



DRUCKLUFT FILTER

Hochleistungsfiltration für saubere
und technisch ölfreie Druckluft

G-SERIE / F-SERIE



Certificate No: KLR 0403771

Technische Lösungen für reine Luft

Warum ist Druckluftaufbereitung erforderlich?

In einem Kubikmeter Luft befinden sich Millionen von Partikeln. Diese Partikel setzen sich zusammen aus Staub, Bakterien, Viren, Kohlenwasserstoffen, Wasser und anderen Verunreinigungen aus Haushalt, Verkehr und industriellen Prozessen.

Diese Verunreinigungen werden durch den Kompressor angesaugt und verdichtet. Nur ein geringer Prozentsatz kann vom Ansaugfilter aufgefangen werden.

Abhängig vom Kompressortyp, Verdichtungsendtemperatur und Ölart werden feinste Ölaerosole und Ölkohle sowie Abrieb ins Druckluftnetz transportiert. Zusätzlich kondensiert der aus der Umgebung angesaugte Wasserdampf nach dem Verdichtungsvorgang im Nachkühler und bildet mit den Verunreinigungen aus dem Druckluftnetz ein Konzentrat, das unweigerlich zu Störungen in den Druckluftanlagen führt.

Aus diesem Grund ist es wirtschaftlich sinnvoll Aufbereitungssysteme in das Druckluftnetz zu integrieren. Die Vorteile einer professionellen Aufbereitung der Druckluft mittels Hochleistungsfiltration wiegen dabei die Investitionskosten bei weitem auf. Vor diesem Hintergrund hat AIRFILTER ENGINEERING eine Filterbaureihe entwickelt, die den modernen Anforderungen der Industrie gerecht werden. In die Entwicklung der Produkte sind aktuelle Erkenntnisse aus Theorie und Anwendungspraxis eingeflossen und haben zu Filtern der Hochleistungs-Klasse geführt, deren Bestandteile von bekannten europäischen Zulieferern stammen.

Wie auch immer, das entscheidende Leistungskriterium sind die hocheffizienten plissierten Filtermedien von Airfilter Engineering, die den Unterschied machen.

AFE Filter Serien

Airfilter Engineering (AFE) hat eine umfassende Serie von Filtergraden entwickelt, um Druckluftaufbereitung für nahezu jeden Anwendungsfall anbieten zu können. Auf Anfrage können auch Filter für kundenspezifische Anforderungen hergestellt werden.

AFE Filter Grad P

- Vorfilter
- Partikelabscheidung bis zu 3 Mikron

AFE Filter Grad U

- Universal-Filter
- Partikelabscheidung bis zu 1 Mikron
- Restölgehalt bis zu 0.1 mg/m³ bei 7 bar und 20°C

AFE Filter Grad H

- Hochleistungsfilter
- Partikelabscheidung bis zu 0.01 Mikron
- Restölgehalt bis zu 0.01 mg/m³ bei 7 bar und 20°C

