-Filterzelle Universal	E10 E11 E12 H13 H14	A : Aluminium	610x610x32	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

SCHWEBSTOFFFILTER- LUFTDURCHLASS (OHNE TRENNBLECH)

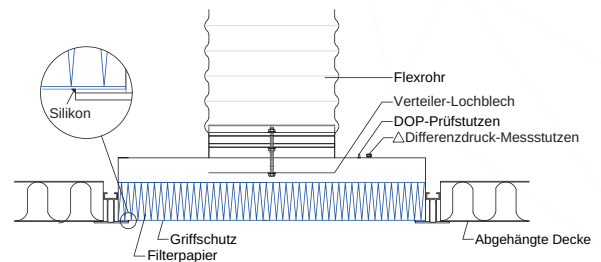


Anwendungen:

Endfilter für Reinräume
Life Sciences
Mikroelektronik
Lebensmittel & Getränke

Merkmale:

- Integrierter Lufteinlass, kein zusätzliches Gehäuse erforderlich
- Messstutzen für ΔPa und 100 % DOP (technikseitig zugänglich)
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung



Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	H13 - H14 - U15	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Abstandshalter:	Hotmelt
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)		

SCHWEBSTOFFFILTER-LUFTDURCHLASS (OHNE TRENNBLECH/125)

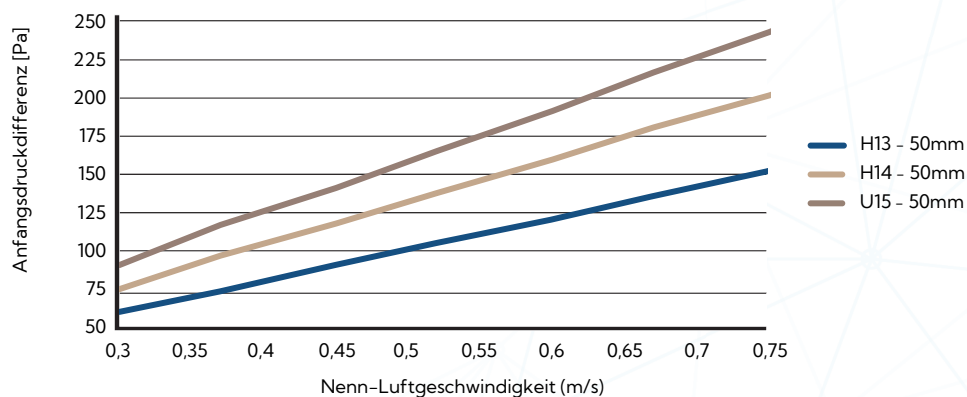
Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Ø Stutzen (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- ΔP (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-1-305-305-125-C-FC-W	H13	ISO 35 H	305x305x125	160	2,8	50	150	90
HTH-H13-1-305-610-125-D-FC-W	H13	ISO 35 H	305x610x125	200	5,5	50	300	90
HTH-H13-1-457-457-125-D-FC-W	H13	ISO 35 H	457x457x125	200	6,2	50	340	90
HTH-H13-1-610-610-125-D-FC-W	H13	ISO 35 H	610x610x125	200	11,0	50	600	90
HTH-H13-1-610-915-125-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x915x125	250	16,5	50	900	90
HTH-H13-1-610-1220-125-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	90
HTH-H14-1-305-305-125-C-FC-W	H14	ISO 45 H	305x305x125	160	2,8	50	150	115
HTH-H14-1-305-610-125-D-FC-W	H14	ISO 45 H	305x610x125	200	5,5	50	300	115
HTH-H14-1-457-457-125-D-FC-W	H14	ISO 45 H	457x457x125	200	6,2	50	340	115
HTH-H14-1-610-610-125-D-FC-W	H14	ISO 45 H	610x610x125	200	11,0	50	600	115
HTH-H14-1-610-915-125-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x915x125	250	16,5	50	900	115
HTH-H14-1-610-1220-125-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	115
HTH-U15-1-305-305-125-C-FC-W	U15	ISO 55 U	305x305x125	160	2,8	50	150	135
HTH-U15-1-305-610-125-D-FC-W	U15	ISO 55 U	305x610x125	200	5,5	50	300	135
HTH-U15-1-457-457-125-D-FC-W	U15	ISO 55 U	457x457x125	200	6,2	50	340	135
HTH-U15-1-610-610-125-D-FC-W	U15	ISO 55 U	610x610x125	200	11,0	50	600	135
HTH-U15-1-610-915-125-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x915x125	250	16,5	50	900	135
HTH-U15-1-610-1220-125-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x1220x125	250	22,0	50	1200	135

„Weitere Maße auf Anfrage.“
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“

TYPENSCHLÜSSEL SCHWEBSTOFFFILTER-LUFTDURCHLASS (OHNE TRENNBLECH)

Filtertyp	Filter- klasse	Falten- höhe	Maße (mm)	Ø Stutzen	Griffschutz	Dichtung
HTH : HEPA- Filterauslass ohne Trennblech	H13 H14 U15	1: 50 mm 6: 100 mm	610x610x125	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: Spezial	FC: Reinluftseitig	P: PU-Schaum endlos

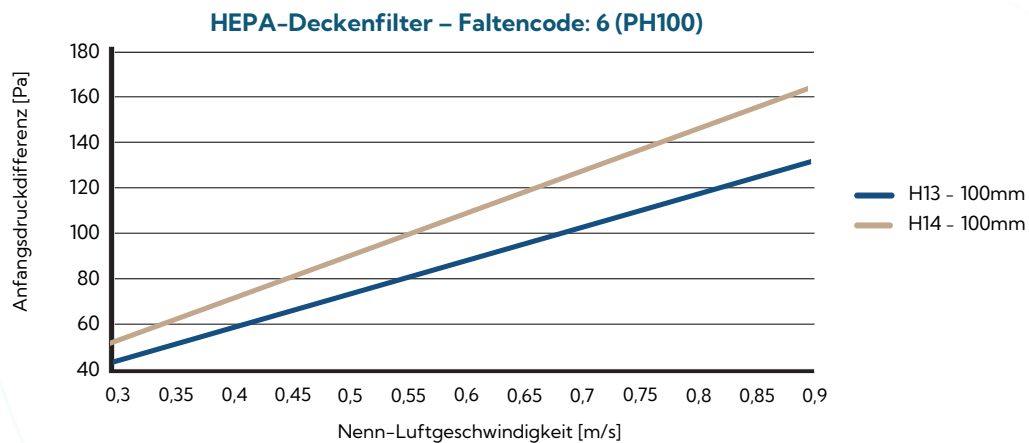
Schwebstofffilter-Luftdurchlass (ohne Trennblech) – Faltencode: 1 (PH50)



SCHWEBSTOFFFILTER-LUFTDURCHLASS (OHNE TRENNBLECH/175)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Ø Stutzen (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- ΔP (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-6-305-305-175-C-FC-W	H13	ISO 35 H	305x305x175	160	4,5	100	150	65
HTH-H13-6-305-610-175-D-FC-W	H13	ISO 35 H	305x610x175	200	9,0	100	300	65
HTH-H13-6-457-457-175-D-FC-W	H13	ISO 35 H	457x457x175	200	10,1	100	340	65
HTH-H13-6-610-610-175-D-FC-W	H13	ISO 35 H	610x610x175	200	18,0	100	600	65
HTH-H13-6-610-915-175-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x915x175	250	27,0	100	900	65
HTH-H13-6-610-1220-175-M-FC-W	H13	ISO 35 H	610x1220x175	250	36,0	100	1200	65
HTH-H14-6-305-305-175-C-FC-W	H14	ISO 45 H	305x305x175	160	4,7	100	150	80
HTH-H14-6-305-610-175-D-FC-W	H14	ISO 45 H	305x610x175	200	9,4	100	300	80
HTH-H14-6-457-457-175-D-FC-W	H14	ISO 45 H	457x457x175	200	10,5	100	340	80
HTH-H14-6-610-610-175-D-FC-W	H14	ISO 45 H	610x610x175	200	18,8	100	600	80
HTH-H14-6-610-915-175-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x915x175	250	28,2	100	900	80
HTH-H14-6-610-1220-175-M-FC-W	H14	ISO 45 H	610x1220x175	250	37,6	100	1200	80
HTH-U15-6-305-305-175-C-FC-W	U15	ISO 55 U	305x305x175	160	5,0	100	150	100
HTH-U15-6-305-610-175-D-FC-W	U15	ISO 55 U	305x610x175	200	10,0	100	300	100
HTH-U15-6-457-457-175-D-FC-W	U15	ISO 55 U	457x457x175	200	11,2	100	340	100
HTH-U15-6-610-610-175-D-FC-W	U15	ISO 55 U	610x610x175	200	20,0	100	600	100
HTH-U15-6-610-915-175-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x915x175	250	30,0	100	900	100
HTH-U15-6-610-1220-175-M-FC-W	U15	ISO 55 U	610x1220x175	250	40,0	100	1200	100

„Weitere Maße auf Anfrage.“
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“



NOTIZEN

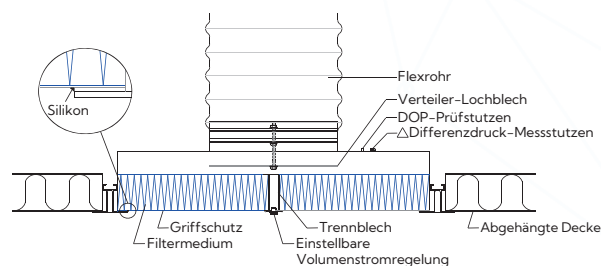
SCHWEBSTOFFFILTER- LUFTDURCHLASS (MIT TRENNBLECH)



Anwendungen:
Endfilter für Reinnräume
Life Sciences
Mikroelektronik

Merkmale:

- Integrierter Lufteinlass, kein zusätzliches Gehäuse erforderlich
- Einstellbarer Volumenstrom über Drosselklappe
- Messstutzen für ΔPa und 100 % DOP (technik- oder raumseitig zugänglich)
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)



Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	H13 - H14 - U15	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Abstandshalter:	Hotmelt
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)		

SCHWEBSTOFFFILTER-LUFTDURCHLASS (MIT TRENNBLECH/125)

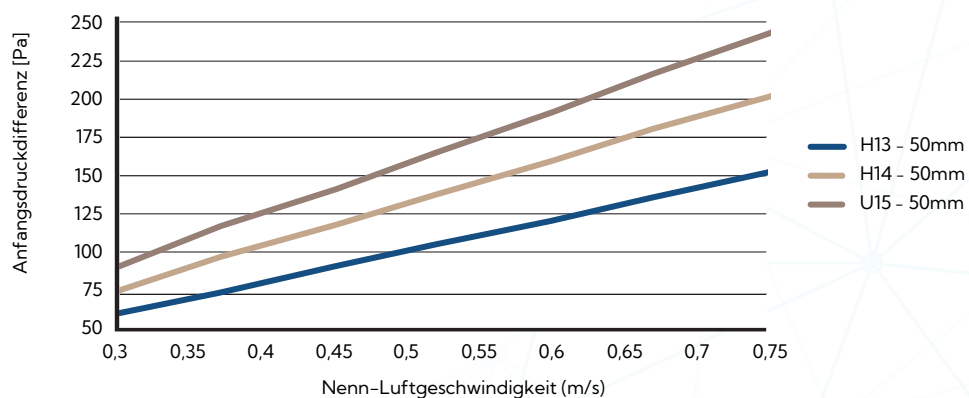
Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Ø Stutzen (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-1-D-AFM-305-305-125-C-FW-W	H13	ISO 35 H	305x305x125	160	2,8	50	150	90
HTH-H13-1-D-AFM-305-610-125-D-FW-W	H13	ISO 35 H	305x610x125	200	5,5	50	300	90
HTH-H13-1-D-AFM-457-457-125-D-FW-W	H13	ISO 35 H	457x457x125	200	6,2	50	340	90
HTH-H13-1-D-AFM-610-610-125-D-FW-W	H13	ISO 35 H	610x610x125	200	11,0	50	600	90
HTH-H13-1-D-AFM-610-915-125-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x915x125	250	16,5	50	900	90
HTH-H13-1-D-AFM-610-1220-125-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	90
HTH-H14-1-D-AFM-305-305-125-C-FW-W	H14	ISO 45 H	305x305x125	160	2,8	50	150	115
HTH-H14-1-D-AFM-305-610-125-D-FW-W	H14	ISO 45 H	305x610x125	200	5,5	50	300	115
HTH-H14-1-D-AFM-457-457-125-D-FW-W	H14	ISO 45 H	457x457x125	200	6,2	50	340	115
HTH-H14-1-D-AFM-610-610-125-D-FW-W	H14	ISO 45 H	610x610x125	200	11,0	50	600	115
HTH-H14-1-D-AFM-610-915-125-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x915x125	250	16,5	50	900	115
HTH-H14-1-D-AFM-610-1220-125-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x1220x125	250	22,0	50	1200	115
HTH-U15-1-D-AFM-305-305-125-C-FW-W	U15	ISO 55 U	305x305x125	160	2,8	50	150	135
HTH-U15-1-D-AFM-305-610-125-D-FW-W	U15	ISO 55 U	305x610x125	200	5,5	50	300	135
HTH-U15-1-D-AFM-457-457-125-D-FW-W	U15	ISO 55 U	457x457x125	200	6,2	50	340	135
HTH-U15-1-D-AFM-610-610-125-D-FW-W	U15	ISO 55 U	610x610x125	200	11,0	50	600	135
HTH-U15-1-D-AFM-610-915-125-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x915x125	250	16,5	50	900	135
HTH-U15-1-D-AFM-610-1220-125-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x1220x125	250	22,0	50	1200	135

Toleranz der Druckdifferenz ±10 %.
Für die Haubenkonstruktion 15 Pa zur Anfangsdruckdifferenz addieren.

TYPENSCHLÜSSEL SCHWEBSTOFFFILTER-LUFTDURCHLASS (MIT TRENNBLECH)

Filtertyp	Filter- klasse	Falten- höhe	Trennblech	Einstell- mechanismus	Maße (mm)	Ø Stutzen	Griffschutz	Dichtung
HTH : HEPA- Filterauslass mit Trennblech	H13 H14 U15	1: 50 mm 6: 100 mm	W: Ohne D: Mit	W: Ohne AFM: Mit	610x610x125	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: Spezial	FC: Reinluftseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos E: EPDM flach

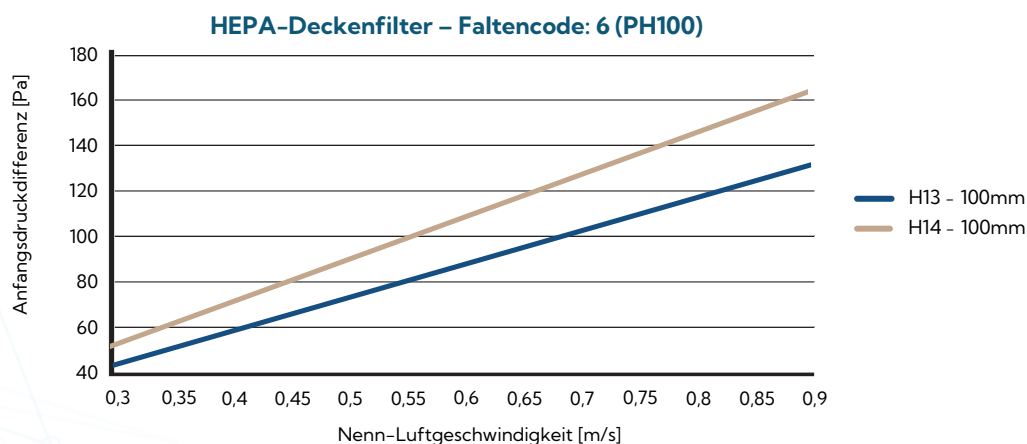
Schwebstofffilter-Luftdurchlass (ohne Trennblech) – Faltencode: 1 (PH50)



