



PENTAIR AKTIVKOHLE- KARTUSCHEN

DIE OPTIMALE LÖSUNG FÜR
ANSPRUCHSVOLLE ANWENDUNGEN

Pentair bietet die in der Branche umfangreichste Auswahl von hochwertigen Aktivkohlekartuschen, die selbst für Anwendungen geeignet sind, in denen Chloramin- oder organische Reduzierung erforderlich ist.

Die Fibredyne®-Technologie empfiehlt sich, wenn das Hauptaugenmerk auf Verringerung von Schwebstoffen, Beständigkeit gegenüber Verstopfen, Verringerung von großen organischen Verbindungen und geringem Druckverlust während der Lebensdauer der Kartusche liegt.

Unser Aktivkohleangebot umfasst auch Granulat- und Faltentechnologien, die für Reduzierung von Bakterien, Zysten sowie Chlorgeschmack und -geruch sorgen.

DAS PRINZIP DER ADSORPTION

Aktivkohle basiert auf dem Adsorptionsprinzip, einem Prozess, bei dem sich Materie am Oberflächenbereich eines absorbierenden Stoffes ansammelt.

Stoffe wie Kohle, Holz, Kokosnuss werden in Aktivkohle umgewandelt, die anschließend entweder chemisch oder thermisch aktiviert wird. Diese Aktivierung erzeugt Poren in der Oberfläche der Aktivkohle, was zu einem Produkt mit einem sehr großen aktiven Oberflächenbereich führt.

Aktivkohleporen werden in 3 Kategorien klassifiziert:

1/ Makroporen

Größe von mehr als 5000 Å (0.5 µm), typisch für Holz

2/ Mesoporen

Größe von mehr als 40 Å (> 0.004 µm) aber weniger als 5000 Å, typisch für Kohle

3/ Mikroporen

Größe weniger als 40 Å (< 0.004 µm), typisch für Kokosnuss

Typ und Größe der zu entfernenden Verschmutzung bestimmen, welches Aktivkohlematerial verwendet werden muss.

Hinweis: Chlor, im Allgemeinen Natriumhypochlorid HOCl-, wird nicht durch Adsorption sondern durch einen katalytischen Prozess entfernt.

Dank Aktivkohle wird Natriumhypochlorid in einen Zustand umgewandelt, der nicht länger über schlechte Geschmacks- und Geruchseigenschaften verfügt.

KARTUSCHENTYPEN

Aktivkohleblöcke

Unsere extrudierten Aktivkohleblöcke werden hauptsächlich als Filter in Wasseraufbereitungsanlagen an der Verwendungsstelle bzw. Eintrittsstelle für die Steuerung von Chlor, Geschmack und Geruch verwendet.

Sie bestehen aus unbenutztem Kohlepulver, einem thermoplastischen Bindemittel und speziellen Adsorptionsmitteln.

Aktivkohlegranulat

Aktivkohlegranulatfilter erlauben den Eintritt von Wasser am Boden der Kartusche, wo es durch das gesamte Aktivkohlebett gefiltert wird, bevor es nach maximaler Kontaktzeit oben wieder austritt. Diese Gegenstrom-Kartuschen ermöglichen die Entfernung von Chlor aus dem Zulaufwasser. Die Filterfeinheit von 20 unterstützt darüber hinaus auch die Reduzierung von Kohle-Feinpartikeln und anderen Schwebstoffen.

Fibredyne

Die einzigartige Fibredyne-Technologie besteht aus zellulosefreien synthetischen Fasern, die mit Pulveraktivkohle imprägniert sind. Anschließend werden die Kartuschen nassgepresst. Das Ergebnis vereint die Vorteile von Aktivkohle- und Sedimentfiltern und ermöglicht die bis zu doppelte Reduzierung von Chlorgeschmack und -geruch und Schmutzaufnahmekapazität wie herkömmliche Aktivkohleblock- und Sedimentkartuschen.

Imprägnierte Aktivkohle

Diese aus Aktivkohle-imprägnierten Zellulose- oder Polyestermedien hergestellten Zweizweckkartuschen filtern feine Sedimentpartikel und reduzieren unerwünschten Geschmack, Geruch sowie Chlorgeschmack und -geruch aus dem Leitungswasser. Falten (Serie NCP) sorgen für zusätzliche Oberfläche für hohe Schmutzaufnahmekapazität, während gleichzeitig minimaler Druckverlust gewährleistet wird.

