

CARBOFIL®

Module mit Aktivkohle

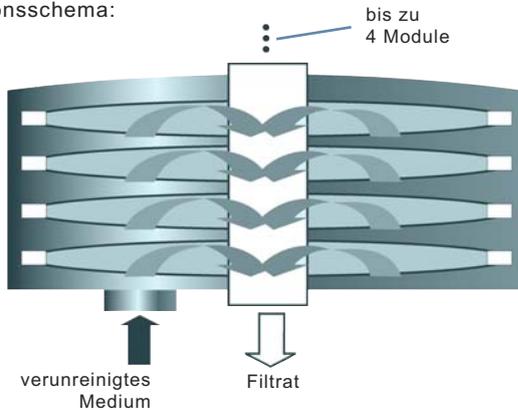
CARBOFIL®-Filtermodule sind Tiefenfilterelemente mit integrierter Aktivkohle zur Entfärbung oder zur Adsorption störender Rückstände in flüssigen Prozessen. Sie bestehen aus hochreiner Zellulose, Aktivkohle, anorganischen Filterhilfsmitteln und einem Bindeharz. Die große innere Oberfläche der Aktivkohle bewirkt eine hohe Adsorptionskraft zur Abscheidung unterschiedlichster Molekülgruppen. Die hohe Effektivität in Verbindung mit großer Filterfläche und einfachem sauberem Handling ergeben enorme wirtschaftliche Vorteile gegenüber dem staubigen und zeitaufwendigen Einsatz von pulverförmiger Aktivkohle.

Alle zur Herstellung verwendeten Materialien sind FDA zugelassen.

KONSTRUKTION / FUNKTION

CARBOFIL®-Filtermodule sind zum Einsatz in geschlossenen Systemen konzipiert. Tropfverluste, Emissionen an die Umwelt und umständliches Handling mit schmutzigem Kohlepulver gehören der Vergangenheit an.

Funktionsschema:



Die Gerüststruktur des Moduls besteht aus Polypropylen. Eine stabile, metallfreie Kernhülse trägt den Drainagenkörper, welcher die Aktivkohleschichten abstützt. Das verunreinigte Medium wird mit Druck durch das Filtermaterial gepresst. Dabei werden störende Molekülgruppen zurückgehalten und das Filtrat wird über den Drainagekörper und die Kernhülse zum Auslass geführt. Die Abdichtung zwischen den Modulen bzw. gegenüber dem Filtergehäuse erfolgt entweder über Flachadapter oder über Bajonettadapter mit doppeltem O-Ring. Letztere Abdichtungsart gewährleistet eine höhere Bypass-Sicherheit. In entsprechenden Filtergehäusen können bis zu vier Filtermodule übereinander angeordnet werden.

Technische Änderungen vorbehalten.
AL1019-00 - Seite 1/2



TECHNISCHE DATEN

CARBOFIL®

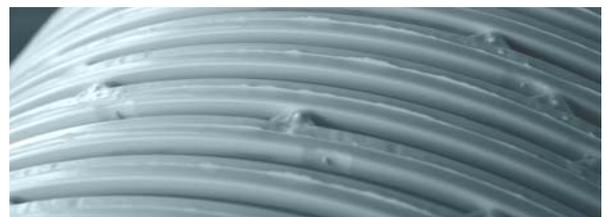
	12"	16"
Durchmesser	300 mm	400 mm
Fläche	1,8 m ²	3,6 m ²
Höhe (Bajonett-Adapter)	330 mm	330 mm
Höhe (Flachadapter)	272 mm	272 mm

Angabe für Module mit 16 Zellen. Module mit geringerer Anzahl Zellen auf Anfrage.