SCHWEBSTOFFFILTER-LUFTDURCHLASS (MIT TRENNBLECH/175)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Ø Stutzen (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- ΔP (Pa)
	EN 1822	ISO 29463						
HTH-H13-6-D-AFM-305-305-175-C-FW-W	H13	ISO 35 H	305x305x175	160	4,5	100	150	65
HTH-H13-6-D-AFM-305-610-175-D-FW-W	H13	ISO 35 H	305x610x175	200	9,0	100	300	65
HTH-H13-6-D-AFM-457-457-175-D-FW-W	H13	ISO 35 H	457x457x175	200	10,1	100	340	65
HTH-H13-6-D-AFM-610-610-175-D-FW-W	H13	ISO 35 H	610x610x175	200	18,0	100	600	65
HTH-H13-6-D-AFM-610-915-175-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x915x175	250	27,0	100	900	65
HTH-H13-6-D-AFM-610-1220-175-M-FW-W	H13	ISO 35 H	610x1220x175	250	36,0	100	1200	65
HTH-H14-6-D-AFM-305-305-175-C-FW-W	H14	ISO 45 H	305x305x175	160	4,7	100	150	80
HTH-H14-6-D-AFM-305-610-175-D-FW-W	H14	ISO 45 H	305x610x175	200	9,4	100	300	80
HTH-H14-6-D-AFM-457-457-175-D-FW-W	H14	ISO 45 H	457x457x175	200	10,5	100	340	80
HTH-H14-6-D-AFM-610-610-175-D-FW-W	H14	ISO 45 H	610x610x175	200	18,8	100	600	80
HTH-H14-6-D-AFM-610-915-175-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x915x175	250	28,2	100	900	80
HTH-H14-6-D-AFM-610-1220-175-M-FW-W	H14	ISO 45 H	610x1220x175	250	37,6	100	1200	80
HTH-U15-6-D-AFM-305-305-175-C-FW-W	U15	ISO 55 U	305x305x175	160	5,0	100	150	100
HTH-U15-6-D-AFM-305-610-175-D-FW-W	U15	ISO 55 U	305x610x175	200	10,0	100	300	100
HTH-U15-6-D-AFM-457-457-175-D-FW-W	U15	ISO 55 U	457x457x175	200	11,2	100	340	100
HTH-U15-6-D-AFM-610-610-175-D-FW-W	U15	ISO 55 U	610x610x175	200	20,0	100	600	100
HTH-U15-6-D-AFM-610-915-175-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x915x175	250	30,0	100	900	100
HTH-U15-6-D-AFM-610-1220-175-M-FW-W	U15	ISO 55 U	610x1220x175	250	40,0	100	1200	100

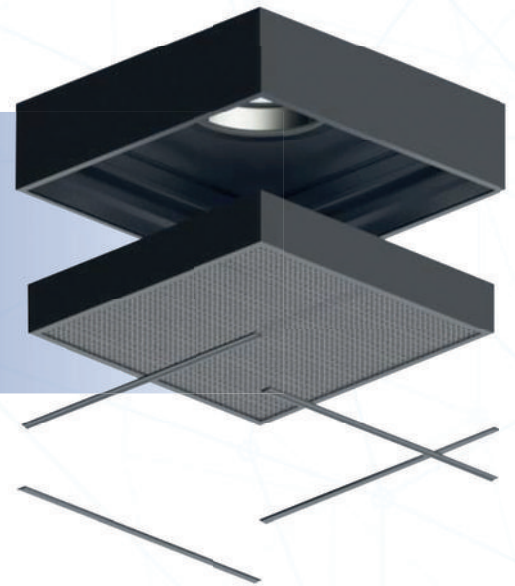
Toleranz der Druckdifferenz ±10 %.
Für die Haubenkonstruktion 15 Pa zur Anfangsdruckdifferenz addieren.



[illegible]

AUSLASSSHAUBE MIT WECHSELBAREM HEPA-FILTER

(RSR: RAUMSEITIGER FILTERWECHSEL)

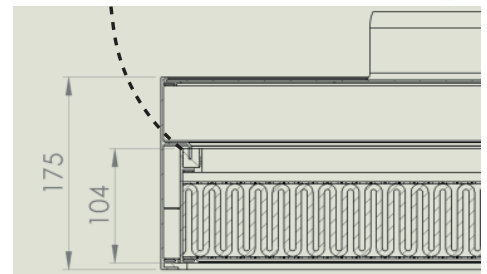
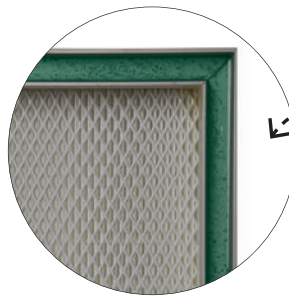


Anwendungen:

Endfilter für Reinräume
Life Sciences
Mikroelektronik

Merkmale:

- Integrierter Lufteinlass
- Integriertes Gehäuse, geringer Platzbedarf
- Messstutzen für ΔPa und 100 % DOP (technikseitig zugänglich)
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Filterwechsel von der Raumseite



Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	H13 - H14 - U15	Griffschutz:	Aluminiumblech (pulverbeschichtet)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Abstandshalter:	Hotmelt
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)		

AUSLASSHAUBE MIT WECHSELBAREM HEPA-FILTER

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Passende Filtermaße (mm)	Ø Stutzen (mm)	Nenn- volumenstrom (m³/h)	Anfangs- ΔP (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HTH-H13-J-W-305-305-175-C-FB-W	H13	ISO 35 H	305x305x175	270x270x104	160	120	85
HTH-H13-J-W-305-610-175-D-FB-W	H13	ISO 35 H	305x610x175	270x575x104	200	250	85
HTH-H13-J-W-457-457-175-D-FB-W	H13	ISO 35 H	457x457x175	422x422x104	200	290	85
HTH-H13-J-W-610-610-175-M-FB-W	H13	ISO 35 H	610x610x175	575x575x104	250	535	85
HTH-H13-J-W-610-915-175-M-FB-W	H13	ISO 35 H	610x915x175	575x880x104	250	820	85
HTH-H13-J-W-610-1220-175-L-FB-W	H13	ISO 35 H	610x1220x175	575x1185x104	315	1100	85
HTH-H14-J-W-305-305-175-C-FB-W	H14	ISO 45 H	305x305x175	270x270x104	160	120	100
HTH-H14-J-W-305-610-175-D-FB-W	H14	ISO 45 H	305x610x175	270x575x104	200	250	100
HTH-H14-J-W-457-457-175-D-FB-W	H14	ISO 45 H	457x457x175	422x422x104	200	290	100
HTH-H14-J-W-610-610-175-M-FB-W	H14	ISO 45 H	610x610x175	575x575x104	250	535	100
HTH-H14-J-W-610-915-175-M-FB-W	H14	ISO 45 H	610x915x175	575x880x104	250	820	100
HTH-H14-J-W-610-1220-175-L-FB-W	H14	ISO 45 H	610x1220x175	575x1185x104	315	1100	100
HTH-U15-J-W-305-305-175-C-FB-W	U15	ISO 55 U	305x305x175	270x270x104	160	120	115
HTH-U15-J-W-305-610-175-D-FB-W	U15	ISO 55 U	305x610x175	270x575x104	200	250	115
HTH-U15-J-W-457-457-175-D-FB-W	U15	ISO 55 U	457x457x175	422x422x104	200	290	115
HTH-U15-J-W-610-610-175-M-FB-W	U15	ISO 55 U	610x610x175	575x575x104	250	535	115
HTH-U15-J-W-610-915-175-M-FB-W	U15	ISO 55 U	610x915x175	575x880x104	250	820	115
HTH-U15-J-W-610-1220-175-L-FB-W	U15	ISO 55 U	610x1220x175	575x1185x104	315	1100	115

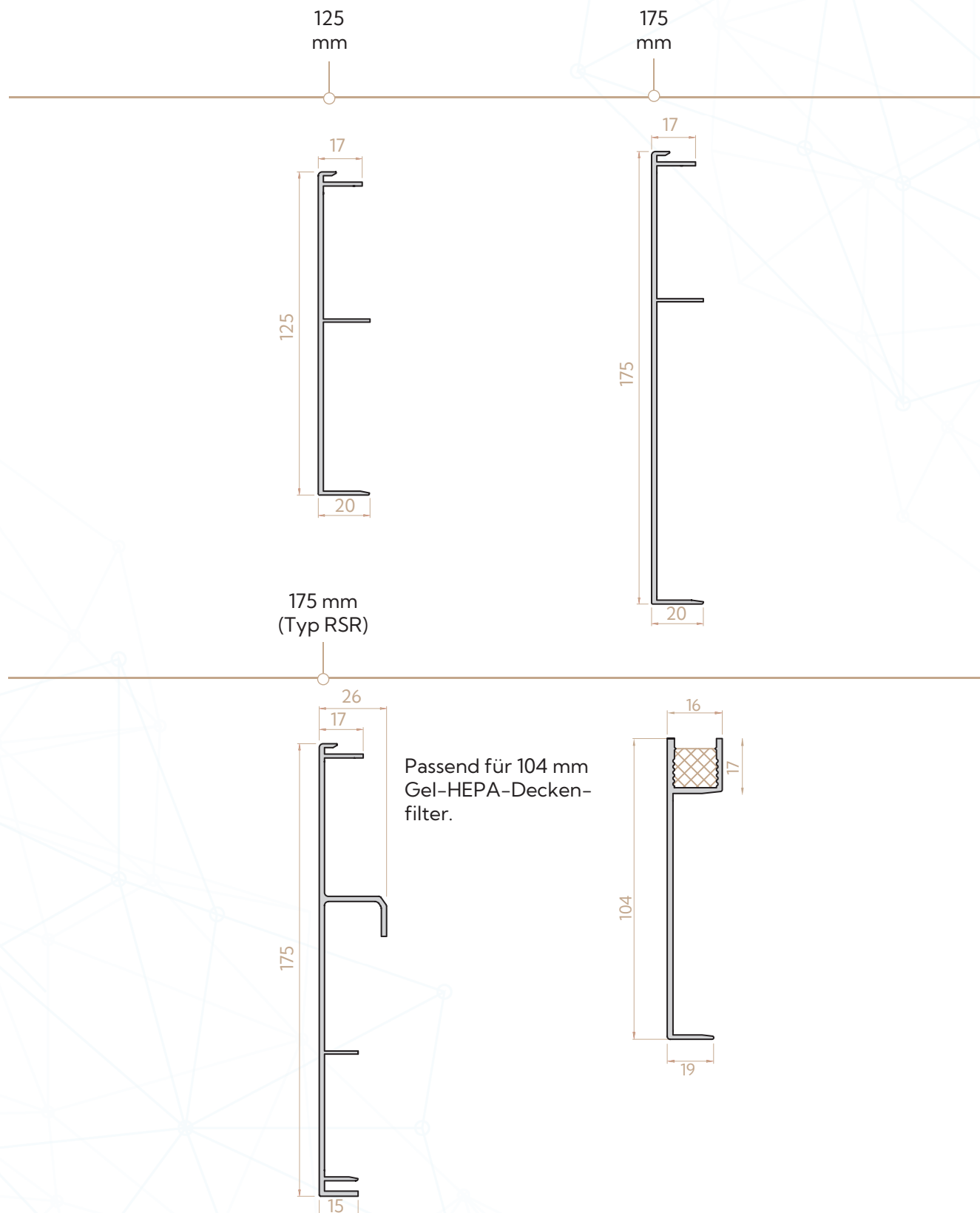
Das Filtermaß ist 35 mm kleiner als das Rahmenmaß.
 „Weitere Maße auf Anfrage.“
 „Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“

TYPENSCHLÜSSEL AUSLASSHAUBE MIT WECHSELBAREM HEPA-FILTER

Filtertyp	Filter- klasse	Bauart	Trennblech	Maße (mm)	Ø Stutzen	Griffschutz	Dichtung
HTH : Auslasshaube mit wechselbarem HEPA-Filter	H13 H14 U15	J: Gel	W: Ohne D: Mit	610x610x175	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: Spezial	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	G: Gel

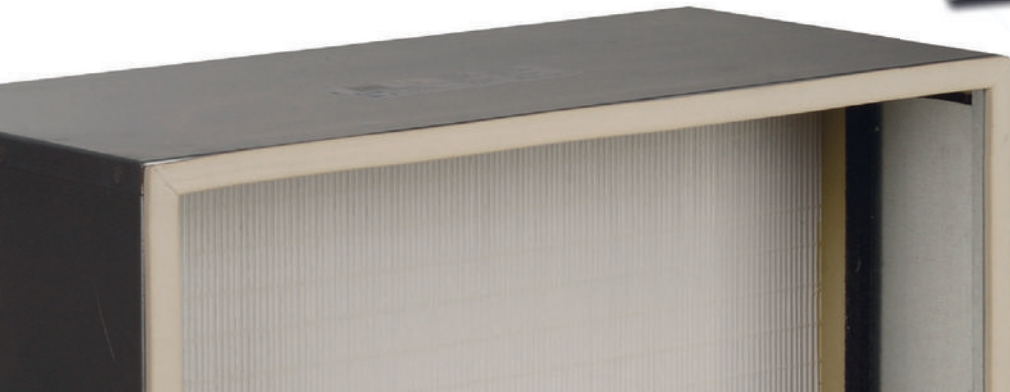
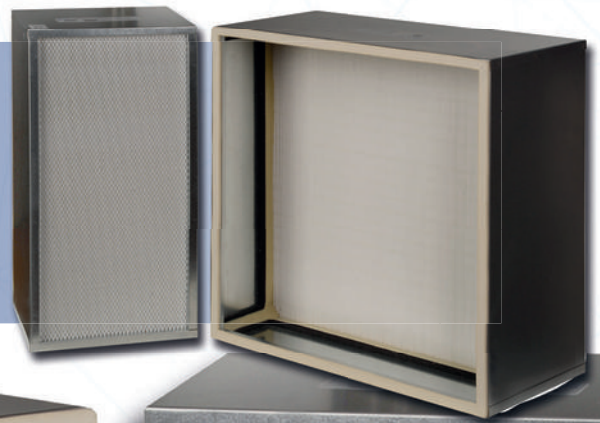
Dicht verbaut: Schwebstofffilter-Luftdurchlässe in leckfreier Ausführung

HEPA-Auslasshauben bieten dank ihrer leckfreien Ausführung höchste Leistung und Langlebigkeit. Bitte beachten Sie die detaillierte Profilzeichnung mit allen Abmessungen und Konstruktionsmerkmalen des Filterrahmens. Sie hilft Ihnen, den passenden Filter für Ihre spezifischen Anforderungen auszuwählen.



[illegible]

HEPA-FILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (METALLRAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für RLT-Geräte in Hygieneausführung
Life Sciences
Gesundheitswesen
LF-Einheiten in OP-Sälen
Lebensmittel & Getränke

Merkmale:

- Für hohe Volumenströme (2.000–3.000 m³/h) bei 610x610x292 mm
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14 - U15	Vergussmasse:	Polyurethan
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Abstandshalter:	Hotmelt
Rahmen:	Verzinkt, Alu. und Edelstahl	Dichtung:	EPDM, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Griffschutz:	Einseitig (Standard)

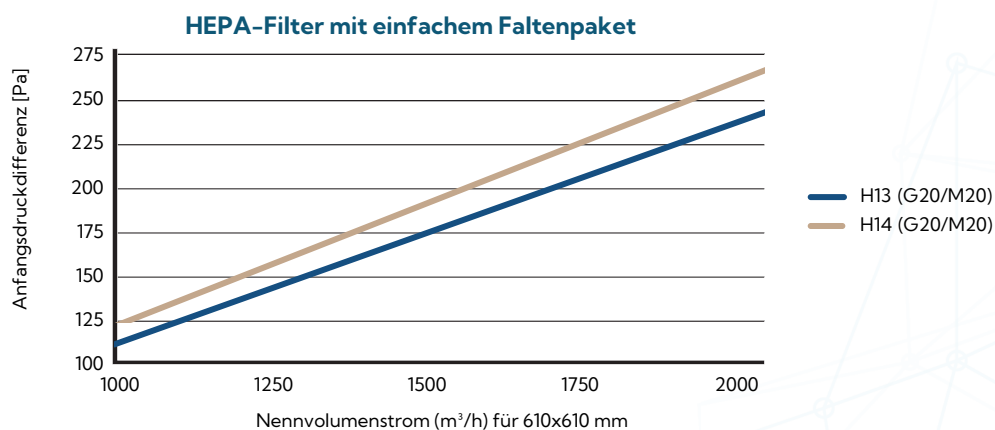
HEPA-FILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (METALLRAHMEN/G20)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-G-20-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	8,5	125	940	240
HHS-H13-G-20-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	9	125	1000	240
HHS-H13-G-20-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	17	125	1880	240
HHS-H13-G-20-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	18	125	2000	240
HHS-H14-G-20-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	9,4	125	940	270
HHS-H14-G-20-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	10	125	1000	270
HHS-H14-G-20-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	18,8	125	1880	270
HHS-H14-G-20-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	20	125	2000	270

„Weitere Maße auf Anfrage.“
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“

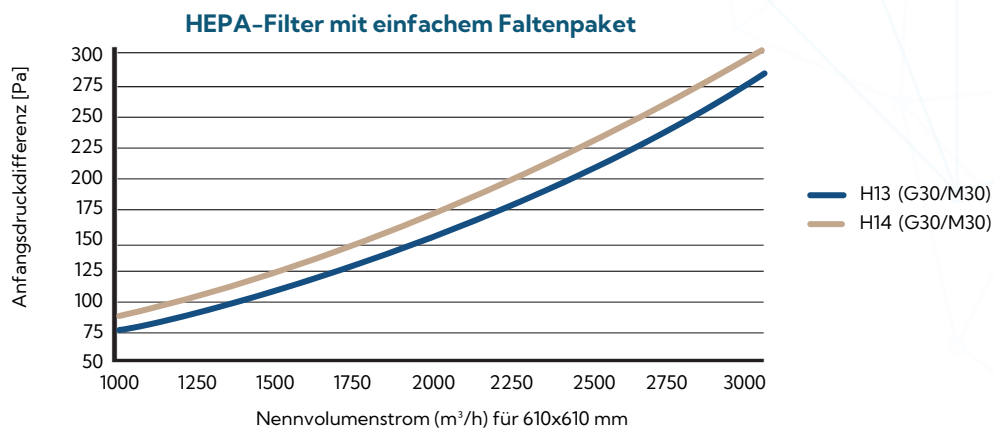
TYPENSCHLÜSSEL HEPA-FILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (METALLRAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Kapazität	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HHS : Hochleistungs- filter HEPA mit einfachem Faltenpaket (Metallrahmen)	E10 E11 E12 H13 H14 U15	A: Aluminium G: Verzinkt SS: Edelstahl	20: 2000 m³/h 30: 3000 m³/h	610x610x292	FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig



HEPA-FILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (METALLRAHMEN/G30)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-G-30-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	12,3	150	1415	270
HHS-H13-G-30-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	150	1500	270
HHS-H13-G-30-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	150	2830	270
HHS-H13-G-30-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26,0	150	3000	270
HHS-H14-G-30-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	14,1	150	1415	300
HHS-H14-G-30-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15,0	150	1500	300
HHS-H14-G-30-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	150	2830	300
HHS-H14-G-30-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30,0	150	3000	300
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



NOTIZEN

HEPA-FILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (MDF-RAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für RLT-Geräte in Hygieneausführung
Life Sciences
Gesundheitswesen
Lebensmittel & Getränke

Merkmale:

- Für hohe Volumenströme (2.000–3.000 m³/h) bei 610x610x292 mm
- Einwegfilter
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Optimierte Geschwindigkeitsverteilung

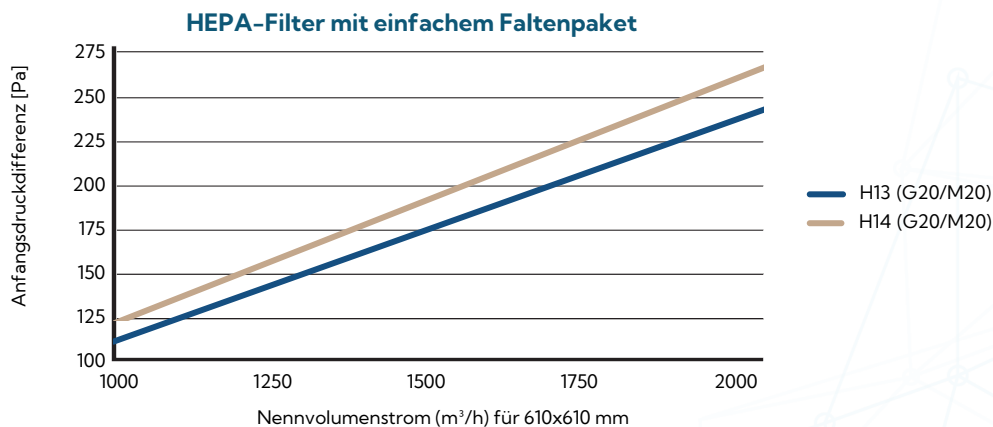
Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14 - U15	Vergussmasse:	Polyurethan
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Abstandshalter:	Hotmelt
Rahmen:	MDF	Dichtung:	EPDM, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Griffschutz:	Auf Anfrage

HEPA-FILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (MDF-RAHMEN/M20)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-M-20-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	8,5	125	940	240
HHS-H13-M-20-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	9	125	1000	240
HHS-H13-M-20-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	17	125	1880	240
HHS-H13-M-20-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	18	125	2000	240
HHS-H14-M-20-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	9,4	125	940	270
HHS-H14-M-20-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	10	125	1000	270
HHS-H14-M-20-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	18,8	125	1880	270
HHS-H14-M-20-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	20	125	2000	270
„Weitere Maße auf Anfrage.“ „Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

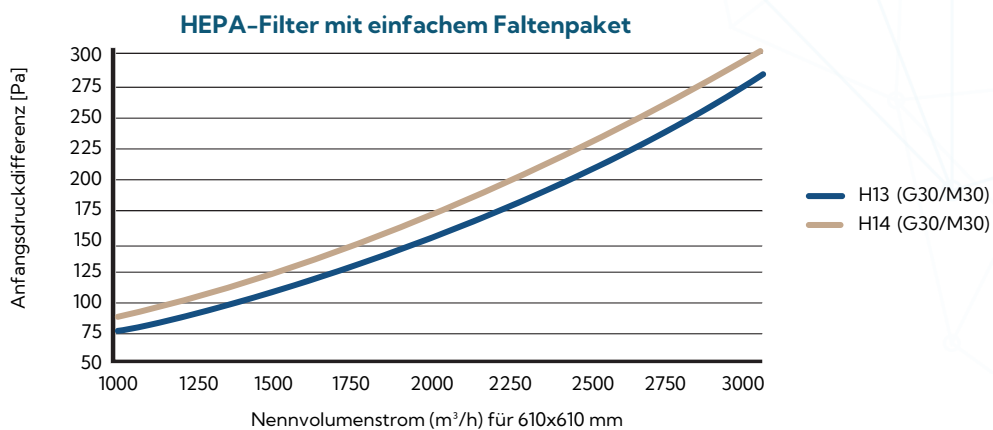
TYPENSCHLÜSSEL HEPA-FILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (MDF-RAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Kapazität	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HHS : Hochleistungs- filter HEPA mit einfachem Faltenpaket (MDF-Rahmen)	E10 E11 E12 H13 H14 U15	M: MDF	20: 2000 m³/h 30: 3000 m³/h	610x610x292	FW: Ohne FC: Reinfluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig



HEPA-FILTER MIT EINFACHEM FALTENPAKET (MDF-RAHMEN/M30)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Falten- höhe (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHS-H13-M-30-287-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	12,3	150	1415	270
HHS-H13-M-30-305-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	150	1500	270
HHS-H13-M-30-592-592-292-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	150	2830	270
HHS-H13-M-30-610-610-292-FC-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26,0	150	3000	270
HHS-H14-M-30-287-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	14,1	150	1415	300
HHS-H14-M-30-305-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15,0	150	1500	300
HHS-H14-M-30-592-592-292-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	150	2830	300
HHS-H14-M-30-610-610-292-FC-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30,0	150	3000	300
„Weitere Maße auf Anfrage.“ „Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							



NOTIZEN

HEPA-FILTER IN V-MODUL-BAUWEISE

(METALLRAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für RLT-Geräte in Hygieneausführung
Life Sciences
Gesundheitswesen
Lebensmittel & Getränke
LF-Einheiten in OP-Sälen

Merkmale:

- Für hohe Volumenströme (3.000–4.000 m³/h)
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C –120°C
Filterklasse:	E10 – E11 – E12 – H13 – H14	Dichtung:	EPDM, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Bauart:	U-Modul
Rahmen:	Verzinkt, Edelstahl, Aluminium	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

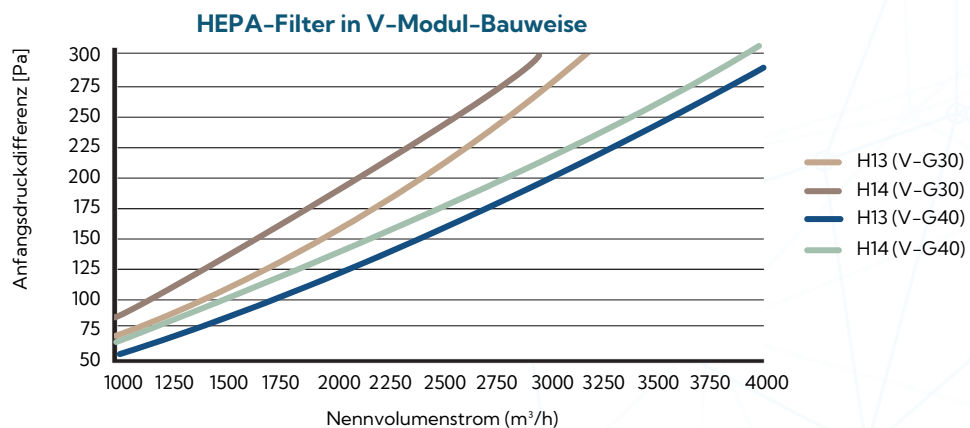
HEPA-FILTER IN V-MODUL-BAUWEISE (METALLRAHMEN)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Faltung	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHV-H13-G-30-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	11,9	V-Modul	1370	270
HHV-H13-G-30-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	V-Modul	1500	270
HHV-H13-G-30-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	V-Modul	2830	270
HHV-H13-G-30-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26	V-Modul	3000	270
HHV-H13-G-40-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	16,9	V-Modul	1880	290
HHV-H13-G-40-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	18,5	V-Modul	2000	290
HHV-H13-G-40-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	34,8	V-Modul	3760	290
HHV-H13-G-40-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	37	V-Modul	4000	290
HHV-H14-G-30-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	13,7	V-Modul	1415	300
HHV-H14-G-30-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15	V-Modul	1500	300
HHV-H14-G-30-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	V-Modul	2830	300
HHV-H14-G-30-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30	V-Modul	3000	300
HHV-H14-G-40-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	18,3	V-Modul	1880	300
HHV-H14-G-40-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	20	V-Modul	2000	300
HHV-H14-G-40-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	37,7	V-Modul	3760	300
HHV-H14-G-40-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	40	V-Modul	4000	300

„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-FILTER IN V-MODUL-BAUWEISE (METALLRAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Kapazität	Maße (mm)	Dichtung
HHV : Hochleistungs- filter HEPA in V-Modul- Bauweise (Metallrahmen)	E10 E11 E12 H13 H14	A: Aluminium G: Verzinkter Stahl SS: Edelstahl 304 SS316: Edelstahl 316	30: 3000 m³/h 40: 4000 m³/h	610x610x292	P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig



HEPA-FILTER IN V-MODUL-BAUWEISE

(KUNSTSTOFFFRAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für RLT-Geräte in Hygieneausführung
Life Sciences
Gesundheitswesen
Lebensmittel & Getränke

Merkmale:

- Für hohe Volumenströme (3.000–4.000 m³/h)
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Geringes Gewicht

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Dichtung:	EPDM, EPDM flach endlos und PU-Schaum
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Bauart:	V-Modul
Rahmen:	Polystyrol (PS)	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

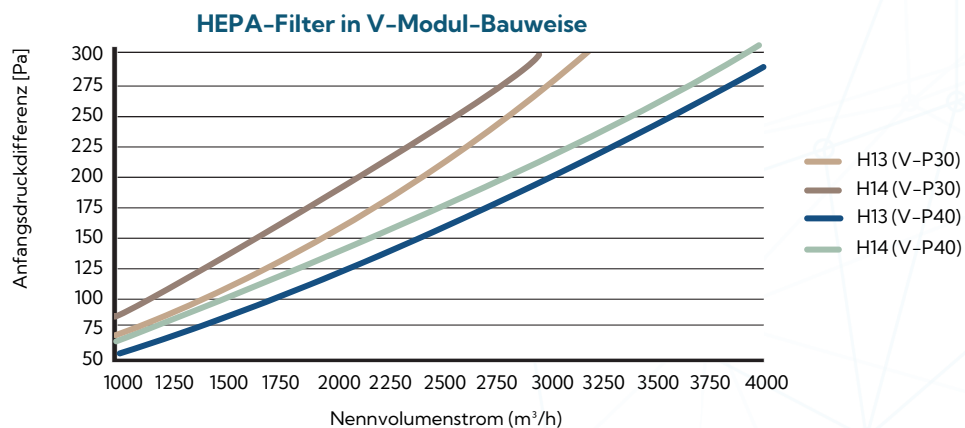
HEPA-FILTER IN V-MODUL-BAUWEISE (KUNSTSTOFFRAHMEN)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Faltung	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463					
HHV-H13-P-30-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	11,9	V-Modul	1370	270
HHV-H13-P-30-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	13	V-Modul	1500	270
HHV-H13-P-30-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	24,5	V-Modul	2830	270
HHV-H13-P-30-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	26	V-Modul	3000	270
HHV-H13-P-40-287-592-292-E	H13	ISO 35 H	287x592x292	16,9	V-Modul	1880	290
HHV-H13-P-40-305-610-292-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	18,5	V-Modul	2000	290
HHV-H13-P-40-592-592-292-E	H13	ISO 35 H	592x592x292	34,8	V-Modul	3760	290
HHV-H13-P-40-610-610-292-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	37	V-Modul	4000	290
HHV-H14-P-30-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	13,7	V-Modul	1415	300
HHV-H14-P-30-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	15	V-Modul	1500	300
HHV-H14-P-30-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	28,2	V-Modul	2830	300
HHV-H14-P-30-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	30	V-Modul	3000	300
HHV-H14-P-40-287-592-292-E	H14	ISO 45 H	287x592x292	18,3	V-Modul	1880	300
HHV-H14-P-40-305-610-292-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	20	V-Modul	2000	300
HHV-H14-P-40-592-592-292-E	H14	ISO 45 H	592x592x292	37,7	V-Modul	3760	300
HHV-H14-P-40-610-610-292-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	40	V-Modul	4000	300

„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-FILTER IN V-MODUL-BAUWEISE (KUNSTSTOFFRAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Kapazität	Maße (mm)	Dichtung
HHV : Hochleistungs- filter HEPA in V-Modul- Bauweise (Kunststoffrahmen)	E10 E11 E12 H13 H14	P: Kunststoff	30: 3000 m³/h 40: 4000 m³/h	610x610x292	P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig



SCHWEBSTOFFFILTER FÜR DIE KERNTECHNIK IN V-MODUL-BAUWEISE



Anwendungen:
Schutzraumbelüftung

Merkmale:

- Für hohe Volumenströme (3.400 m³/h)
- Hochwertiges Glasfaser-Filtermedium
- Robuste Bauweise
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13
- Betriebstemperatur bis 120 °C

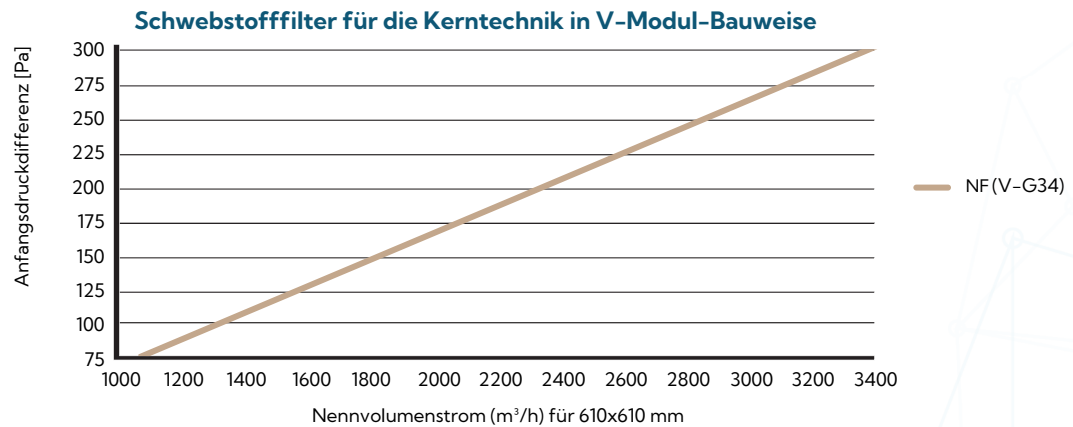
Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	120°C
Filterklasse:	H13	Dichtung:	Silikon
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Bauart:	V-Modul
Rahmen:	Verzinkt, Edelstahl	Abstandshalter:	Hotmelt
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)		

SCHWEBSTOFFFILTER FÜR DIE KERNTÉCHNIK IN V-MODUL-BAUWEISE

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
NF-G-34-287-592-292-C	H13	ISO 35 H	287x592x292	17,4	1600	300
NF-G-34-305-610-292-C	H13	ISO 35 H	305x610x292	18,5	1700	300
NF-G-34-592-592-292-C	H13	ISO 35 H	592x592x292	34,8	3200	300
NF-G-34-610-610-292-C	H13	ISO 35 H	610x610x292	37	3400	300
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“						

TYPENSCHLÜSSEL SCHWEBSTOFFFILTER FÜR DIE KERNTÉCHNIK IN V-MODUL-BAUWEISE

Filtertyp	Rahmen	Kapazität	Maße (mm)	Dichtung
NF : Hochleistungs- filter für die Kerntechnik in V-Modul-Bauweise	G: Verzinkter Stahl SS: Edelstahl	34: 3.400 m³/h	610x610x292	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig SS: Silikon beidseitig



SCHWEBSTOFFFILTER V-COMPACT



Anwendungen:

Endfilter für RLT-Anlagen oder Reinräume
Ansaugluftsystem von Gasturbinen

Merkmale:

- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Griffschutz:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Polystyrol (PS)	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HV-E10-287-592-292-FW-W	E10	-	287x592x292	9	1700	170
HV-E10-490-592-292-FW-W	E10	-	490x592x292	15,5	2800	170
HV-E10-592-592-292-FW-W	E10	-	592x592x292	19	3400	170
HV-E11-287-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x292	9	1700	190
HV-E11-490-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	490x592x292	15,5	2800	190
HV-E11-592-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x292	19	3400	190
HV-E12-287-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x292	9	1250	250
HV-E12-490-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	490x592x292	15,5	2000	250
HV-E12-592-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x292	19	2500	250
HV-H13-287-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	287x592x292	9	1250	270
HV-H13-490-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	490x592x292	15,5	2000	270
HV-H13-592-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	592x592x292	19	2500	270
HV-H14-287-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	287x592x292	9	1100	300
HV-H14-490-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	490x592x292	15,5	1800	300
HV-H14-592-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	592x592x292	19	2200	300

„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“

TYPENSCHLÜSSEL SCHWEBSTOFFFILTER V-COMPACT

Filtertyp	Filter- klasse	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HV : Schwebstofffilter V-Compact	E10 E11 E12 H13 H14	592x592x292	FW : Ohne FC2: An 2 Kanten FC8: An 8 Kanten	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

SCHWEBSTOFFFILTER V-COMPACT (METALLRAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für RLT-Anlagen oder Reinräume
Ansaugluftsysteme von Gasturbinen

Merkmale:

- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Große Filterfläche
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 – E11 – E12 – H13 – H14	Griffschutz:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Verzinkt, Edelstahl	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

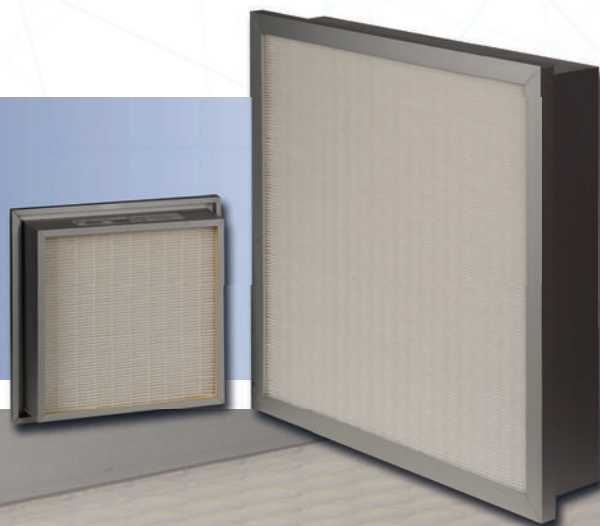
SCHWEBSTOFFFILTER V-COMPACT (METALLRAHMEN)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HVG-E10-287-592-292-FW-W	E10	-	287x592x292	9	1700	200
HVG-E10-490-592-292-FW-W	E10	-	490x592x292	15,5	2800	200
HVG-E10-592-592-292-FW-W	E10	-	592x592x292	19	3400	200
HVG-E11-287-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x292	9	1700	190
HVG-E11-490-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	490x592x292	15,5	2800	190
HVG-E11-592-592-292-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x292	19	3400	190
HVG-E12-287-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x292	9	1250	270
HVG-E12-490-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	490x592x292	15,5	2000	270
HVG-E12-592-592-292-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x292	19	2500	270
HVG-H13-287-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	287x592x292	9	1250	250
HVG-H13-490-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	490x592x292	15,5	2000	250
HVG-H13-592-592-292-FC2-P	H13	ISO 35 H	592x592x292	19	2500	250
HVG-H14-287-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	287x592x292	9	1100	250
HVG-H14-490-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	490x592x292	15,5	1800	250
HVG-H14-592-592-292-FC2-P	H14	ISO 45 H	592x592x292	19	2200	250
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“						

TYPENSCHLÜSSEL SCHWEBSTOFFFILTER V-COMPACT (METALLRAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HVG : Schwebstofffilter V-Compact (Metallrahmen)	E10 E11 E12 H13 H14	G : Verzinkt SS : Edelstahl	592x592x292	FW : Ohne FC2: An 2 Kanten FC8: An 8 Kanten	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

SCHWEBSTOFF- KOMPAKTFILTER (ALUMINIUMRAHMEN)

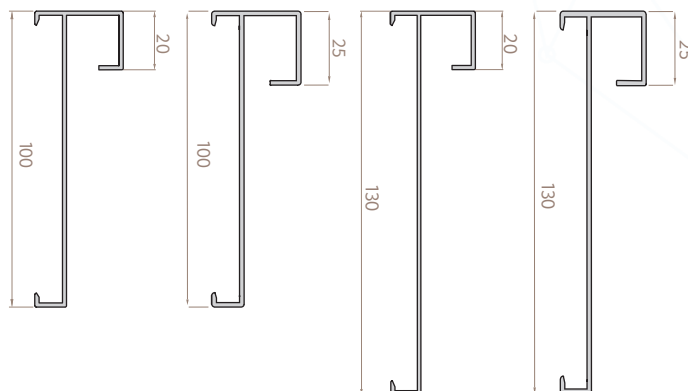


Anwendungen:

Endfilter für RLT-Anlagen oder Reinräume

Merkmale:

- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz



Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 – E11 – E12 – H13 – H14	Tiefe:	100 und 130 mm
Filtermedium:	Glasfaser	Griffschutz:	Auf Anfrage
Rahmen:	Aluminium-Strangpressprofil, eloxiert	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

SCHWEBSTOFF-KOMPAKTFILTER (ALUMINIUMRAHMEN)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HR-E10-A-25-287-287-130-FW-W	E10	-	287x287x130	3,2	625	190
HR-E10-A-25-287-592-130-FW-W	E10	-	287x592x130	6,5	1250	190
HR-E10-A-25-592-592-130-FW-W	E10	-	592x592x130	13	2500	190
HR-E11-A-25-287-287-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x130	3,2	500	210
HR-E11-A-25-287-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x130	6,5	1000	210
HR-E11-A-25-592-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x130	13	2000	210
HR-E12-A-25-287-287-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x130	3,2	375	250
HR-E12-A-25-287-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x130	6,5	750	250
HR-E12-A-25-592-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x130	13	1500	250
HR-H13-A-25-287-287-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x287x130	3,2	375	270
HR-H13-A-25-287-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x130	6,5	750	270
HR-H13-A-25-592-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x130	13	1500	270
HR-H14-A-25-287-287-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x287x130	3,2	300	270
HR-H14-A-25-287-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x130	6,5	600	270
HR-H14-A-25-592-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x130	13	1200	270
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“						

TYPENSCHLÜSSEL SCHWEBSTOFF-KOMPAKTFILTER (ALUMINIUMRAHMEN)

Filtertyp	Klasse	Rahmen	Flansch	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HR : Schwebstofffilter in Kassetten- bauweise (Aluminiumrahmen)	E10 E11 E12 H13 H14	A : Aluminium	20 25	592x592x130	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

SCHWEBSTOFF- KOMPAKTFILTER (KUNSTSTOFFFRAHMEN)

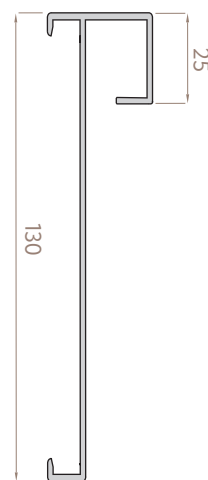


Anwendungen:

Endfilter für RLT-Anlagen oder Reinräume

Merkmale:

- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz



Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 – E11 – E12 – H13 – H14	Tiefe:	130 mm
Filtermedium:	Glasfaser	Griffschutz:	Auf Anfrage
Rahmen:	Polystyrol (PS)	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

SCHWEBSTOFF-KOMPAKTFILTER (KUNSTSTOFFRAHMEN)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HR-E10-P-25-287-287-130-FW-W	E10	-	287x287x130	3,2	625	190
HR-E10-P-25-287-592-130-FW-W	E10	-	287x592x130	6,5	1250	190
HR-E10-P-25-592-592-130-FW-W	E10	-	592x592x130	13	2500	190
HR-E11-P-25-287-287-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x130	3,2	500	210
HR-E11-P-25-287-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x130	6,5	1000	210
HR-E11-P-25-592-592-130-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x130	13	2000	210
HR-E12-P-25-287-287-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x130	3,2	375	250
HR-E12-P-25-287-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x130	6,5	750	250
HR-E12-P-25-592-592-130-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x130	13	1500	250
HR-H13-P-25-287-287-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x287x130	3,2	375	270
HR-H13-P-25-287-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	287x592x130	6,5	750	270
HR-H13-P-25-592-592-130-FC-E	H13	ISO 35 H	592x592x130	13	1500	270
HR-H14-P-25-287-287-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x287x130	3,2	300	270
HR-H14-P-25-287-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	287x592x130	6,5	600	270
HR-H14-P-25-592-592-130-FC-E	H14	ISO 45 H	592x592x130	13	1200	270
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“						

TYPENSCHLÜSSEL SCHWEBSTOFF-KOMPAKTFILTER (KUNSTSTOFFRAHMEN)

Filtertyp	Klasse	Rahmen	Flansch	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HR : Schwebstofffilter in Kassetten- bauweise (Kunststoffrahmen)	E10 E11 E12 H13 H14	P : Kunststoff	25	592x592x130	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

SCHWEBSTOFF- FILTERZELLE



Anwendungen:

Endfilter für RLT-Anlagen oder Reinräume

Merkmale:

- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Große Filterfläche
- Einfach und leicht
- Niedrige Anfangsdruckdifferenz

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Griffschutz:	Auf Anfrage
Filtermedium:	Glasfaser	Dichtung:	Auf Anfrage
Rahmen:	Verzinkt, Edelstahl	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Abstandshalter:	Hotmelt

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HP-E10-G-287-287-48-FW-W	E10	-	287x287x48	1,5	300	190
HP-E10-G-287-592-48-FW-W	E10	-	287x592x48	3	600	190
HP-E10-G-592-592-48-FW-W	E10	-	592x592x48	6	1200	190
HP-E11-G-287-287-48-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x48	1,5	250	200
HP-E11-G-287-592-48-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x48	3	500	200
HP-E11-G-592-592-48-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x48	6	1000	200
HP-E12-G-287-287-48-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x48	1,5	130	170
HP-E12-G-287-592-48-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x48	3	275	170
HP-E12-G-592-592-48-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x48	6	570	170
HP-H13-G-287-287-48-FC-P	H13	ISO 35 H	287x287x48	1,5	130	180
HP-H13-G-287-592-48-FC-P	H13	ISO 35 H	287x592x48	3	275	180
HP-H13-G-592-592-48-FC-P	H13	ISO 35 H	592x592x48	6	570	180
HP-H14-G-287-287-48-FC-P	H14	ISO 45 H	287x287x48	1,5	130	200
HP-H14-G-287-592-48-FC-P	H14	ISO 45 H	287x592x48	3	275	200
HP-H14-G-592-592-48-FC-P	H14	ISO 45 H	592x592x48	6	570	200
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“						

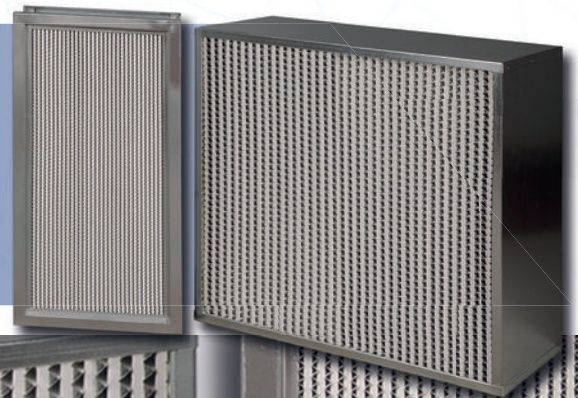
TYPENSCHLÜSSEL SCHWEBSTOFF-FILTERZELLE

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HP : Schwebstoff- Filterzelle	E10 E11 E12 H13 H14	G : Verzinkt	592x592x96	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HP-E10-G-287-287-96-FW-W	E10	-	287x287x96	3	600	175
HP-E10-G-287-592-96-FW-W	E10	-	287x592x96	6	1200	175
HP-E10-G-592-592-96-FW-W	E10	-	592x592x96	12	2400	175
HP-E11-G-287-287-96-FW-W	E11	ISO 15 E	287x287x96	3	500	150
HP-E11-G-287-592-96-FW-W	E11	ISO 15 E	287x592x96	6	1000	150
HP-E11-G-592-592-96-FW-W	E11	ISO 15 E	592x592x96	12	2000	150
HP-E12-G-287-287-96-FW-W	E12	ISO 25 E	287x287x96	3	260	85
HP-E12-G-287-592-96-FW-W	E12	ISO 25 E	287x592x96	6	550	85
HP-E12-G-592-592-96-FW-W	E12	ISO 25 E	592x592x96	12	1140	85
HP-H13-G-287-287-96-FC-P	H13	ISO 35 H	287x287x96	3	260	85
HP-H13-G-287-592-96-FC-P	H13	ISO 35 H	287x592x96	6	550	85
HP-H13-G-592-592-96-FC-P	H13	ISO 35 H	592x592x96	12	1140	85
HP-H14-G-287-287-96-FC-P	H14	ISO 45 H	287x287x96	3	260	110
HP-H14-G-287-592-96-FC-P	H14	ISO 45 H	287x592x96	6	550	110
HP-H14-G-592-592-96-FC-P	H14	ISO 45 H	592x592x96	12	1140	110
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“						

NOTIZEN

HEPA-FILTER MIT ALU- SEPARATOREN (METALLRAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für RLT-Geräte in Hygieneausführung bei hohen Temperaturen

Merkmale:

- Temperaturbeständig bis 120 °C, 260 °C
- Erdungskabel gegen statische Aufladung auf Anfrage
- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Gewellte Alu-Separatoren
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)

Filterklasse:	H13 - H14	Flansch:	Ohne, einfach, doppelt
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan, Silikon
Rahmen:	Verzinkter Stahl, Edelstahl	Abstandshalter:	Aluminium, gewellt
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Dichtung:	Silikon, EPDM
Max. Betriebstemperatur:	bis 120 °C, 260 °C		

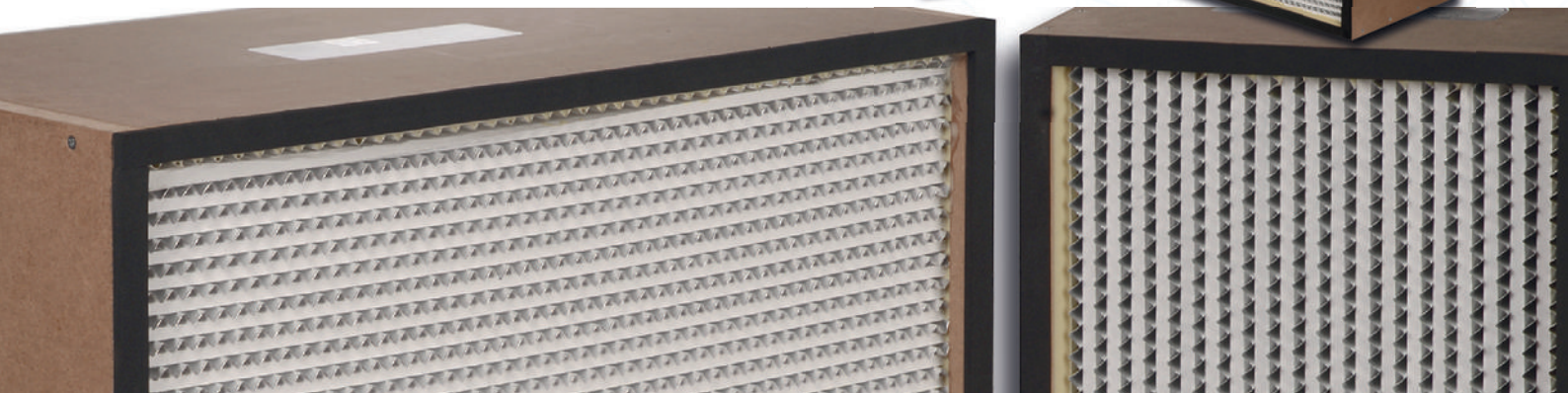
HEPA-FILTER MIT ALU-SEPARATOREN (METALLRAHMEN)

Filtermodell	Klasse EN 1822 ISO 29463		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Max. Dauer- temperatur (°C)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
HCA-E10-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	E10	-	305x610x292	8,5	120	1700	170
HCA-E10-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	E10	-	610x610x292	17,0	120	3400	170
HCA-E11-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	E11	ISO 15 E	305x610x292	8,5	120	1700	190
HCA-E11-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	E11	ISO 15 E	610x610x292	17,0	120	3400	190
HCA-E12-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	E12	ISO 25 E	305x610x292	8,5	120	1700	250
HCA-E12-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	E12	ISO 25 E	610x610x292	17,0	120	3400	250
HCA-H13-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	H13	ISO 35 H	305x610x292	11,0	120	1250	250
HCA-H13-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	H13	ISO 35 H	610x610x292	22,0	120	2500	250
HCA-H13-SS-W-HT-W-305-610-292-FB-S	H13	ISO 35 H	305x610x292	11,0	260	1250	250
HCA-H13-SS-W-HT-W-610-610-292-FB-S	H13	ISO 35 H	610x610x292	22,0	260	2500	250
HCA-H14-G-W-T-W-305-610-292-FW-S	H14	ISO 45 H	305x610x292	11,0	120	1100	250
HCA-H14-G-W-T-W-610-610-292-FW-S	H14	ISO 45 H	610x610x292	22,0	120	2200	250
HCA-H14-SS-W-HT-SG-305-610-292-FB-S	H14	ISO 45 H	305x610x292	11,0	260	1100	250
HCA-H14-SS-W-HT-SG-610-610-292-FB-S	H14	ISO 45 H	610x610x292	22,0	260	2200	250
„Weitere Maße auf Anfrage.“							
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“							

