

# Filterelement

## Aktivkohle Filterpatronen

### DN500/200x500

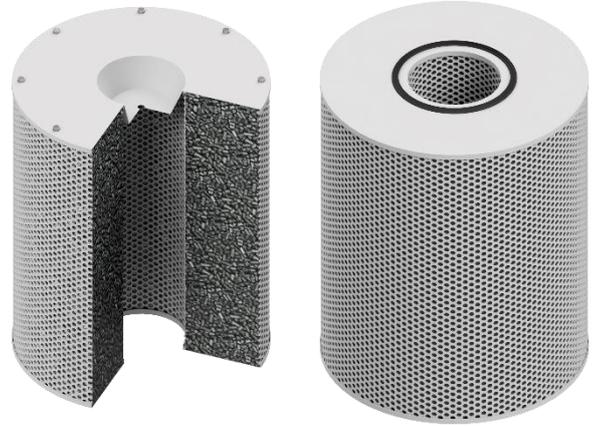


#### Beschreibung:

Unsere Aktivkohle Filterpatronen DN500/200x500 sind speziell für die AKAD-Reihe entwickelt worden und ermöglichen aufgrund ihrer runden Bauweise hohe Volumenströme bei idealer Durchströmungsgeschwindigkeit. Die Strömungsrichtung erfolgt von außen nach innen, sodass durch die große Fläche hohe Volumenströme realisiert werden können. Durch eine dicke Festbettbreite werden lange Kontaktzeiten zwischen Adsorbens und Adsorbzien gewährleistet, sodass sich eine langlebige Standzeit ergibt. Die Patronen werden aus verzinktem Blech oder aus Edelstahl gefertigt und können je nach Bedarf verschraubt oder vernietet werden. Die pellet förmige Formaktivkohle gewährleistet dabei eine günstige Strömungsführung mit geringen Druckverlusten. Eine gleichmäßige Schüttdichte über die gesamte Geometrie wird durch die Verdichtung der Aktivkohle mit Hilfe einer Vibrationsplatte erreicht.

#### Funktionsweise:

Die schadstoffbelastete Abluft strömt von außen nach innen durch die gesamte Filterfläche. Die ausgelegte Patronengröße bietet für den Nennvolumenstrom eine optimale Kontaktzeit der Schadstoffe mit dem Adsorbens, um an der Aktivkohle adsorbiert zu werden.



#### Adsorbens:

Aktivkohle AIR NM 40/70

Aktivkohle AIR AS 40/10

Aktivkohle AIR CC 48 Supra

#### Schadstoffe / Einsatzgebiete:

- Ab- / Raumluftreinigung
  - Geruchseseitigung
  - Lösemittelrückgewinnung
  - Bindung von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC)
- 
- Beseitigung von Ammoniak und Aminen
- 
- Abluftreinigung
  - Beseitigung von Ketonen, MKW und BETX

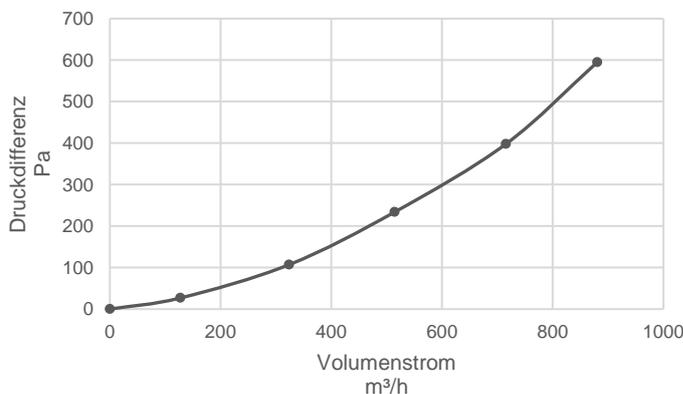
#### Prozesse:

- Lackieranwendungen
  - Drucken
  - Auftragen
  - Beschichten
  - Kleben
  - Härtereien
  - PA-Demontagelinien
- 
- Reinigungsprozesse

#### Aktivkohle AIR NM 40/70:

Parameter	Wert	Methode
CTC [%]	>70	ASTM D 3467
Iodzahl [mg/g]	1050	CEFIC
Oberfläche [m <sup>2</sup> /g]	>1100	BET N <sub>2</sub>
Pelletdurchmesser [mm]	4	extrudiert
Schüttgewicht [g/l]	460 +/- 30	ASTM D 2854
Max. Betriebstemp. [°C]	50	-
Max. rel. Feuchte [%]	70	-

#### Zusammenhang zwischen Volumenstrom und Druckdifferenz:



#### Patronenparameter

Patronenparameter	Wert
Außendurchmesser	500 mm
Innendurchmesser	200 mm
Höhe	500 mm
Schichtbreite	150 mm
Volumenstrom	800 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	500 Pa
Kontaktzeit	0,52 s
Aktivkohlegewicht	42 kg
Gesamtgewicht	52 kg
Material	V2A Edelstahl oder verzinktes Stahlblech
Freie Mantelfläche	29,62 %
Lochung	Rv 2 – 3,5