



## CarboSwiss Aktivkohle

### Pellet

### Einleitung

Aktivkohle wird aus Naturprodukten wie Steinkohle oder Kokosnussschalen gewonnen und adsorbiert gelöste Bestandteile aus dem zu filtrierenden Medium. Je poröser die Aktivkohle, desto besser die Adsorptionskapazität, desto wirkungsvoller das Aktivkohle-Element.

### Technische Daten

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Elementkörper</b>                  | Stützkern: Polypropylen (FDA)                             |
| Vor- und Nachfilter                   | Polyethylen (FDA)   |
| Adapter                               | Polypropylen (FDA)  |
| Flachdichtungen                       | EPDM  |
| O-Ringe                               | EPDM, Silikon, NBR, Viton                                 |
| Durchmesser                           | Innen: 27,0 mm<br>Außen: 64,5 mm                          |
| <b>Aktivkohle</b>                     | zylindrisch geformte Pellets                              |
| Rohstoff                              | Steinkohle  |
| Wassergehalt Aktivkohle<br>Abpackung) | max. 6 Gew.-% (bei  |
| Chlorreduktion                        | >90%  |
| BET-Oberfläche                        | 1000 m <sup>2</sup> /g                                    |
| Gewicht der Pellets                   | ca. 150g (pro 10")  |
| Aktivierungsverfahren                 | Dampf   |
| <b>Betriebsbedingungen</b>            |   |
| Max. Differenzdruck                   | 2 bar   |
| Betriebstemperatur                    | 5 – 70°C  |
| Durchflussleistung                    | empfohlen für max. 300 l/h<br>(für Wasser pro 10" Länge.) |

### Allgemeine Hinweise

- Je niedriger die Durchflussleistung und Strömungsgeschwindigkeit, desto effektiver die Adsorption.
- Ein Partikelfilter nach dem Aktivkohleelement wird empfohlen.

**swissfilter**

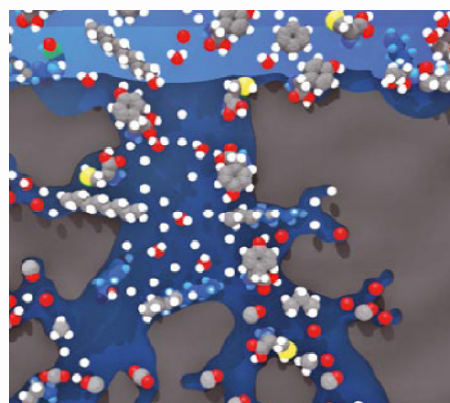
Filter- und Desinfektionstechnik

## Einsatzgebiete und Anwendungsvarianten

Die Aktivkohle wird eingesetzt, um Wasser und organische Flüssigkeiten von Farb-, Geruchs- oder Geschmacks-Verunreinigungen zu befreien.

Anwendungen sind typischerweise:

- Getränke und Nahrungsmittelindustrie, z. B. zum Entfärben oder als Schutz gegen Ölspuren und Geschmacksstoffe
- Reinstwasseraufbereitung, z. B. als Schutz gegen freies Chlor oder Ozon in der Pharmazie
- Kosmetikindustrie, z. B. zur Entfernung von Desinfektionsmittelresten
- Galvanik, z. B. zur Entfernung störender organischer Bestandteile in Kupferbädern



Wirkungsweise der Aktivkohle

## Aktivkohle kann in drei Varianten eingesetzt werden:

### Aktivkohle - Pellet

Steinkohlestaub, unter hohem Druck zu definierten Pellet verfestigt.

Vorteile der Pellet-Aktivkohle-Elemente:

- Lange Lebensdauer
- Gleichbleibende Reinigungswirkung
- kurze Einspülzeiten
- niedriger Strömungswiderstand
- wirkungsvollste Adsorption

### Aktivkohle - Granulat

Gebrochene Aktivkohle aus Granulatbrocken und Feinstaub.

Vorteile der Aktivkohle-Granulat-Elemente:

- geringer Strömungswiderstand
- geringe Verblockungsgefahr

### Aktivkohle - Block

Kohlenstaub wird unter Druck und hoher Temperatur mit Zusatz von Bindemitteln in eine zylindrische Form gepresst. Dadurch entsteht ein homogener, gleichmässig poröser Kohleblock.

Vorteile der Aktivkohle-Block-Elemente:

- Hohe Dichte des gesamten Elements



Aufbau der Aktivkohle-Pellet-Kerze

| C              | P                                      | 10                             | M  | B                                    |
|----------------|--|--------------------------------|--|--------------------------------------|
| Filterelement  | Variante                               | Länge                          | Adapter  | Dichtung                             |
| C = Aktivkohle | B = Block<br>G = Granulat<br>P = Pelet | 5 = 5"<br>10 = 10"<br>20 = 20" | A = Code 3<br>B = Code 7<br>C = Code 8<br>M = kein Adapter (DOE) | A = EPDM<br>B = Silikon<br>C = Viton |