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-FILTER MIT ALU-SEPARATOREN (METALLRAHMEN)

Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Flansch	Max. Temp.	Erdungskabel	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HCA : HEPA- Filter mit Alu- Separatoren (Metallrahmen)	E10 E11 E12 H13 H14	A: Aluminium G: Verzinkter Stahl SS: Edelstahl 304 SS316: Edelstahl 316	S: Ein- seitig D: Beid- seitig W: Ohne	T: 120 °C HT: 260 °C	SG: Mit W: Ohne	305x610x292	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig S: Silikon SS: Silikon beidseitig

HEPA-FILTER MIT ALU- SEPARATOREN (MDF-RAHMEN)



Anwendungen:

Endfilter für RLT-Geräte in Hygieneausführung

Merkmale:

- Einwegfilter
- Erdungskabel gegen statische Aufladung auf Anfrage
- Geprüft und klassifiziert nach EN 1822 – ISO 29463 für H13 – H14
- Gewellte Alu-Separatoren
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)

Filterklasse:	E10 – E11 – E12 – H13 – H14	Flansch:	Ohne
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Rahmen:	MDF	Abstandshalter:	Aluminium, gewellt
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)	Dichtung:	EPDM und PU-Schaum
Max. Betriebstemperatur:	80°C		

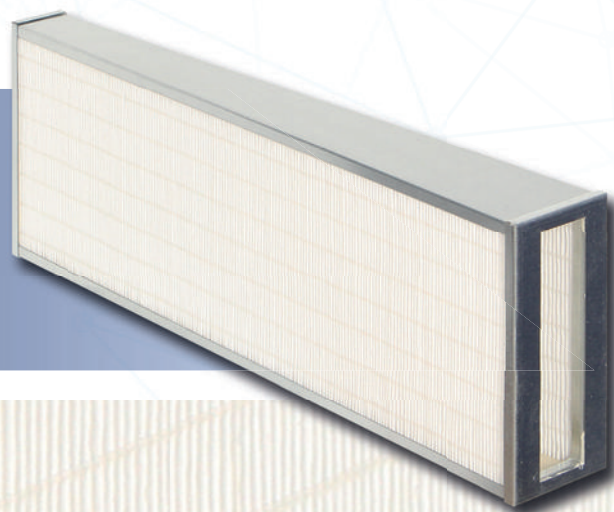
HEPA-FILTER MIT ALU-SEPARATOREN (MDF-RAHMEN)

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HCA-E10-M-W-305-610-292-FW-E	E10	-	305x610x292	8,5	1700	170
HCA-E10-M-W-610-610-292-FW-E	E10	-	610x610x292	17	3400	170
HCA-E11-M-W-305-610-292-FW-E	E11	ISO 15 E	305x610x292	8,5	1700	190
HCA-E11-M-W-610-610-292-FW-E	E11	ISO 15 E	610x610x292	17	3400	190
HCA-E12-M-W-305-610-292-FW-E	E12	ISO 25 E	305x610x292	8,5	1500	270
HCA-E12-M-W-610-610-292-FW-E	E12	ISO 25 E	610x610x292	17	3000	270
HCA-H13-M-W-305-610-292-FW-E	H13	ISO 35 H	305x610x292	11	1250	250
HCA-H13-M-W-610-610-292-FW-E	H13	ISO 35 H	610x610x292	22	2500	250
HCA-H14-M-W-305-610-292-FW-E	H14	ISO 45 H	305x610x292	11	1100	250
HCA-H14-M-W-610-610-292-FW-E	H14	ISO 45 H	610x610x292	22	2200	250
„Weitere Maße auf Anfrage.“						
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“						

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-FILTER MIT ALU-SEPARATOREN (MDF-RAHMEN)

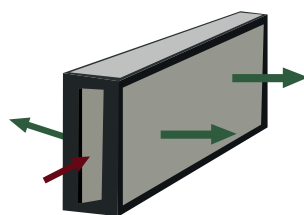
Filtertyp	Filter- klasse	Rahmen	Erdungskabel	Maße (mm)	Griffschutz	Dichtung
HCA : HEPA-Filter mit Alu-Separatoren (MDF-Rahmen)	E10 E11 E12 H13 H14	M: MDF	SG: Mit W: Ohne	610x610x292	FW: Ohne FC: Reinluftseitig FD: Rohluftseitig FB: Beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

SCHWEBSTOFF- KANALFILTER

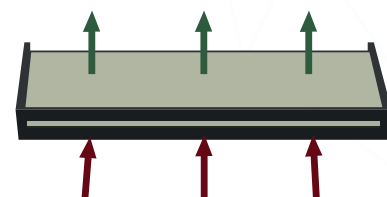


Anwendungen:

Endfilter für RLT-Anlagen oder Reinräume
Geeignet für den Einbau in Luftkanäle



→ Reinluft
→ Rohluft



→ Reinluft
→ Rohluft

Merkmale:

- V-förmige Bauweise
- Einzelprüfprotokoll (nach EN 1822 – ISO 29463)
- Einfach und leicht

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filterklasse:	E10 - E11 - E12 - H13 - H14	Modell:	V (vertikal), H (horizontal)
Filtermedium:	Hochwertige Glasfaser	Vergussmasse:	Zweikomponenten-Polyurethan
Rahmen:	Aluminium, verzinkt & Edelstahl	Abstandshalter:	Hotmelt
Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)		

Filtermodell	Klasse		Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463				
HD-E10-G-V-202-600-87	E10	-	202x600x87	2,6	200	140
HD-E10-G-H-600-202-65	E10	-	600x202x65	2,6	200	140
HD-E11-G-V-202-600-87	E11	ISO 15 E	202x600x87	2,6	200	160
HD-E11-G-H-600-202-65	E11	ISO 15 E	600x202x65	2,6	200	160
HD-E12-G-V-202-600-87	E12	ISO 25 E	202x600x87	2,6	200	180
HD-E12-G-H-600-202-65	E12	ISO 25 E	600x202x65	2,6	200	180
HD-H13-G-V-202-600-87	H13	ISO 35 H	202x600x87	2,6	200	180
HD-H13-G-H-600-202-65	H13	ISO 35 H	600x202x65	2,6	200	180
HD-H14-G-V-202-600-87	H14	ISO 45 H	202x600x87	2,6	200	200
HD-H14-G-H-600-202-65	H14	ISO 45 H	600x202x65	2,6	200	200
„Toleranz der Druckdifferenz ±10 %“						

TYPENSCHLÜSSEL SCHWEBSTOFF-KANALFILTER

Filtertyp	Klasse	Rahmen	Bauart	Maße (mm)
HD : Schwebstoff- Kanalfilter	E10 E11 E12 H13 H14	A: Aluminium G: Verzinkter Stahl SS: Edelstahl 304 SS316: Edelstahl 316	V: Vertikal H: Horizontal	202x600x87 600x202x65

HEPA-ZYLINDERFILTER



Anwendungen:

Pharma- und Biotechnologieindustrie
Life Sciences

Merkmale:

- Kompakte Bauweise
- Geeignet für beengte Platzverhältnisse
- Individuelle Abdeckung auf Anfrage
- Flexibel: beliebige Maße

Filternorm:	EN 1822 und ISO 29463	Empf. Enddruckdifferenz:	Anfangsdruckdifferenz x2, (max. 600 Pa)
Filterklasse:	H13 - H14	Max. Betriebstemperatur:	80°C
Filtermedium:	Glasfaser	Innendurchmesser:	80 - 108 - 110 mm
Rahmen:	Verzinkter Stahl	Außendurchmesser:	150 - 175 - 230 mm

TYPENSCHLÜSSEL HEPA-ZYLINDERFILTER

Filtertyp	Filter-klasse	Innen-durchmesser	Außen-durchmesser	Länge (mm)	Griffschutz	Dichtung
HCY : HEPA-Zylinderfilter	H13 H14	80 mm 108 mm 110 mm	150 mm 175 mm 230 mm	Auf Anfrage	FW: Ohne FC: Griffschutz innen FB: Griffschutz beidseitig	W: Ohne P: PU-Schaum endlos PP: PU-Schaum beidseitig E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig

Beliebige Innen- und Außendurchmesser sowie Längen auf Anfrage.

NOTIZEN

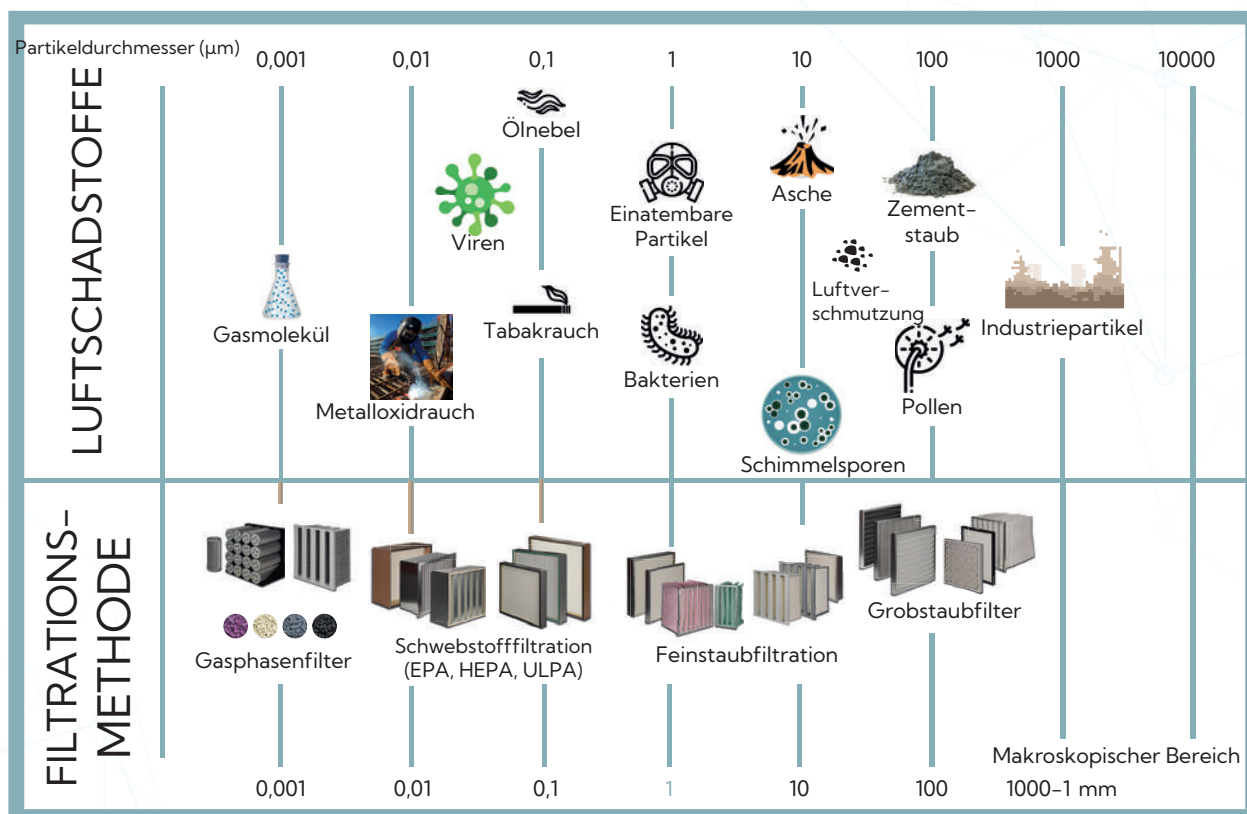
This image shows a blank sheet of white paper with horizontal dotted lines. There are also faint, light blue geometric shapes, possibly triangles or polygons, scattered across the page. The overall appearance is that of a clean, unused document or notebook page.



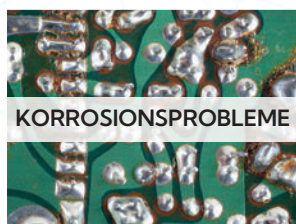
GASPHASEN- FILTRATION

242	Gasphasenfiltration
248	V-Compact-Filter mit Aktivkohle
250	Patronenfilter mit Aktivkohle
252	Aktivkohle-Einzelpatrone
254	Aufnahmerahmen für Aktivkohlepatronen
256	Filterzelle mit Aktivkohle-PELLETS
258	Filterzelle mit Aktivkohle
260	Zickzackfilter mit Aktivkohle

Die Quellen der Luftverschmutzung sind vielfältig: Sie reichen von natürlichen Quellen wie Vulkanen, Thermalquellen, Pollen und Sandstürmen bis zu Quellen aus Industrie und Alltag wie Fabriken, Kfz-Abgasen, Flugkraftstoffen, Mülldeponien usw. Schadstoffe werden nach ihrem Aggregatzustand in drei Gruppen eingeteilt: feste, flüssige und gasförmige. Eine wirksame Kontrolle der Luftverschmutzung lässt sich mit Partikel- und Gasphasenfiltration erreichen. Diese Filtrationsverfahren und ihre Anwendungen sind in ISO 16890, EN 1822 und ISO 10121-3 festgelegt. Das Vergleichsdiagramm der Luftschadstoffe zeigt die Größenunterschiede zwischen Partikel- und Gasphasenfiltration.



Um gasförmige Schadstoffe wirksam zu bekämpfen, müssen die Schadstoffe und ihre Auswirkungen bekannt sein. Die wichtigsten Auswirkungen der Luftverschmutzung:



Korrosionsschutz

Für Prozessleitsysteme, Rechenzentren und Räume mit empfindlicher Messtechnik kann die Umgebungsklasse G1 nach ANSI/ISA 71.04 als Auslegungsziel dienen. Luftwechsel und Raumdruck sind getrennt zu bewerten: Ein Überdruck erfordert einen ausreichenden Zuluftüberschuss gegenüber der Abluft und hängt von der Raumdichtheit ab. Die hier genannten 1–3 Außenluftwechsel und 6–12 Umluftwechsel pro Stunde sowie 22 °C (± 2 °C) und eine relative Luftfeuchte unter 50 % sind Anwendungsrichtwerte, keine pauschalen Anforderungen der ANSI/ISA 71.04. Sie sind für den jeweiligen Raum zu prüfen. Maßgebend sind auch die zu entfernenden Schadstoffe. Die Tabelle zeigt die im Katalog angegebenen Konzentrationsstufen:



Mikroelektronik



Petrochemische Raffinerie

Die Überwachung von Gasphasenfiltern erfolgt passiv oder online.

Passive Überwachung: Kupfer–Silber–Coupons erfassen über 30–90 Tage die korrosive Wirkung der Umgebung. Daraus lässt sich die Restkapazität eines Gasfilters nicht direkt bestimmen.

Online–Überwachung: Die erfasste Messgröße hängt vom eingesetzten Gerät ab. **Überwachung der Partikelfilter:** Differenzdruckmessungen zeigen die Belastung des Partikelfilters, nicht die Restkapazität des Gasfiltermediums.



Kupfer–Silber–Coupon



Online–Überwachung

Schweregrad	G1 / Leicht	G2 / Mäßig	G3 / Stark	GX / Schwer
Reaktivitätsstufe Kupfer	< 300	< 1000	< 2000	≥ 2000
Reaktivitätsstufe Silber	< 200	< 1000	< 2000	≥ 2000

Schweregrad		Gas	G1 / Leicht	G2 / Mäßig	G3 / Stark	GX / Schwer
Schadstoff			Konzentration (ppbv)			
Reaktive Stoffe	Gruppe A	H ₂ S	< 3	< 10	< 50	≥ 50
		SO ₂	< 10	< 100	< 300	≥ 300
		Cl ₂	< 1	< 2	< 10	≥ 10
		NO _x	< 50	< 125	< 1.250	≥ 1.250
		HF	< 1	< 2	< 10	≥ 10
	Gruppe B	NH ₃	< 500	< 10.000	< 25.000	≥ 25.000
		O ₃	< 2	< 25	< 100	≥ 100

Geruchs- und Schadgaskontrolle

Gerüche entstehen in der Regel in gewerblichen und industriellen Anlagen wie Biogasanlagen, Kläranlagen usw.



Toxische Gase wie Chlor (Cl₂), Schwefeldioxid (SO₂) oder Ammoniak (NH₃) müssen in der Regel gefiltert und neutralisiert werden.

