



## Filterelemente A-Serie

ZANDER-Hochleistungsfilter der Serie A sind als hochkapazitive Aktivkohle-Adsorptionsfilter zur nachgeschalteten, adsorptiven Abscheidung von Ölaerosolanteilen und zur Reduzierung des Öldampfanteiles (Ölgeruches) aus Druckluft- und Gasströmen konzipiert. In Verbindung mit einem vorgeschalteten Feinstfilter der Stufe X bzw. XP bzw. XP4 und entsprechenden Trocknungseinrichtungen erzeugt ein Filter der Serie A technisch ölfreie und saubere Druckluft gemäß den Atemluftanforderungen nach DIN3188 bzw. BS4275 (bei ansaugseitig sichergestellten O<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub> Konzentrationen).

Herzstück der Filter ist das gefaltete (plissierte) Aktivkohlevlies aus Mikrofasergewebe, hochgradig angereichert mit feinstgemahlener Aktivkohle, zusätzlich beidseitig umgeben von einer Filtrationsschicht um die Abgabe von Aktivkohlepartikel an den Gasstrom zu unterbinden. Das Aktivkohlevlies ist maschinell gefertigt und verfügt somit über einen gleichbleibend hohen Qualitätsstandard. Durch die maschinelle Plissierung steht die mehr als doppelte Filterfläche und somit Aktivkohlemenge zur Verfügung, verglichen mit einem gewickelten Element gleicher Baugröße. Die durch die Plissierung erzielte Vergrößerung der Filterfläche ergibt eine Reduzierung der Strömungsgeschwindigkeit durch das Filtervlies und somit eine Reduzierung des Differenzdruckes bei gleichzeitiger Verbesserung des Adsorptionsverhaltens.



Der Stützkörper des Filterelementes besteht aus hochwertigem Edelstahl-Streckgittern mit extrem großen Durchtrittsöffnungen sowie Endkappen aus Kunststoff bzw. optional aus Aluminium oder Edelstahl.

### Grundlegende technische Daten:

	A
(MPPS-) Abscheidegrad	---
Restölgehalt <sup>*1</sup>	≤ 0,003 mg/m <sup>3</sup>
Differenzdruck <sup>*2</sup>	30 mbar

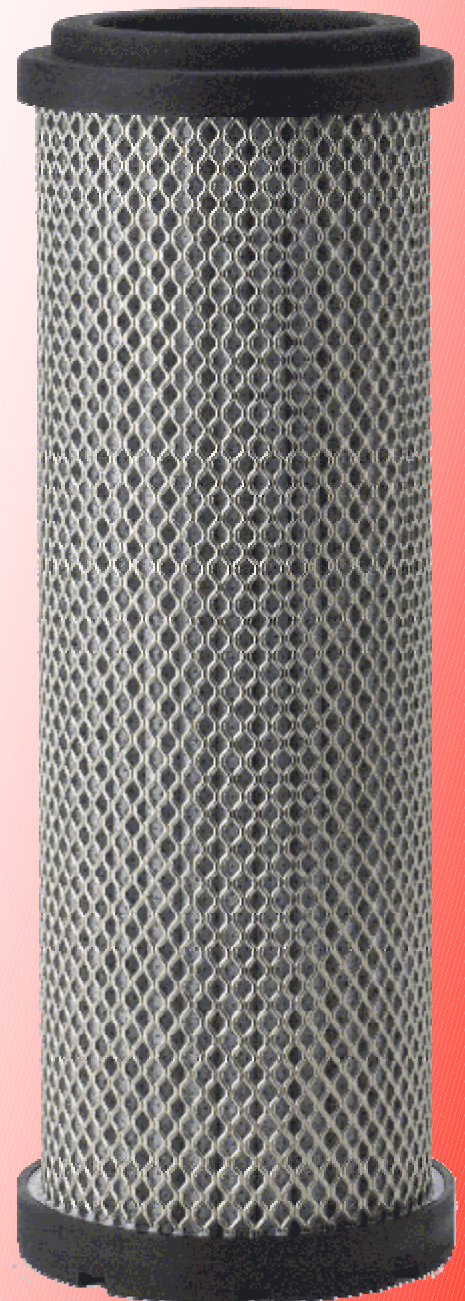
\*1: Neuzustand bezogen auf 1 bar (a), 20°C bei einer Eintrittskonzentration von 0,01 mg/m<sup>3</sup>

