

**Wo Viledon Filter das Klima bestimmen,
stimmt auch die Leistung**

Neu !

viledon®



Freudenberg

Hohe Raumluftqualität ist keine Selbstverständlichkeit ...

viledon®



Viledon Feinfilter
Klassen F5 – F9

In jüngster Zeit sind raumluftechnische (RLT) Anlagen zunehmend in den Mittelpunkt des Interesses gerückt, da das sogenannte „Sick-Building-Syndrom“ u.a. auf schlecht gewartete und in hygienisch bedenklichem Zustand befindliche RLT-Anlagen zurückzuführen ist. Zum Schutz der Gesundheit des Personals, aber auch aufgrund produktionspezifischer oder technologischer Bedingungen müssen höhere Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Luftfiltern in RLT-Anlagen gestellt werden. Die eingesetzten Luftfilter müssen gewährleisten, daß der Gehalt an Stäuben, Bakterien, Pilzen und biologischen Inhaltsstoffen der Zuluft in Räume denjenigen der Außenluft vor Ort in keiner Kategorie überschreitet. Es muß also sichergestellt sein, daß die Luftfilter nicht selbst zur Quelle von gesundheitsgefährlichen und geruchsbelästigenden Bestandteilen der Luft werden können.

Die Staubkonzentration in der Atmosphäre wie auch ihre Zusammensetzung aus den verschiedenen Partikelarten ist von den meteorologischen Einflüssen und den örtlichen Gegebenheiten – z.B. Emissionsquellen – abhängig. So können in einem Kubikmeter Außenluft zwischen 10 und 80 Milliarden Partikeln schweben. Der Anteil der immer häufiger allergieauslösenden Blütenpollen, die überwiegend größer als 10 µm sind, liegt im Frühjahr oft bei einigen Tausend pro Kubikmeter.

Ganzjährig hohe Grobstaubbelastung herrscht in Schwerindustrieregionen und in ländlichen Gebieten, die durch hohe Konzentrationen an natürlichen Partikeln und saisonale Spitzen durch Landwirtschaft und Pollenflug gekennzeichnet sind.

Mit Feinstäuben ist die Außenluft besonders in Ballungsräumen durch Industrie, Straßenverkehr und sonstige Verbrennungsprozesse stark belastet. Dabei handelt es sich um Partikeln wie Ruß, Abgasaerosole, Abrieb, Dämpfe u.ä. Darüber hinaus enthält die Außenluft aber auch Mikroorganismen, wie Bakterien, Sporen und Pilze, im Größenbereich von ca. 1 µm.

Unter solchen Umgebungsbedingungen ist eine hochwertige Feinfiltration unabdingbar, um Menschen in klimatisierten Räumen mit sauberer, „gesunder“ Atemluft zu versorgen.



Viledon WinAir Taschenfilter für ein gutes Raum-Klima

Viledon WinAir Taschenfilter wurden speziell für die Raumluftechnik entwickelt und erfüllen alle Kriterien der VDI-Richtlinie 6022 „Hygiene-Anforderungen an RLT-Anlagen“. Sie bieten hohe Betriebssicherheit über Standzeiten von mindestens 1 Jahr in der Vorfilterstufe und mindestens 2 Jahren in der zweiten Filterstufe bei dem in der Raumluftechnik üblichen Volumenstrom von 3.400 m³/h (pro 1/1 Filterelement) und durchschnittlichen Standortbedingungen¹⁾.

Zur Verlängerung der Standzeit nachgeschalteter Feinfilter ist vielfach eine wirkungsvolle Vorfilterstufe erforderlich.

Die Grobfilter WinAir 35 und WinAir 45 bieten eine stabile Abscheidung von Grobstäuben und eignen sich besonders als Vorfilter für Feinfilter. Ihr hohes Staubspeichervermögen bei niedriger Druckdifferenz führt zu langer Standzeit.

Der Feinfilter WinAir 50 stellt die optimale Verbindung von stabiler Abscheideleistung gegenüber Feinstäuben, hohem Staubspeichervermögen, niedriger Druckdifferenz und geforderter Standzeit dar.

Die Feinfilter WinAir 75 bis WinAir 98 erzielen hohe Raumluftqualität durch sehr gute Abscheidung von Feinstäuben und Mikroorganismen bei niedriger Druckdifferenz.

Die Filtermedien von WinAir 35 bis WinAir 50 sind progressiv aufgebaut, d.h. Faserschichten sind so hintereinander angeordnet, daß die

... sondern Vertrauenssache.

Dichte zur Reinfluftseite hin zunimmt. Die Medien von WinAir 75 bis WinAir 98 sind 3-lagig progressiv aufgebaut, wobei eine hochabscheidende Mikrofaserschicht von einer Vorfilter- und einer Stützschiicht umgeben ist. Damit wird ein Optimum an Filterleistung und Staubspeicherungsvermögen erzielt.