Biogasanlage

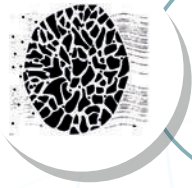


Kläranlage



Gaswäscher

Adsorption (Physisorption)



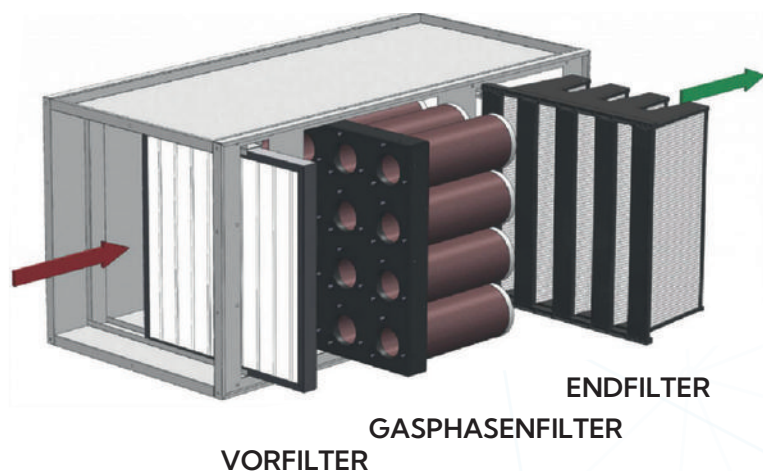
Bei der Physisorption werden gasförmige Schadstoffe durch schwache Van-der-Waals-Kräfte an der Oberfläche des Filtermediums gebunden. Ändern sich die Bedingungen, können Stoffe wieder freigesetzt werden, auch bevor das Medium gesättigt ist.

Chemisorption

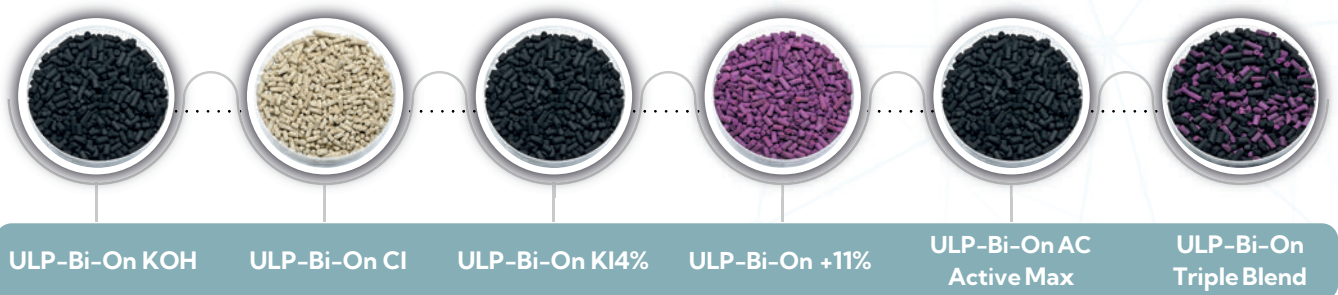


Bei der Chemisorption reagieren gasförmige Schadstoffe über chemische Bindungen mit der Oberfläche des Filtermediums. Ob dieser Vorgang reversibel ist, hängt vom Stoffsystem und den Bedingungen ab.

Gasphasenfiltration und Partikelfiltration wirken zusammen, um in kontrollierten Umgebungen eine akzeptable Raumluftqualität zu erreichen. Gasförmige Schadstoffe werden mit Gasphasenfiltern von Ulpatek abgeschieden, die aus einem oder mehreren gemischten Filtermedien bestehen. Partikelförmige Schadstoffe werden mit Partikelfiltern zurückgehalten, die in den einschlägigen Normen als Grobstaub-, Feinstaub- und Schwebstofffilter bezeichnet werden. Gasphasenfiltermedien (Pellets) werden im Allgemeinen aus Kohle, Zeolith, Aluminiumoxid oder auf Kokosnussbasis hergestellt. Die Gasphasenfiltration erfolgt nach zwei unterschiedlichen Verfahren: physikalisch und chemisch.



GASPHASENFILTRATION



• Kaliumhydroxid
• Höchste Reinheit und größere Oberfläche
• Breites Spektrum der Gasentfernung

• Natriumthiosulfat
• Entfernung von Chlor und sauren Gasen

• Kaliumiodid
• Entfernung von Formaldehyd und organischen Aldehyden

• Kaliumpermanganat
• Irreversible Entfernung

• Thermisch aktivierte bituminöse Kohle
• Ohne Imprägnierung
• Hohe Gasaufnahme-kapazität

• Mischung 50:25:25 aus ULP-Bi-On KOH, ULP-Bi-On AC Active Max und ULP-Bi-On +6%

Ulpatek bietet verschiedene Medientypen, die je nach Zielschadstoff ausgewählt werden.

Produktfamilie	Schadgase												
	C _x H _y	Cl ₂	Geruch	VOC	H ₂ S	SO ₂	NO ₂	HCHO	HCl	Hg	Radioakt. Iod	Merc	NH ₃
ULP-Bi-On AC Active Max	✓		✓	✓									
ULP-Bi-On +11%					✓	✓	✓	✓					
ULP-Bi-On +11% / AC					✓	✓	✓	✓	✓				
ULP-Bi-On KOH		✓			✓	✓			✓			✓	
ULP-Bi-On KI4%					✓	✓		✓		✓	✓	✓	
ULP-Bi-On ACPA				✓									✓
ULP-Bi-On Cl		✓											
ULP-Bi-On S										✓			
ULP-Bi-On Triple Blend		✓	✓	✓	✓	✓	✓						

NOTIZEN

.....

.....

.....

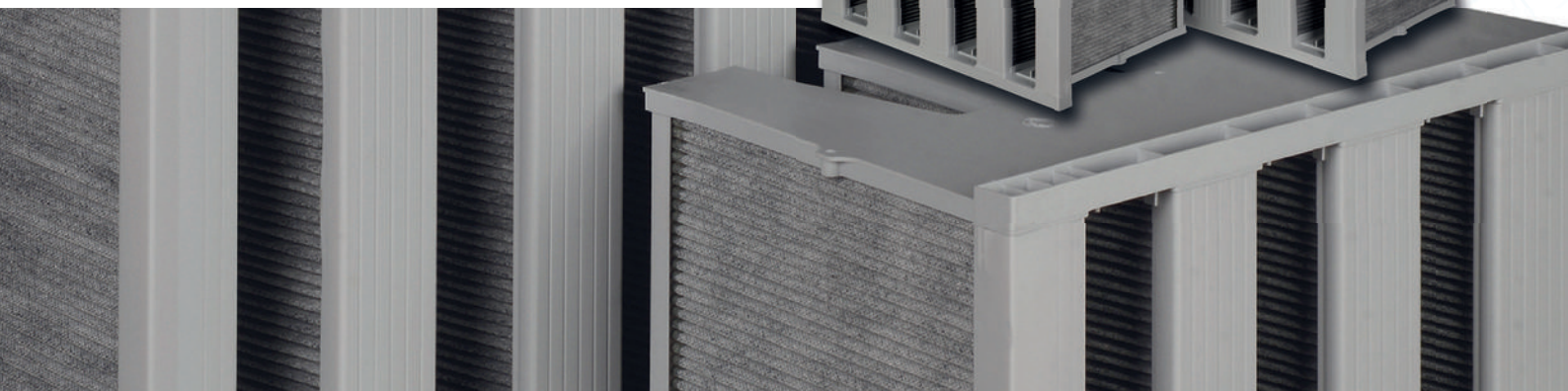
.....

.....

.....

NOTIZEN

V-COMPACT-FILTER MIT AKTIVKOHLE



Anwendungen:

Gasphasenfiltration
Büros
Krankenhäuser
Flughäfen

Merkmale:

- Entfernung flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)
- Geruchsentfernung
- Kompakte Bauweise
- Einfache Montage und Handhabung

Filtermedium:	Aktivkohle zwischen Synthetiklagen	Typ:	Hocheffizient, Aktivkohle
Rahmen:	Polystyrol (PS)	Flächengewicht:	400 g/m ²
Max. Betriebstemperatur:	50°C	Dichtung:	Ohne

Filtermodell	Filterklasse (EN 779)	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Druckdifferenz (Pa)
AFV-G4-287-592-292-W	G4	287x592x292	4,5	1700	70
AFV-G4-402-592-292-W	G4	402x592x292	6	2310	70
AFV-G4-490-592-292-W	G4	490x592x292	7,4	2820	70
AFV-G4-592-592-292-W	G4	592x592x292	9	3400	70
AFV-F7-287-592-292-W	F7	287x592x292	4,5	1700	100
AFV-F7-402-592-292-W	F7	402x592x292	6	2310	100
AFV-F7-490-592-292-W	F7	490x592x292	7,4	2820	100
AFV-F7-592-592-292-W	F7	592x592x292	9	3400	100

TYPENSCHLÜSSEL V-COMPACT-FILTER MIT AKTIVKOHLE

Filtertyp	Klasse	Maße (mm)	Dichtung
AFV : V-Compact-Filter mit Aktivkohle	4: G4 7: F7	592x592x292	W: Ohne P: PU-Schaum endlos E: EPDM flach

PATRONENFILTER MIT AKTIVKOHLE



Anwendungen:

Geruchs- und Korrosionsschutz in Industrie- und Gewerbeanwendungen
Küchenlüftung
Breites Spektrum molekularer Verunreinigungen

Merkmale:

- Hoher Abscheidegrad bei der Gasfiltration
- Aktivkohle in Pelletform (granuliert)
- Einfache Montage im Aufnahmerahmen
- Robust und luftdicht
- Befüllung mit zahlreichen Aktivkohlemedien, auch imprägnierten
- Befüllung auf dem Rütteltisch, um Hohlräume zu vermeiden

Filtermedium:	Imprägnierte Aktivkohlemedien	Dichtung:	EPDM (je Patrone)
Rahmen und Patrone:	Verzinkter und lackierter Stahl	Außendurchmesser:	145 mm
Max. Betriebstemperatur:	50°C	Empfohlene relative Luftfeuchte:	< 70% RH

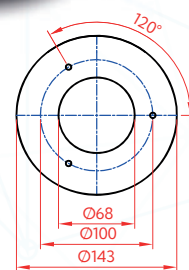
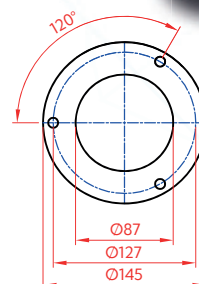
PATRONENFILTER MIT AKTIVKOHLE

Filtermodell	Filter-medium	Filter-typ	Maße BxHxT (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Druck- differenz (Pa)	Anzahl Patronen (Stk.)	Patronen- volumen (dm³/Stk.)	Kontaktzeit Patrone (s)
AC-G-N-4-AC-305-305-400	AC	Patronenfilter	305x305x400	600	150	4	>3,9	0,09
AC-G-N-8-AC-305-610-400	AC	Patronenfilter	305x610x400	1200	150	8	>3,9	0,09
AC-G-N-12-AC-508-610-400	AC	Patronenfilter	508x610x400	2000	150	12	>3,9	0,09
AC-G-N-16-AC-610-610-400	AC	Patronenfilter	610x610x400	2400	150	16	>3,9	0,09
AC-G-N-4-AC-305-305-450	AC	Patronenfilter	305x305x450	640	150	4	>4,4	0,10
AC-G-N-8-AC-305-610-450	AC	Patronenfilter	305x610x450	1280	150	8	>4,4	0,10
AC-G-N-12-AC-508-610-450	AC	Patronenfilter	508x610x450	1920	150	12	>4,4	0,10
AC-G-N-16-AC-610-610-450	AC	Patronenfilter	610x610x450	2560	150	16	>4,4	0,10
AC-G-N-4-AC-305-305-600	AC	Patronenfilter	305x305x600	850	150	4	>5,9	0,10
AC-G-N-8-AC-305-610-600	AC	Patronenfilter	305x610x600	1700	150	8	>5,9	0,10
AC-G-N-12-AC-508-610-600	AC	Patronenfilter	508x610x600	2760	150	12	>5,9	0,10
AC-G-N-16-AC-610-610-600	AC	Patronenfilter	610x610x600	3400	150	16	>5,9	0,10
AC-G-H-4-AC-305-305-400	AC	Patronenfilter	305x305x400	600	150	4	>4,7	0,11
AC-G-H-8-AC-305-610-400	AC	Patronenfilter	305x610x400	1200	150	8	>4,7	0,11
AC-G-H-12-AC-508-610-400	AC	Patronenfilter	508x610x400	2000	150	12	>4,7	0,11
AC-G-H-16-AC-610-610-400	AC	Patronenfilter	610x610x400	2400	150	16	>4,7	0,11
AC-G-H-4-AC-305-305-450	AC	Patronenfilter	305x305x450	640	150	4	>5,3	0,12
AC-G-H-8-AC-305-610-450	AC	Patronenfilter	305x610x450	1280	150	8	>5,3	0,12
AC-G-H-12-AC-508-610-450	AC	Patronenfilter	508x610x450	1920	150	12	>5,3	0,12
AC-G-H-16-AC-610-610-450	AC	Patronenfilter	610x610x450	2560	150	16	>5,3	0,12
AC-G-H-4-AC-305-305-600	AC	Patronenfilter	305x305x600	850	150	4	>7,0	0,12
AC-G-H-8-AC-305-610-600	AC	Patronenfilter	305x610x600	1700	150	8	>7,0	0,12
AC-G-H-12-AC-508-610-600	AC	Patronenfilter	508x610x600	2760	150	12	>7,0	0,12
AC-G-H-16-AC-610-610-600	AC	Patronenfilter	610x610x600	3400	150	16	>7,0	0,12

TYPENSCHLÜSSEL PATRONENFILTER MIT AKTIVKOHLE

Filtertyp	Rahmen	Kapazität	Anzahl Patronen	Medium	Maße (mm)
AC : Patronen- filter mit Aktivkohle	P: Pulverbeschichtet G: Verzinkter Stahl	N: Standard H: Hoch	4 8 12 16	AC: Aktivkohle (unbehandelt) +11: Kaliumpermanganat 11 % +11/AC: Kaliumpermanganat 11 % + AC KOH: Kaliumhydroxid KI4%: Kaliumiodid ACPA: Phosphorsäure S: Schwefel TB: Dreifachmischung (KOH + AC + 11%) Z: Spezial	610x610x400

AKTIVKOHLE- EINZELPATRONE

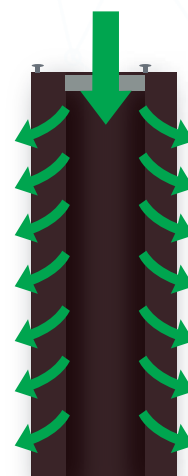


Anwendungen:

Geruchs- und Korrosionsschutz in Industrie- und Gewerbeanwendungen
Küchenlüftung
Breites Spektrum molekularer Verunreinigungen

Merkmale:

- Hoher Abscheidegrad bei der Gasfiltration
- Aktivkohle in Pelletform (granuliert)
- Robust und luftdicht
- Befüllung mit zahlreichen Aktivkohlemedien, auch imprägnierten
- Befüllung auf dem Rütteltisch, um Hohlräume zu vermeiden



Filtermedium:	Imprägnierte Aktivkohlemedien	Dichtung:	Standard je Patrone
Rahmen:	Verzinkter und lackierter Stahl	Außendurchmesser:	145 mm
Max. Betriebstemperatur:	50°C	Empfohlene relative Luftfeuchte:	< 70% RH

Patronenmodell (Einzelpatrone)	Patronen- typ	Patronen- volumen (dm ³ /Stk.)	Volumenstrom je Patrone (m ³ /h)	Kontaktzeit Patrone (s)
CR-G-145-N-AC-400	N	3,9	150	0,09
CR-G-145-N-AC-450	N	4,4	160	0,10
CR-G-145-N-AC-600	N	5,9	212,5	0,10
CR-G-145-H-AC-400	H	4,7	150	0,11
CR-G-145-H-AC-450	H	5,3	160	0,12
CR-G-145-H-AC-600	H	7	212,5	0,12

TYPENSCHLÜSSEL AKTIVKOHLE-EINZELPATRONE

Filtertyp	Rahmen	Außen- durchmesser	Kapazität	Medium	Länge
CR : Einzel- patrone mit Aktivkohle	P: Pulverbeschichtet G: Verzinkter Stahl	145	N: Normal H: Hoch	AC: Aktivkohle +11: Kaliumpermanganat 11 % +11/AC: Kaliumpermanganat 11 % + AC KOH: Kaliumhydroxid KI4%: Kaliumiodid ACPA: Phosphorsäure S: Schwefel TB: Dreifachmischung (KOH + AC + 11%) Z: Spezial	400 450 600

AUFNAHMERAHMEN FÜR AKTIVKOHLEPATRONEN



Anwendungen:

Patronenfilter mit Aktivkohle

Merkmale:

- Verzinkt
- Pulverbeschichtet
- Mit speziellem Spannschlüssel für einfache Montage