Das vollständige Sortiment von Pentair Aktivkohlekartuschen

	Aktivkohleblöcke								Aktivkohlegranulatkartuschen				Aktivkohle-imprägnierte Kartuschen		
	Diamond Flow-Baureihe	EPM-Baureihe	EP-Baureihe	Chlorplus-Baureihe	CBC-Baureihe	SCBC-Baureihe	CBR2-Baureihe	CCBC-Baureihe	FloPlus-Baureihe	GAC-Baureihe	CC-Baureihe	TSGAC-Baureihe	RFC-Baureihe	C-Baureihe	NCP-Baureihe
Vorteile															
	Gute Chlorreduzierung mit hoher Schmutzaufnahmekapazität	Preiswerte Kartusche mit guter Chlorreduzierung	Sehr gute Chlorreduzierung mit hoher Schmutzaufnahmekapazität	Hervorragende Reduzierung von Chlor und Chloramin sowie Pestiziden (für Dialyse- und Sterilisierungsanwendungen).	Reduzierung von Zysten und Bakterien	Reduzierung von Zysten und Bakterien: Behandlung um einer Bildung von Biofilm im Filter vorzubeugen	Zur Reduzierung von Blei	Hoch wirksam bei der Reduzierung von unerwünschtem Geschmack und Geruch sowie als feines Sediment	Einzigartige Schmutzaufnahmekapazität dank Fibredyne-Technologie – Keine Freisetzung von Feinpartikeln! Reduzierung von Zysten und Bakterien	Gute Chlorreduzierung, optimale Adsorption	Aktivkohle auf Kokosnussschalenbasis: beste VOC-Reduzierung	Zur Verhinderung von Ablagerungen	Beinhalten einen gesponnenen Polypropylenkern, der zwischen der äußeren Hülle und dem Aktivkohlegranulat eingefügt ist und die Freisetzung von Kohlepartikeln, die im Allgemeinen mit GAC verbunden ist, erheblich reduziert	Wirtschaftliche Lösung für alle allgemeinen Wasserfiltrationsanwendungen. Muss aufgrund seines Zellulosemediums mit chloriertem Wasser verwendet werden	Polyestermedien sorgen dafür, dass die Kartuschen widerstandsfähig gegen Bakterienangriffe sind und in nicht chlorierten Wasseranwendungen verwendet werden können
Verfügbare Länge	9 ¾ und 10"BB	9 ¾; 20; 10BB und 20"BB	Von 4 7/8 bis 20"BB	9 ¾; 20 und 20"BB	Von 4 7/8 bis 20"BB	9 ¾"	9 ¾"	9 ¾"	10; 20; 10BB und 20"BB	Von 5 bis 20"BB	9 ¾"	9 ¾"	9 ¾BB und 20"BB	4 7/8; 9 ¾ und 20"	9 ¾; 20; 10BB und 20"BB
Verfügbare Nennfilterfeinheit in µ	10 µm	10 µm	5 µm	1 µm	0.5 µm	0.5 µm	0.5 µm	1 µm	0.5 µm	20 µm	20 µm	20 µm	25 µm	5 µm	10 µm
Schmutzaufnahmekapazität	++++	+++	++++	++	++++	++++	++++	++++	+++++	++	+	+	+++	++++	++++
Reduzierung von Chlorgeschmack und -geruch	++	+	++	+++	+++	+++	+	+++	++++	+	+	+	+	+	+
VOC-Reduzierung	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	++++	+	+	+	+
Reduzierung von Chloramin	+	+	+	++++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Reduzierung von Zysten und Bakterien	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Pestizide	+	+	+	++++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Heißwasseranwendungen (bis zu 82 °C)	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Herstellungsstandorte

Unsere Pentair Aktivkohlekartuschen werden an zwei verschiedenen Standorten produziert, die jeweils ihr eigenes Spezialgebiet haben.

In Dover, dem Kompetenzzentrum für die Bereiche Industriefiltration wurde die berühmte Fibredyne-Technologie entwickelt. In Dover werden kohlefasergespinnene und heißgezogene Filter hergestellt.

Pentairs wichtigste Fabrik in Asien befindet sich in Suzhou, ist ISO 9001 2008-zertifiziert und verfügt über eine Produktionsfläche von 14.200 m². In Suzhou werden verschiedene Produkte wie Aktivkohleextrusion, Aktivekohlegranulatkartuschen, heißgezogene Kartuschen, Ultrafiltrationsmodule, Umkehrosmosemembrane für die Haushaltsanwendung, Filtrationsgehäuse und -systeme hergestellt.

Pentair Dover, USA



Pentair Suzhou, China