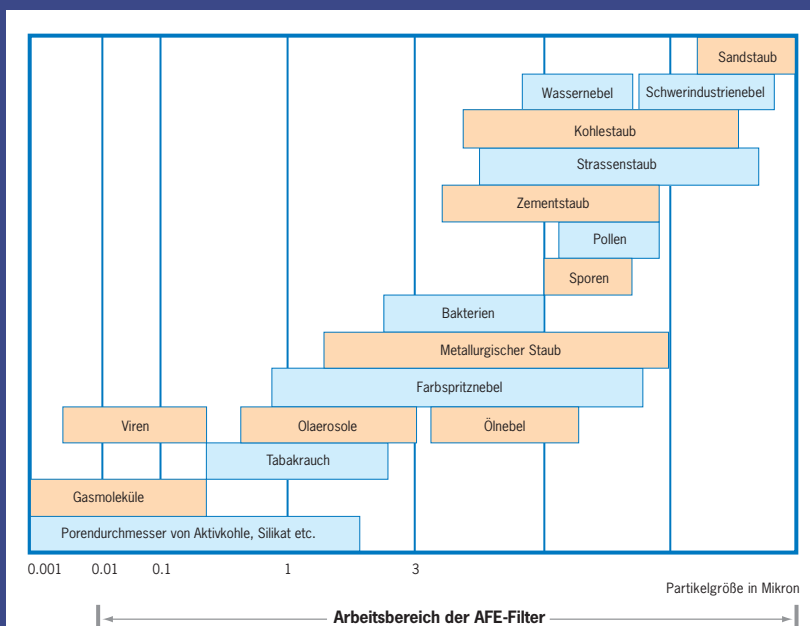
AFE Filter Grad S

- Hochleistungsfilter
- Partikelabscheidung bis zu 0.01 Mikron
- Restölgehalt bis zu 0.001 mg/m³ bei 7 bar und 20°C in Verbindung mit Filter Grad H

AFE Filter Grad C

- Aktivkohlefilter zur Adsorption von Öldämpfen
- In Verbindung mit AFE-Filter Grad H erzielbarer Restölgehalt bis zu 0.003 mg/m³ bei 7 bar und 20°C

Art und Größe von Luftverunreinigungen



Zubehör



Interner Schwimmableiter
IAD 416
CODE = I4



Halbautomatischer Schwimmableiter
SAD 116
CODE = S1



Interner Schwimmableiter
IAD 316
CODE = I3



Wandhalterungen
MB 1030
MB 55220



Externer Schwimmableiter
EAD 316
CODE = E3



Doppelnippel
CK1 & CK2



Differenzdruck Indikator
DP 11
CODE = A



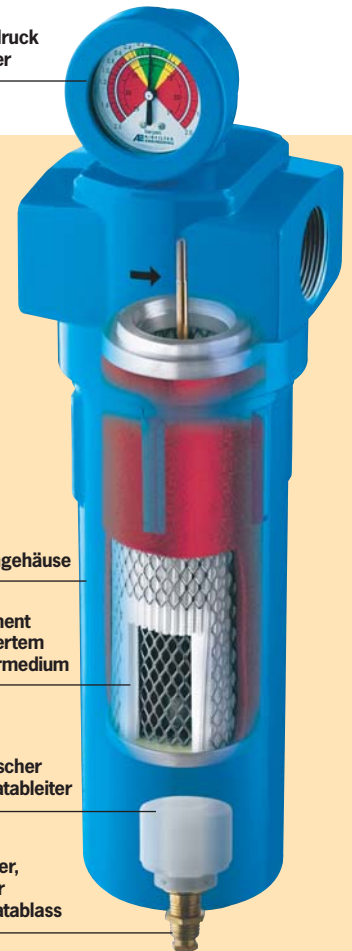
Differenzdruck Manometer
DP 12
CODE = B

Die Vorteile des AFE plissierten Filtermediums:

- grössere Filterfläche
- höhere Schmutzaufnahmekapazität
- niedriger Differenzdruck
- höhere Durchflussleistung



Differenzdruck Manometer



ISO 8573 Teil 1 Druckluftqualitätsklasse : 2001

Klasse	Partikel per m ³			Drucktaupunkt C	Öl mg/m ³
	0.1-0.5 µm	0.5-1 µm	1-5 µm		
1	100	1	0	-70	0.01
2	100000	1000	10	-40	0.1
3	-	10000	500	-20	1
4	-	-	1000	3	5
5	-	-	20000	7	-
6	-	-	-	10	-

ISO 8573 ist ein internationaler Standard für Druckluftqualität

Mit Hilfe der ISO-Tabelle kann das maximale Niveau von Verunreinigungen für jede Druckluftklasse spezifiziert werden (Partikel, Wasserdampf & Öl bei Anwendung)

Beispiel:

"ISO 8573 : Klasse 1.2.1"

Nicht mehr als 100 Partikel der Größe 0,1-0,5 Mikron. Nicht mehr als 1 Partikel der Größe 0,5-1 Mikron. Keine Partikel > 1 Mikron.