Rahmen:

Verzinkt, pulverbeschichtet

Anzahl Patronen:

4 - 8 - 12 - 16

Außendurchmesser:

145 mm

AUFNAHMERAHMEN FÜR AKTIVKOHLEPATRONEN

Patronenmodell
(Einzelpatrone)

Maße
BxHxT
(mm)

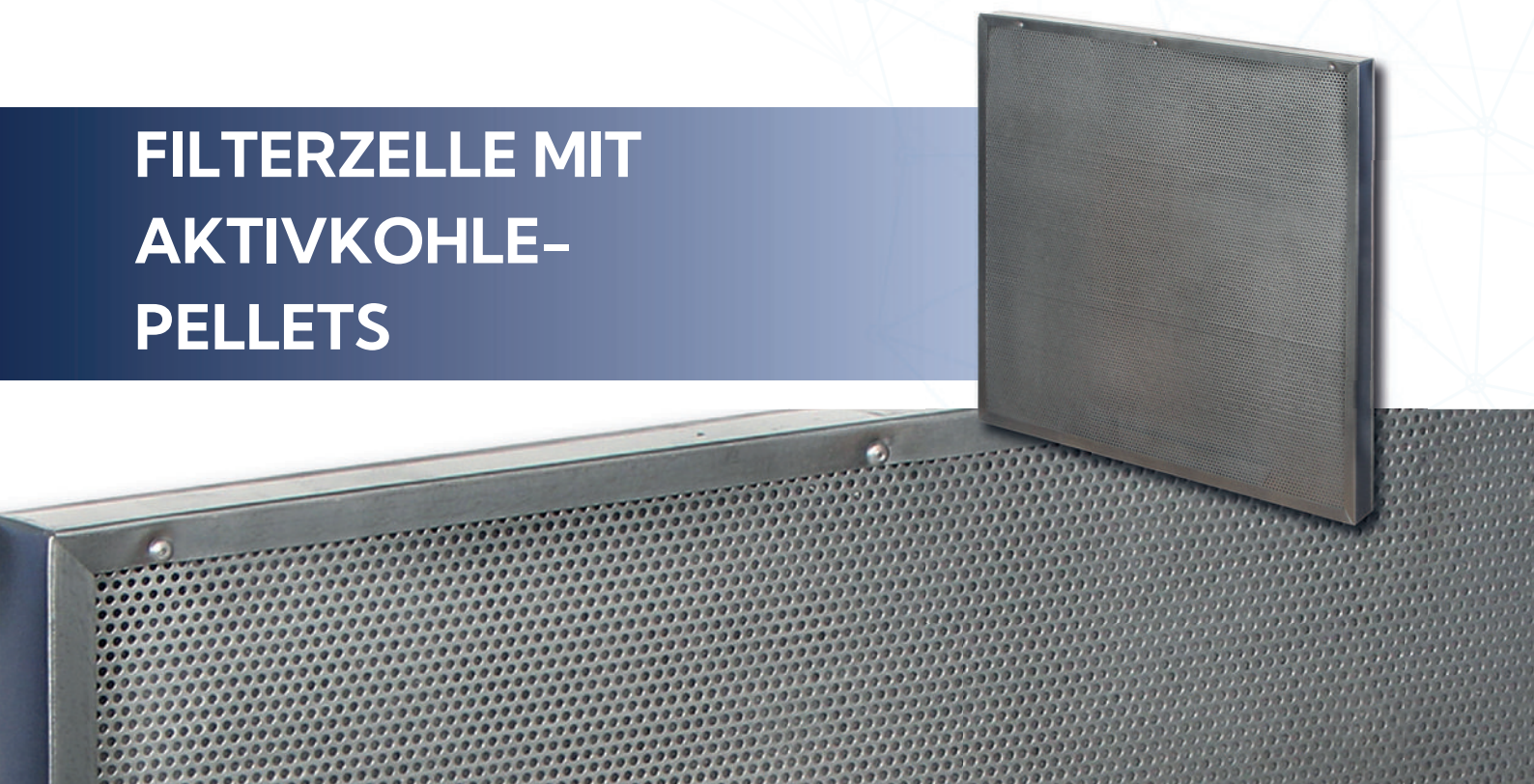
Anzahl
Patronen
(Stk.)

UCF-G-H-4-305-305	305x305x70	4
UCF-G-H-8-305-610	305x610x70	8
UCF-G-H-12-508-610	508x610x70	12
UCF-G-H-16-610-610	610x610x70	16

TYPENSCHLÜSSEL AUFNAHMERAHMEN FÜR AKTIVKOHLEPATRONEN

Filtertyp	Rahmen	Kapazität	Anzahl Patronen	Maße
UCF : Rahmen für Aktivkohle- patronen	P: Pulverbeschichtet G: Verzinkter Stahl	M: Standard H: Hoch	4 8 12 16	610x610

FILTERZELLE MIT AKTIVKOHLE- PELLETS



Anwendungen:

Geruchs- und Korrosionsschutz in Industrie- und Gewerbeanwendungen
Breites Spektrum molekularer Verunreinigungen

Merkmale:

- Hoher Abscheidegrad bei der Gasfiltration
- Aktivkohle in Pelletform (granuliert)
- Einfache Montage im Aufnahmerahmen
- Robust und luftdicht
- Befüllung mit zahlreichen Aktivkohlemedien, auch imprägnierten

Filtermedium:

Kohle in Pelletform

Dichtung:

Ohne, EPDM

Rahmen:

Verzinkt

Empfohlene relative Luftfeuchte:

< 70% RH

Max. Betriebstemperatur:

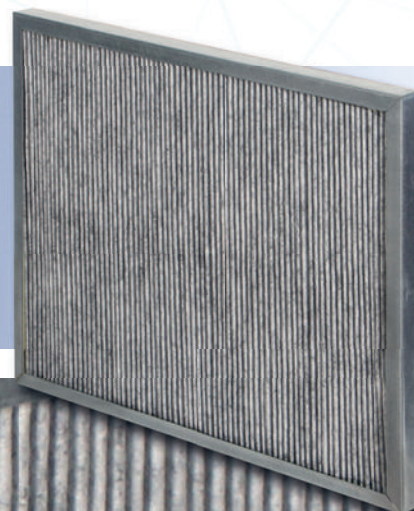
50°C

Filtermodell	Filtermedium	Maße BxHxT (mm)	Medien- art
ACP-G-AC-287-287-25-W	Aktivkohle	287x287x25	AC
ACP-G-AC-287-592-25-W	Aktivkohle	287x592x25	AC
ACP-G-AC-592-592-25-W	Aktivkohle	592x592x25	AC
ACP-G-AC-287-287-48-W	Aktivkohle	287x287x48	AC
ACP-G-AC-287-592-48-W	Aktivkohle	287x592x48	AC
ACP-G-AC-592-592-48-W	Aktivkohle	592x592x48	AC
ACP-G-AC-287-287-96-W	Aktivkohle	287x287x96	AC
ACP-G-AC-287-592-96-W	Aktivkohle	287x592x96	AC
ACP-G-AC-592-592-96-W	Aktivkohle	592x592x96	AC

TYPENSCHLÜSSEL FILTERZELLE MIT AKTIVKOHLE-PELLETS

Filtertyp	Rahmen	Medium	Maße (mm)	Dichtung
ACP : Filterzelle mit Aktivkohle- PELLETS	G: Verzinkter Stahl	AC: Aktivkohle (unbehandelt) +11: Kaliumpermanganat 11 % +11/AC: Kaliumpermanganat 11 % + AC KOH: Kaliumhydroxid KI4%: Kaliumiodid ACPA: Phosphorsäure S: Schwefel TB: Dreifachmischung (KOH + AC + 11%) Z: Spezial	592x592x48	W: Ohne E: EPDM flach

FILTERZELLE MIT AKTIVKOHLE



Anwendungen:

Gasphasenfiltration
Büros
Krankenhäuser
Flughäfen

Merkmale:

- Entfernung flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)
- Geruchsentfernung
- Kompakte Bauweise
- Einfache Montage und Handhabung

Filtermedium: Aktivkohle zwischen Synthetiklagen

Rahmen: Verzinkt

Max. Betriebstemperatur: 50°C

Relative Luftfeuchte 50%

Typ: Hocheffizient, Aktivkohle

Flächengewicht: 400 g/m²

Dichtung: Ohne, EPDM

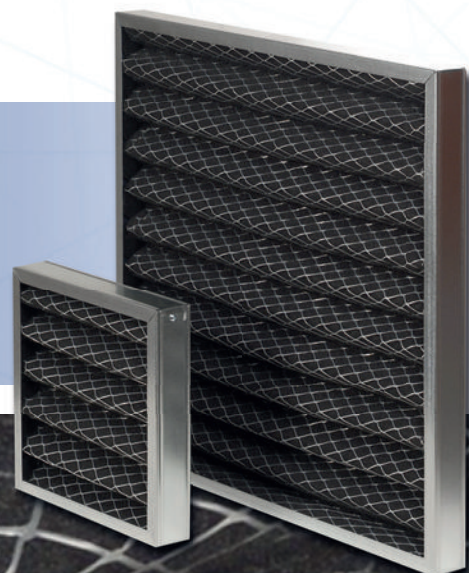
FILTERZELLE MIT AKTIVKOHLE

Filtermodell	Filtermedium	Maße BxHxT (mm)	Filter- fläche (m²)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
AFP-G-287-287-48-W	Aktivkohle	287x287x48	1,0	375	80
AFP-G-287-592-48-W	Aktivkohle	287x592x48	2,0	750	80
AFP-G-592-592-48-W	Aktivkohle	592x592x48	4	1500	80

TYPENSCHLÜSSEL FILTERZELLE MIT AKTIVKOHLE

Filtertyp	Rahmen	Maße (mm)	Dichtung
AFP : Filterzelle mit Aktivkohle	G: Verzinkter Stahl	592x592x48	W: Ohne E: EPDM flach EE: EPDM flach beidseitig C: EPDM grau, endlos CC: EPDM grau, beidseitig

ZICKZACKFILTER MIT AKTIVKOHLE



Anwendungen:

Vorfilter für RLT-Anlagen
Büros
Krankenhäuser
Flughäfen

Merkmale:

- Mit Kohle imprägnierte Synthetikfaser
- Einfache Montage
- Geruchsentfernung

Filtermedium:

Mit Kohle imprägnierte
Synthetikfaser

Max. Betriebstemperatur:

50°C

Rahmen:

Verzinkter Stahl

Standardtiefe:

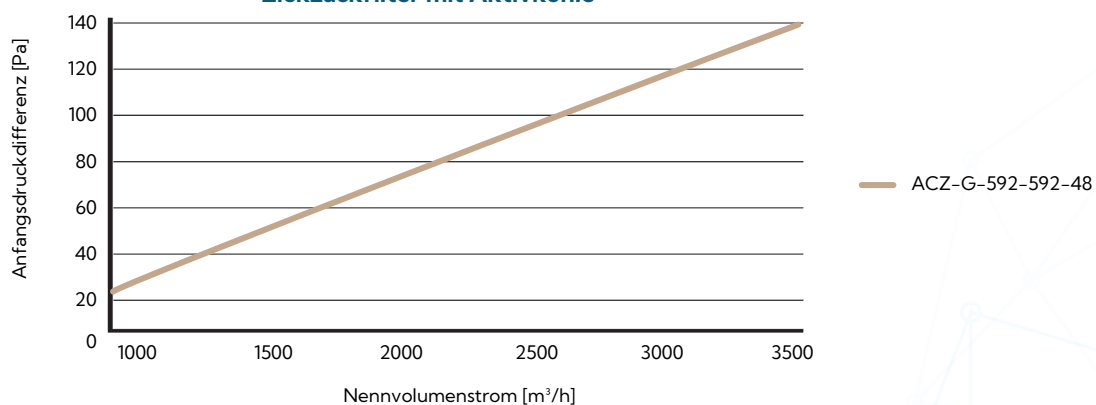
48 - 96 mm

Filtermodell	Medium	Maße BxHxT (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Druckdifferenz (Pa)
ACZ-G-287-287-48	Aktivkohle	287x287x48	1000	80
ACZ-G-287-592-48	Aktivkohle	287x592x48	1700	80
ACZ-G-592-592-48	Aktivkohle	592x592x48	2000	80
ACZ-G-287-287-96	Aktivkohle	287x287x96	1000	70
ACZ-G-287-592-96	Aktivkohle	287x592x96	1700	70
ACZ-G-592-592-96	Aktivkohle	592x592x96	2000	70

TYPENSCHLÜSSEL ZICKZACKFILTER MIT AKTIVKOHLE

Filtertyp	Rahmen	Maße
ACZ : Zickzack- filter mit Aktivkohle	G: Verzinkter Stahl	592x592x48

Zickzackfilter mit Aktivkohle

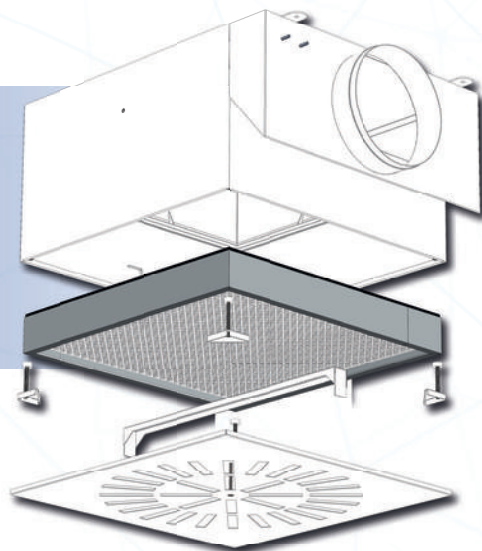
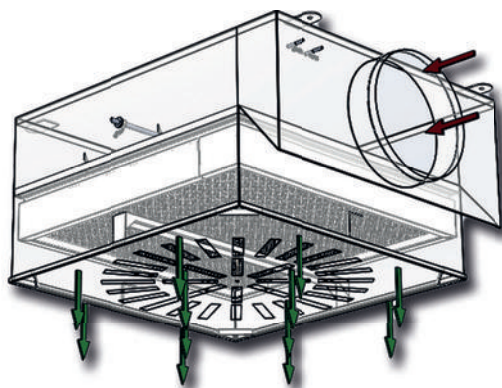




ZUBEHÖR

264	HEPA-Filterbox (Schwebstofffilter-Deckenluftdurchlass)
266	Filter-Fan-Unit (FFU)
270	Aufnahmerahmen für Filter
272	Aufnahmerahmen für HEPA-Filter

HEPA-FILTERBOX



Anwendungen:

Mikroelektronik
Labore
Life Sciences
Gesundheitswesen
Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Merkmale:

- Dichtsitzprüfung des Filters (DIN 1946-4 und ISO 14644-3)
- Messstutzen für Druckdifferenz, Dichtsitzprüfrille (auf Anfrage) und Aerosolaufgabe
- Drosselklappe zur Volumenstromeinstellung am Anschlussstutzen (auf Anfrage)
- In verschiedenen Ausführungen und Maßen erhältlich
- Vereinfachte Wartung und Desinfektion
- Leicht abnehmbare Luftauslässe
- Pulverbeschichtet oder in Edelstahl erhältlich
- Diffusorbefestigung mittig, in den Ecken oder seitlich
- Kanalanschluss: oben, seitlich, Z (bei geringer Deckenhöhe)
- Pulverbeschichtet in jeder RAL-Farbe

HEPA-FILTERBOX (SCHWEBSTOFFFILTER-DECKENLUFTDURCHLASS)

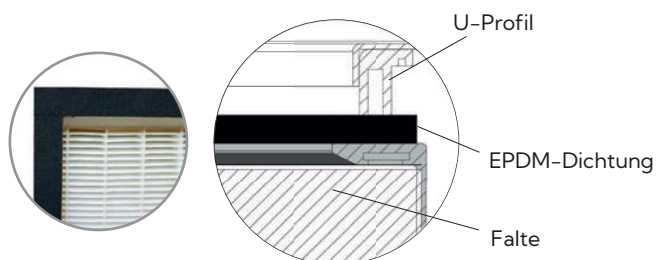
ULPATEK-CODE	Gehäusemaße			Maße HEPA-Filter			Maße Diffusor	
	Breite mm	Länge mm	Höhe* mm	Breite mm	Länge mm	Höhe mm	Breite mm	Länge mm
HFB-SS-X-F-W-C-610-610-78-M	627	627	400	610	610	78	650	650
HFB-SS-X-F-W-C-610-610-150-M	627	627	400	610	610	150	650	650
HFB-SS-Y-K-W-C-610-610-80-M	627	627	400	610	610	80	650	650
HFB-SS-Y-K-W-C-610-610-128-M	627	627	400	610	610	128	650	650
HFB-SS-Z-T-W-C-610-610-69-M	627	627	400	610	610	69	650	650
HFB-SS-X-F-D-M-610-610-150-M (werkzeuglos)	627	627	400	610	610	150	650	650

*Die Höhe richtet sich nach der Ausführung.

