

# Ultrac A

## silikonfrei

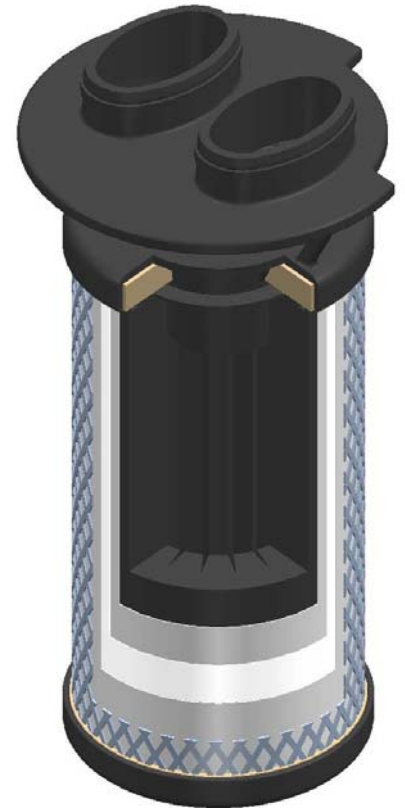
**Silikonfreier Adsorptionsfilter zur Entfernung von Öldämpfen und Kohlenwasserstoffen sowie Gerüchen**

### Produktbeschreibung:

Der silikonfreie Adsorptionsfilter Ultrac A besteht aus 2 Filterstufen. In der Adsorptionsstufe werden Öldämpfe, Kohlenwasserstoffe und Gerüche durch Adsorption an Aktivkohle entfernt. In der Tiefenfilterstufe, bestehend aus Mikrofaservlies Ultrair, werden Partikel zurückgehalten. Darüber hinaus sorgen Stützgewebe und ein äusserer Edelstahlstützmantel dafür, dass die Adsorptions- und die Filterstufe fixiert werden.

Die Durchströmung des Filters erfolgt von innen nach aussen. Ein spezieller Strömungseinsatz bewirkt eine optimale Strömungsführung. Dies erzeugt einen minimalen Druckverlust und stellt sicher, dass das Adsorptionsmaterial des Filters voll ausgenutzt wird.

Bei entsprechender Voraufbereitung (siehe „Empfohlene Voraufbereitung“) wird ein Restölgehalt von  $< 0,003 \text{ mg/m}^3$  erreicht.



Querschnitt durch den Adsorptionsfilter

### Anwendungen:

Der Ultrac Adsorptionsfilter findet seine Anwendung als dezentrale Endstufenfiltration in der

- Automobilindustrie (Lackieranwendungen)
- Chemischen Industrie
- Petrochemischen Industrie
- Pharmazeutischen Industrie
- Atemluftherzeugung
- Vorfiltration von Sterilfiltern
- Abfüllanlagen
- Verpackungsmaschinen
- Lebensmittelindustrie
- Getränkeindustrie
- Prozeßindustrie (Instrumenten- und Steuerungsluft)

Elemente-Typ	Durchflußleistung bei 7 bar ü $\text{m}^3/\text{h}^*$
0035	35
0070	70
0120	120
0210	210
0320	320
0450	450
0600	600
0750	750
1100	1100

**Auslegungsbeispiel für vom Nennndruck abweichenden Druck:**

$\dot{V}_{\text{nom}} = 350 \text{ m}^3/\text{h}$ , Betriebsdruck = 9 bar (ü)

$$\dot{V}_{\text{kor}} = \frac{\dot{V}_{\text{nom}}}{f_p}$$

$$\dot{V}_{\text{kor}} = \frac{350 \text{ m}^3/\text{h}}{1,25} = 280 \text{ m}^3/\text{h}$$

**Berechnete Grösse: Typ 0320**

Betriebsüberdruck bar ü	Umrechnungsfaktor $f_p$
1	0,25
2	0,38
3	0,50
4	0,63
5	0,75
6	0,88
<b>7</b>	<b>1,00</b>
8	1,13
9	1,25
10	1,38
11	1,50
12	1,63
13	1,75
14	1,88
15	2,00
16	2,13

\*  $\text{m}^3/\text{h}$  bezogen auf 1 bar abs. und  $20^\circ\text{C}$

## Ultrac A silikonfrei

Merkmale:	Nutzen:
Strömungsoptimiertes Design	Geringe Druckverluste, dadurch Einsparung von Energiekosten
Hohe Packungsdichte und innere Oberfläche des Aktivkohleschaums	Hohe Adsorptionskapazität und verbesserter Wirkungsgrad gewährleisten optimale Abscheideleistung über die gesamte Lebensdauer
Strömungsverteiler am Eintritt	Verringert Strömungswiderstand und stellt optimale Anströmung des Adsorptionsmaterials sicher
Aktivkohle in Trägerschaum eingebettet	Vermeidung von Aktivkohleabrieb
Partikelfilter aus MikrofaserVLies am Austritt des Filters	Verbesserung der Partikelabscheidung - Klasse 2 gemäß ISO 8573-1 erreichbar

Materialien:	
Adsorptionsstufe	Kornaktivkohle, eingebettet in PUR-Esterschaum
Filtermedium	Borsilikat Glasfasermaterial
Stützgewebe	Polyamidvlies
Vergußmasse	Polyurethan
Endkappen	Glasfaserverstärktes Polyamid
O-Ringe	Viton, latsfrei
Stützmantel	Edelstahl 1.4301/ 304

Adsorptionswirkung von AK Einige Beispiele:	
Öldampf	A
Benzol	A
Ethan	D
Toluol	A
Essigsäure	A
Methanol	B
Aceton	B
Isopropylether	A
Methylacetat	B
Schwefelsäure	A
Schwefelwasserstoff	C
Chlor	B
Freon	C
Ammoniak	C
Citrusfrüchte	A
Parfüm	A

Empfohlene Anwendungstemperatur:
+10°C...+40°C (Tmax = +60°C)

Empfohlene Voraufbereitung:
Restölgehalt < 0,01 mg/m <sup>3</sup> , z.B. durch Submikrofilter

Abscheidegrad:
Restölgehalt < 0,003 mg/m <sup>3</sup> , bei entsprechender Voraufbereitung

Schlüssel:
A= sehr gut
B= gut
C= schwach
D= kaum