ANWENDUNGEN

CARBOFIL®-Filtermodule werden in unterschiedlichsten Anwendungen eingesetzt, wie z.B.:

- Entfärbung von Blutprodukten, Glukoselösungen, Antibiotika, Lösemittel, Zuckersirup, Kosmetika, Chemikalen, Silikonöle, Galvanoliquide, Spirituosen
- Geruchs-beseitigung in Fruchtsäften und Getränken
- Entchlorung von Wasser
- Entfernung von Beigeschmack aus Lebensmitteln und Getränken





AKTIVKOHLEGEHALT

CARBOFIL® - Filtermodule enthalten folgenden Aktivkohleanteil:

Modul ø	Aktivkohlegehalt (g/m ²)	Aktivkohlegehalt pro Modul (g)
12 Zoll	450	810
16 Zoll	450	1620

Module mit einem höheren Aktivkohleanteil auf Anfrage.

AKTIVKOHLE

Die Aktivkohlen, die in den CARBOFIL® - Filtermodulen zum Einsatz kommen, erfüllen die Anforderungen des amerikanischen Codex für Lebensmittelchemikalien (4. Edition, 1996).

EIGENSCHAFTEN VON AKTIVKOHLE

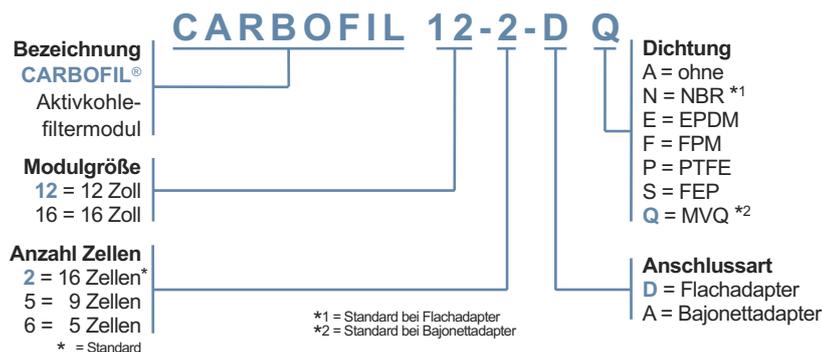
Molassezahl (EUR)	330
Methylenblau-Adsorption	12 g/ 100 g
Innere Oberfläche (B.E.T.)	650 m ² /g
Rohdichte (gestampft)	455 kg/m ³ (129Kg/ft ³)
wasserlösliche Bestandteile	1 mass %

SPEZIFIKATION AKTIVKOHLE

Molasse, Entfärbungseffizienz (RE)	min. 95
pH	min. 4,3 max. 7,0
Partikelgröße, LASER, Volumen	
d5	min. 2,7 µm
d50	min. 30 µm max. 42 µm
d95	max. 130 µm
Porengrößenverteilung	
durch 100 mesh (150 µm)	99%
durch 325 mesh (45 µm)	70%

BESTELLHINWEISE FÜR FILTERMODUL

CARBOFIL®



BETRIEBSBEDINGUNGEN

Max. Betriebstemperatur.....82°C
 Max. Differenzdruck (Modul).....2,4 bar
 Empfohlenes Spülvolumen.....50 l/m²

EXTRAHIERBARE BESTANDTEILE

Schwermetallgehalt gemäß der Empfehlungen XXXVI/1 BgVV:.....< 50 ppm

QUALITÄTSSICHERUNG

Qualitätssicherung erfolgt gemäß internationaler Standards:

- ISO 9001 (Qualitätsmanagements)
- ISO 14001 (Umweltschutz-Management)
- FDA Drug master File: # 16418

DICHTUNGSMATERIAL

Folgende Materialien sind verfügbar:

- MVQ
- EPDM
- NBR
- FPM
- PTFE
- FEP-O-SEAL®

MATERIAL (Filterschichten/ Stützkörper)

Die Filterschichten werden aus Aktivkohle, gereinigtem und gebleichtem Zellstoff, natürlichen anorganischen Filterhilfsmitteln und Polyamidoamin (<3%) hergestellt. Der Drainagekörper und der Stützkern besteht aus Polypropylen und sind metallfrei.