Drucktaupunkt ≤ -40°C. Öl (inklusive Öldampf) ≤ 0,01mg/m³

Filter-Technische Information

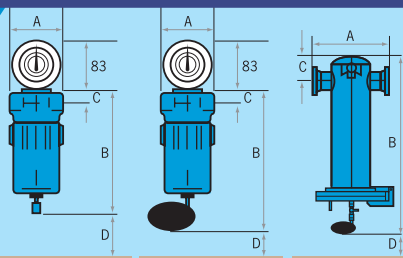
	AFE Filter Typ	Anschluss	Leistung bei 7 bar ü		Max. Betriebsdruck	Gewicht	Abmessungen				Ersatzfilter Element Typ
			(m3/min)	(cfm)			A	B	C	D	
GEWINDEFILTER	G0010	G 1/2	0.66	23	16	1.0	87	182	21	60	EA10
	G0015	G 1/2	0.96	34	16	1.1	87	215	21	75	EA15
	G0020	G 1/2	1.32	47	16	1.1	87	215	21	90	EA20
	G0030	G 3/4	1.98	70	16	1.2	87	311	21	90	EA30
	G0055	G1	3.30	116	16	3.8	130	311	43	135	EA55
	G0095	G1 1/2	5.70	201	16	4.3	130	420	43	235	EA95
	G0150	G1 1/2	9.00	318	16	4.9	130	512	43	335	EA150
	G0220	G1 1/2	13.32	470	16	7.0	130	719	43	525	EA220
	G0290	G2	17.46	616	16	10.2	164	913	48	520	EA290
	G0430	G2 1/2	26.16	923	16	12.5	164	1167	48	770	EA430
	G0625	G3	37.50	1324	16	28.0	250	1161	74	610	EA625
G0775	G3	46.62	1645	16	29.2	250	1421	74	760	EA775	
FLANSCHFILTER	F0430	DN80	26.16	923	16	96.0	380	1393	170	580	EA430 (1)
	F0625	DN80	37.50	1324	16	130.0	440	1470	200	580	EA625 (1)
	F0775	DN80	46.62	1645	16	131.0	440	1470	200	580	EA775 (1)
	F0870	DN100	52.32	1847	16	213.0	500	1526	230	580	EA430 (2)
	F1300	DN100	78.48	2770	16	215.0	500	1526	230	580	EA430 (3)
	F1745	DN150	104.70	3695	16	276.0	640	1634	280	580	EA430 (4)
	F2615	DN150	156.96	5540	16	331.0	790	1655	300	580	EA430 (6)
	F3485	DN200	209.28	7386	16	424.0	790	1784	340	580	EA430 (8)
	F4025	DN200	261.66	9235	16	506.0	840	1821	360	580	EA430 (10)
	F5230	DN250	313.98	11082	16	728.0	940	1985	420	610	EA430 (12)
	F6975	DN250	418.62	14775	16	737.0	940	1985	420	610	EA430 (16)
	F8720	DN300	523.32	18470	16	800.0	940	2065	450	610	EA430 (20)

Umrechnungsfaktor f bei abweichenden Betriebsdrücken

Betriebsüberdruck	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor f	0.25	0.38	0.50	0.65	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.38	1.50	1.63	1.75	1.88	2.00	2.13

Filter Serie	Partikelabscheidung bis zu	Ölabscheidung bis zu*	Nominaler Anfangsdifferenzdruck
P	3 Mikron	-	0.03 bar g
U	1 Mikron	0.1mg/m ³	0.05 bar g
H	0.01 Mikron	0.01mg/m ³	0.09 bar g
S	0.01 Mikron	0.001mg/m ³	0.10 bar g
C	-	0.003mg/m	0.10 bar g

*Bezogen auf 7 bar und 20 Grad Celsius



V5/F/3/2007/G

ALLGEMEINE
INFORMATIONEN

Maximal empfohlene Betriebstemperatur 60 Grad Celsius.
 Minimal empfohlene Betriebstemperatur 1 Grad Celsius.
 Maximaler Betriebsdruck 16 bar.
 Maximal empfohlener Differenzdruck für den Austausch der Elemente ist 0.6 bar. (ausgenommen Grad C)
 Material für G-Serie aus Aluminium.
 Material für F- Serie aus Stahl.
 Filter komplett mit automatischem Kondensatableiter.
 Differenzdruckmanometer optional.

Anmerkungen: Sonderfilter auf Anfrage erhältlich. Wir behalten uns für alle gemachten Angaben Konstruktions- und Massänderungen vor.



Certificate No: KLR 0403771