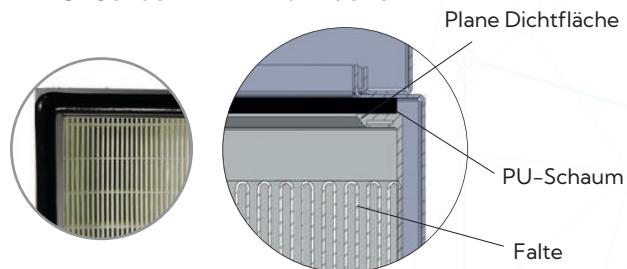
TYPENSCHLÜSSEL HEPA-FILTERBOX (SCHWEBSTOFFFILTER-DECKENLUFTDURCHLASS)

Filtertyp	Flansch	Stutzenlage	Leckdichter Dichtsitz	Drossel- klappe	Diffusor- befestigung	Maße (mm)	Ø Stutzen
HFB : HEPA- Filtergehäuse	P: Pulverbeschichtet SS: Edelstahl 304 SS316: Edelstahl 316	X: Oben Y: Seitlich Z: Z-förmig	F: Flach T: Dichtsitz- prüfrille K: Schneide	D: Mit W: Ohne	C: Mitte S: Ecke M: Magnet	610x610x78	A: 125 B: 150 C: 160 D: 200 M: 250 F: 300 L: 315 X: 355 Z: 0

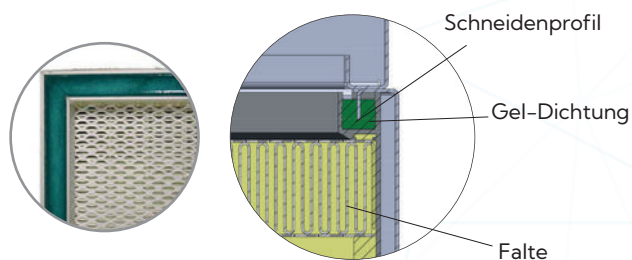
EPDM-Dichtung – Dichtsitzprüfrille



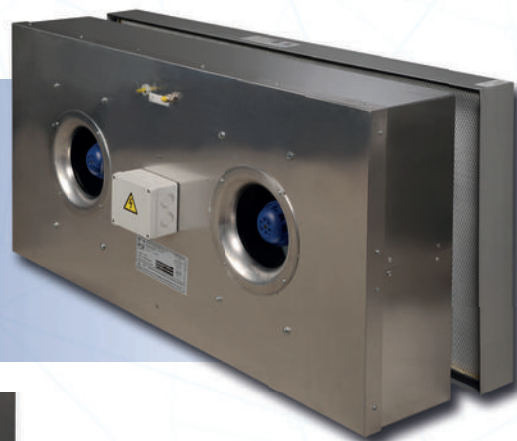
PU-Schaum – Planfläche



Gel-Dichtung – Dichtfläche mit Schneide



FILTER-FAN-UNIT (FFU)



Anwendungen:

Mikroelektronik
Labore
Life Sciences
Gesundheitswesen
Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Merkmale:

- Einfache Montage in Reinraum-Deckenraster
- Einrastbarer Vorfilter für einfachen Austausch und einfache Wartung
- Einzel-Leckprüfung (ab H13)
- Autarke Filter-Fan-Unit (FFU) für den Deckeneinbau
- Niedrige Betriebskosten, geringe Leistungsaufnahme
- Wahlweise AC- oder EC-Ventilatoren
- Leiser Betrieb (< 65 dB(A))
- Gleichmäßige Luftgeschwindigkeit
- Differenzdruckmanometer auf Anfrage
- Einspeisestutzen für Prüfaerosol (DOP-/Emery-Prüfung)
- Einstellbarer Volumenstrom mit Drehzahlregler auf Anfrage
- Wechsel des HEPA-Filters raumseitig oder deckenseitig

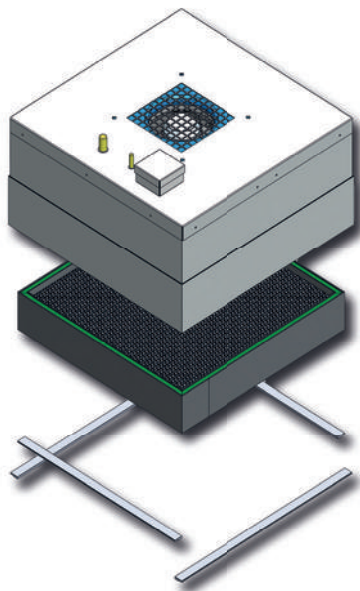
FILTER-FAN-UNIT (FFU)

Rahmenmodell	Klasse		Filtermaße BxHxT (mm)	Nenn- volumen- strom (m³/h)	Anfangs- druckdifferenz (Pa)
	EN 1822	ISO 29463			
FFU-H14-A-SM-4-AC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x89	600	125
FFU-H14-A-SM-4-2AC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x89	1200	125
FFU-H14-A-SM-4-EC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x89	600	125
FFU-H14-A-SM-4-2EC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x89	1200	125
FFU-H14-A-SM-4-AC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x109	600	90
FFU-H14-A-SM-4-2AC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x109	1200	90
FFU-H14-A-SM-4-EC-610-610	H14	ISO 45 H	610x610x109	600	90
FFU-H14-A-SM-4-2EC-610-1220	H14	ISO 45 H	610x1220x109	1200	90

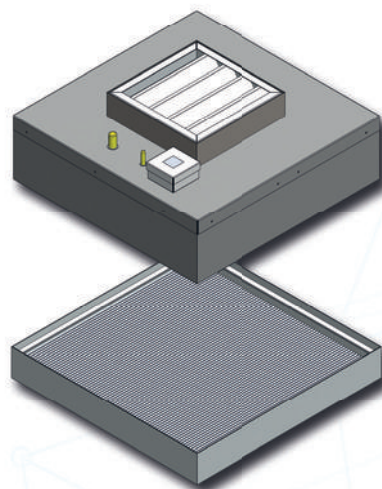
*Die Höhe richtet sich nach der Ausführung.
Die Gerätetiefe beträgt weniger als 400 mm, siehe Konstruktionszeichnung.

TYPENSCHLÜSSEL FILTER-FAN-UNIT (FFU)

Zubehörart	Filter- klasse	Material	Bauart	Vorfilter	Ventilator	Filtermaße (mm)
FFU: Ventilator- Filter-Einheit	E10 E11 E12 H13 H14 U15	SS: Edelstahl A: Aluminium P: Pulverbeschichtet	SM: Getrennt J: Gel-Dichtung C: Kompakt	4: G4 7: F7 8: F8 9: F9	EC AC	610x610x89



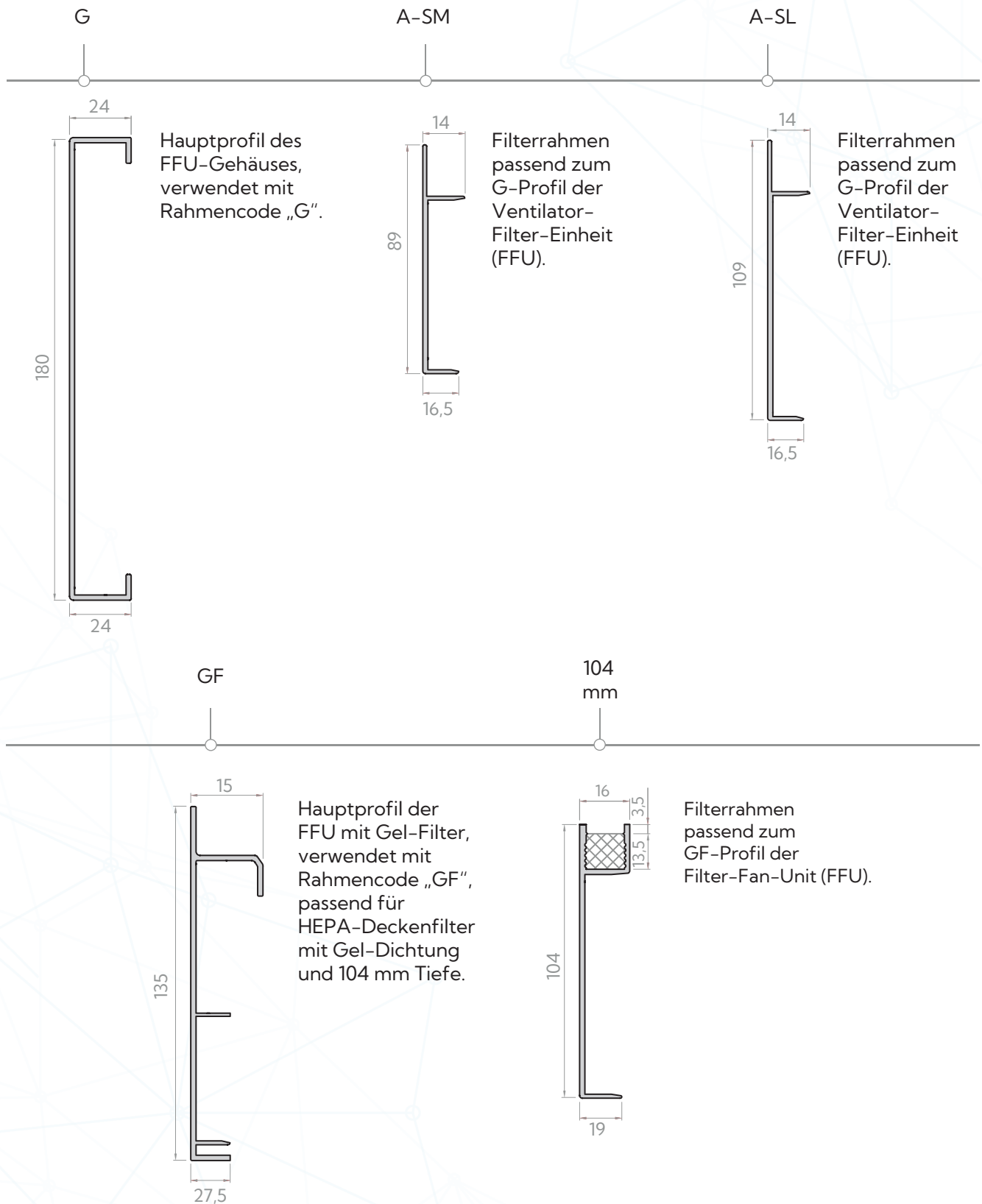
FFU MIT GEL-DICHTUNG



GETRENNTE FFU

Dicht verbaut: Filter-Fan-Units in leckfreier Ausführung

Filter-Fan-Units bieten dank ihrer leckfreien Ausführung höchste Leistung und Langlebigkeit. Bitte beachten Sie die detaillierte Profilzeichnung mit allen Abmessungen und Konstruktionsmerkmalen des Filterrahmens. Sie hilft Ihnen, den passenden Filter für Ihre spezifischen Anforderungen auszuwählen.



NOTIZEN

AUFNAHMERAHMEN FÜR FILTER



Anwendungen:

Einbaurahmen für Luftfilter

Merkmale:

- Schneller und unkomplizierter Filterwechsel
- Für eine Vielzahl von Luftfiltern geeignet
- Kompakte, stabile Bauweise
- Sichere Halterung mit Klammern
- Robuste Bauweise

Rahmenmodell	Rahmenmaße BxHxT (mm)	Filtermaße BxH (mm)	Verfügbare Filtertiefen T (mm)
UFH-G-305-305-75	305x305x75	287x287	25, 48
UFH-G-305-610-75	305x610x75	287x592	25, 48
UFH-G-508-610-75	508x610x75	490x592	25, 48
UFH-G-610-610-75	610x610x75	592x592	25, 48
UFH-G-305-305-100	305x305x100	287x287	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-305-610-100	305x610x100	287x592	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-508-610-100	508x610x100	490x592	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-610-610-100	610x610x100	592x592	25, 48, 75, 25+48
UFH-G-305-305-125	305x305x125	287x287	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75
UFH-G-305-610-125	305x610x125	287x592	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75
UFH-G-508-610-125	508x610x125	490x592	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75
UFH-G-610-610-125	610x610x125	592x592	25, 48, 75, 96, 25+48, 25+75

TYPENSCHLÜSSEL AUFNAHMERAHMEN FÜR FILTER

Produkttyp	Material	Maße (mm)
UFH : Aufnahme- rahmen für Filter	G: Verzinkt SS: Edelstahl 304 SS316: Edelstahl 316 P: Pulverbeschichtet	610x610x125

AUFNAHMERAHMEN FÜR HEPA-FILTER



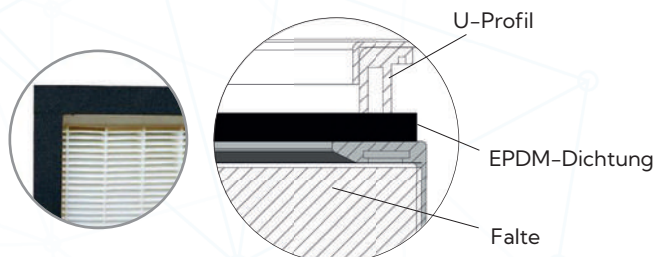
Anwendungen:

Einbaurahmen für HEPA-Filter in RLT-Geräten oder Lüftungsanlagen

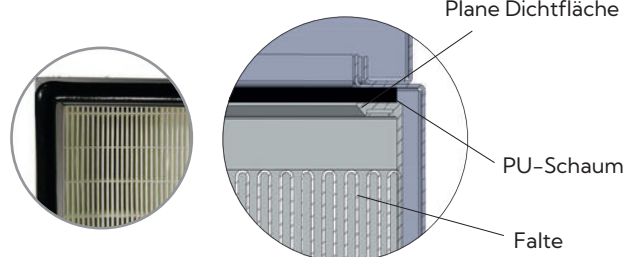
Merkmale:

- Mit Dichtsitzprüfrille für die Dichtsitzprüfung nach DIN 1946-4 (optional)
- Dichtfläche für die Dichtung
- Edelstahl oder lackiert
- Kompakte, stabile Bauweise
- Robuste Bauweise

EPDM-Dichtung – Dichtsitzprüfrille



PU-Schaum – Planfläche



Rahmenmodell	Rahmenmaße BxHxT (mm)	Passende Filter- rahmenmaße BxHxT (mm)
HFK-G-F-305-610-366	305x610x366	287x592x292
HFK-G-F-610-610-366	610x610x366	592x592x292
HFK-G-F-322-627-366	322x627x366	305x610x292
HFK-G-F-627-627-366	627x627x366	610x610x292
HFK-SS-T-305-610-366	305x610x366	287x592x292
HFK-SS-T-610-610-366	610x610x366	592x592x292
HFK-SS-T-322-627-366	322x627x366	305x610x292
HFK-SS-T-627-627-366	627x627x366	610x610x292

TYPENSCHLÜSSEL AUFNAHMERAHMEN FÜR HEPA-FILTER

Produkttyp	Material	Leckdichter Dichtsitz	Maße (mm)
HFK : Aufnahme- rahmen für HEPA-Filter	G: Verzinkt SS: Edelstahl 304 SS316: Edelstahl 316 P: Pulverbeschichtet	T: Dichtsitzprüfrille F: Flach	305x610x366 305x305x366 610x610x366

ULPALAB

ULPATEK Filterprüflabor



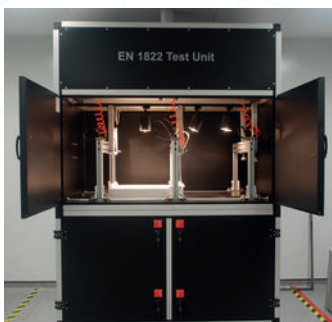
HEPA-/ULPA-Filterprüfsystem – HF-SCAN 4002/2



HEPA-/ULPA-Filterprüfsystem – HF-SCAN 3004



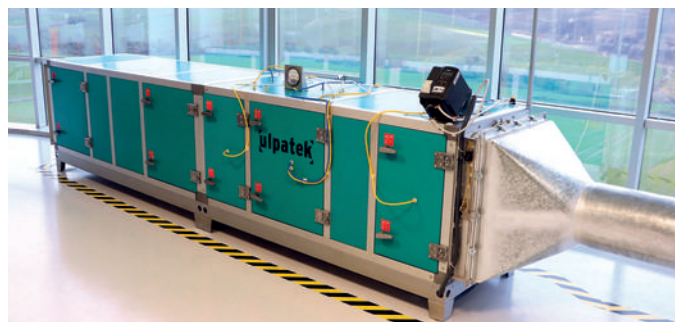
ISO-16890-Prüfsystem – FTS 3401



HEPA-/ULPA-Filterprüfsystem
HF-OIL MIST 1200



Filtermedien-
Prüfsystem –
FMT 102



Leistungsprüfsystem – PTS 5002



Advanced filtration for a better future!



AIR FILTER TECHNOLOGY

Yassiören Mahallesi Hadımköy Caddesi No: 158, Akpınar Sanayi Bölgesi, 34277 Arnavutköy / İstanbul / TURKEY

+90 212 623 0300 info@ulparek.com

www.ulparek.com