Für Altanlagen mit einstufigem Filtersystem, die gemäß Empfehlung der VDI 6022 mit Filterklasse F7 nach EN 779 betrieben werden sollten, raten wir zum Einsatz der Viledon NanoPleat Kassettenfilter Type MV 85 HSN.

Unter kritischen Standortbedingungen, wie z.B. abrasiven oder klebrigen Stäuben, hohen Volumenströmen, und wenn die Prozesssicherheit keinerlei Kompromisse zulässt, erfüllen die bewährten Viledon Compact bzw. MaxiPleat Filter höchste Anforderungen an Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit.

Viledon Filter werden nach modernen, meist patentierten Verfahren in eigenen Werken hergestellt und haben sich über Jahrzehnte durch ihre besondere Qualität, Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit bewährt. Viele Kunden schätzen neben der Innovationsstärke und weltweiten Präsenz auch die kompetente anwendungs-

technische Beratung vor Ort. Das Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 sowie das Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 gewährleisten die gleichbleibend hohe Leistungsfähigkeit und Umweltverträglichkeit unserer Produkte.

Viledon WinAir Taschenfilter: Die Pluspunkte auf einen Blick

- ▶ Sehr gute Filtrationseigenschaften durch progressiv bzw. 3-lagig progressiv aufgebaute Filtermedien aus synthetisch-organischen Fasern und Mikrofasern
- ▶ Hohe Funktionssicherheit durch leckfrei verschweißte, in den PUR-Frontrahmen eingeschäumte Filtertaschen
- ▶ Die mikrobiologisch inaktiven Filter bieten keinen Nährboden für das Wachstum von Mikroorganismen
- ▶ Keine Gefahr von Glasfaserbruch und -shedding, da glasfaserfrei
- ▶ Korrosionsfrei, feuchtebeständig bis 100% relative Luftfeuchte, selbsterlöschend nach DIN 53438 (Brandklasse F1) sowie leicht entsorgbar
- ▶ Umweltfreundlich, da PVC- und halogenfrei
- ▶ Einfacher und sicherer Einbau, passend für alle gängigen Aufnahmerahmen.



Reg. Nr. 1420

Freudenberg Vliesstoffe KG
Geschäftsbereich Filter
Weinheim/Deutschland

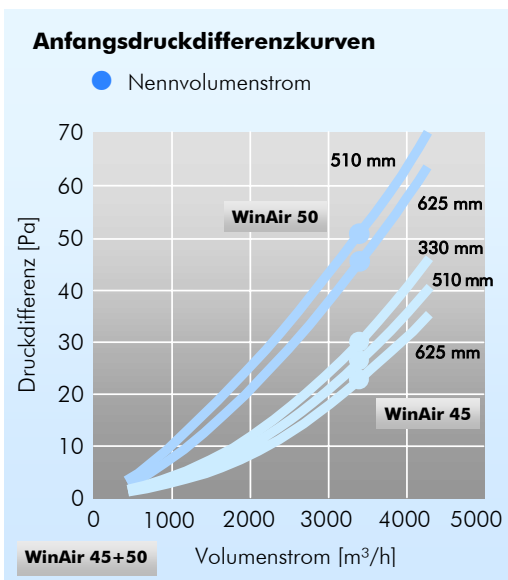
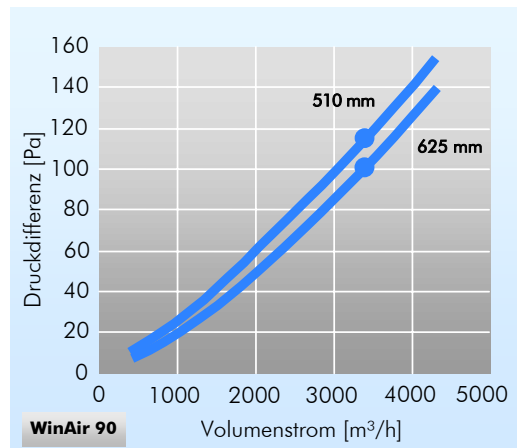
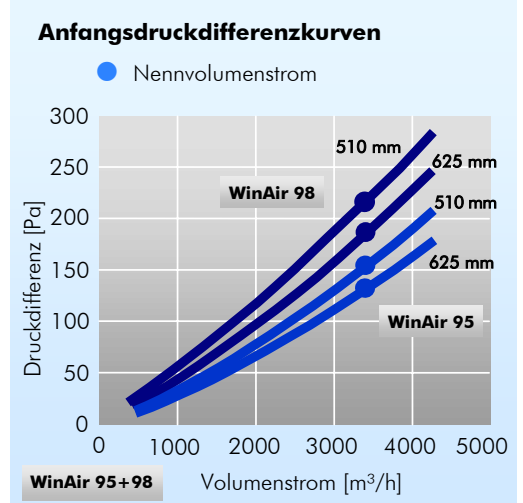
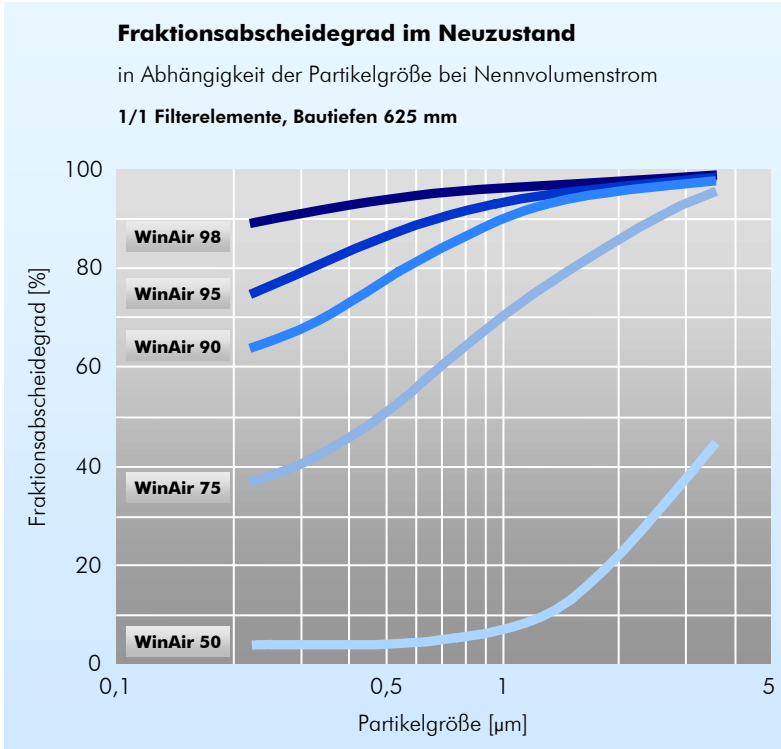