\*2: Differenzdruck im Neuzustand, trocken, bei nominaler Durchsatzleistung

### Durchsatzleistungen<sup>\*3</sup>:

Baugröße	Nominal
1030	30 m <sup>3</sup> /h
1050	50 m <sup>3</sup> /h
1070	70 m <sup>3</sup> /h
1140	100 m <sup>3</sup> /h
2010	180 m <sup>3</sup> /h
2020	300 m <sup>3</sup> /h
2030	470 m <sup>3</sup> /h
2050	700 m <sup>3</sup> /h
3050	940 m <sup>3</sup> /h
3075	1450 m <sup>3</sup> /h
5060	1940 m <sup>3</sup> /h
5075	2400 m <sup>3</sup> /h

\*3: Durchsatzleistung bezogen auf 1 bar (a) und 20°C bei 7 bar Betriebsüberdruck





### Eingesetzte Werkstoffe

Filtervlies	Mikrofaserewebe angereichert mit Aktivkohle, Parafil-Fasergewebe
Drainageschicht	---
Streckgitter	Edelstahl VA 1.4306
Endkappen	Kunststoffendkappen Polyamid modifiziert, glasfaserverstärkt (bis Baugröße 3075) optional Aluminium (Baugröße 5060, 5075 Standard) bzw. Edelstahl VA 1.4305
Dichtmaterialien	NBR (Perbunan), optional FPM (Viton)
Verbundmittel	Polyurethankleber, lösungsmittelfrei

### Temperaturbereich

Nominal	+1°C bis +40°C
Maximal	auf Anfrage

### Differenzdrücke bei Nominalleistung

	<b>A</b>
Differenzdruck im Neuzustand <sup>*1</sup>	0,03 bar
Differenzdruck gesättigt	---
Berstdruck Filterelement	ca. 5 bar

\*1: gemessen bei 7 bar Betriebsüberdruck am Beispiel Baugröße 1050

### Filtrationsleistung

	<b>A</b>
Abscheidegrad bei nominalem Gasdurchsatz	---
MPPS-Abscheidegrad bei nominalem Gasdurchsatz	---
Restölgehalt im Neuzustand bei nominalem Gasdurchsatz und einer Eintrittskonzentration von 0,01 mg/m <sup>3</sup>	≤ 0,003 mg/m <sup>3</sup> (1 bar (a), 20°C)

### Durchströmungsrichtung

für Adsorption	von innen nach außen (Standard) oder von außen nach innen
----------------	---

### Durchsatzleistung bezogen auf 1 bar (a) und 20°C bei 7 bar Betriebsüberdruck, Aktivkohlemengen

Baugröße	Nominal	Aktivkohlemenge
1030	30 m <sup>3</sup> /h	> 1,4 g
1050	50 m <sup>3</sup> /h	> 2,3 g
1070	70 m <sup>3</sup> /h	> 3,0 g
1140	100 m <sup>3</sup> /h	> 6,0 g
2010	180 m <sup>3</sup> /h	> 6,4 g
2020	300 m <sup>3</sup> /h	> 12,6 g
2030	470 m <sup>3</sup> /h	> 18,8 g
2050	700 m <sup>3</sup> /h	> 30,6 g
3050	940 m <sup>3</sup> /h	> 39,0 g
3075	1450 m <sup>3</sup> /h	> 58,6 g
5060	1940 m <sup>3</sup> /h	> 96,1 g
5075	2400 m <sup>3</sup> /h	> 120,3 g

### Herstellung / Qualitätssicherung

Entwicklung, Fertigung und Qualitätssicherung nach DIN EN ISO9001, ergänzt durch das ZANDER eigene TQM (Total Quality Management)