Technische Daten		WinAir 45	WinAir 50	WinAir 75	WinAir 90	WinAir 95	WinAir 98
Filterklasse nach EN 779		G 4	F 5	F 6	F 7	F 8	F 9
Abmessungen 1/1-Element B x H	mm	595x595	595x595	595x595	595x595	595x595	595x595
Bautiefe	mm	330/510/625	510/625	510/625	510/625	510/625	510/625
Anzahl der Taschen		5	5	8	8	8	8
Nennvolumenstrom	m ³ /h	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400
Anfangsdruckdifferenz	Pa	30/27/24	51/47	93/76	117/101	153/135	216/185
Enddruckdifferenz ²⁾	Pa	250	450	450	450	450	450
Mittlerer Abscheidegrad	%	90/91/92	96/97	>99	>99	>99	>99
Mittlerer Wirkungsgrad (0,4 µm)	%	---	40/44	72/77	85/88	91/93	96/97
Mittl. Fraktionsabscheidegrad (1 µm)	%	---	57/59	85/88	93/95	95/96	97/98
Filterfläche	m ²	2,0/3,0/3,7	3,0/3,7	4,8/5,4	4,8/5,4	4,8/5,4	4,8/5,4
Temperaturbeständigkeit, zeitweilige Spitzen	°C	70 80	70 80	70 80	70 80	70 80	70 80
Feuchtebeständigkeit, rel. Feuchte	%	100	100	100	100	100	100

Die Filterelemente sind auch in den Untergrößen 5/6 (492x595 mm), 1/2 (289x595 mm) und 1/4 (289x289 mm) erhältlich. Technische Daten des Grobfilters WinAir 35 (Filterklasse G 3) finden Sie im entsprechenden Typen-Datenblatt.

¹⁾ Entspricht einem Jahresdurchschnittswert von ca. 15 µg/m³ für PM10-Stäube (≤ 10 µm) gemäß Umweltbundesamt (www.Umweltbundesamt.de).

Filtertechnische Prüfdaten gemäß EN 779



2) Aus wirtschaftlichen oder anlagenspezifischen Gründen kann es sinnvoll sein, die Filter vor Erreichen der angegebenen Enddruckdifferenz zu wechseln. Eine Überschreitung ist in bestimmten Anwendungsfällen auch möglich.

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

Technische Änderungen vorbehalten.

Hinweise zur Handhabung und Entsorgung belasteter Filter finden Sie in unseren Informationen zur Produktsicherheit und Umweltverträglichkeit.

