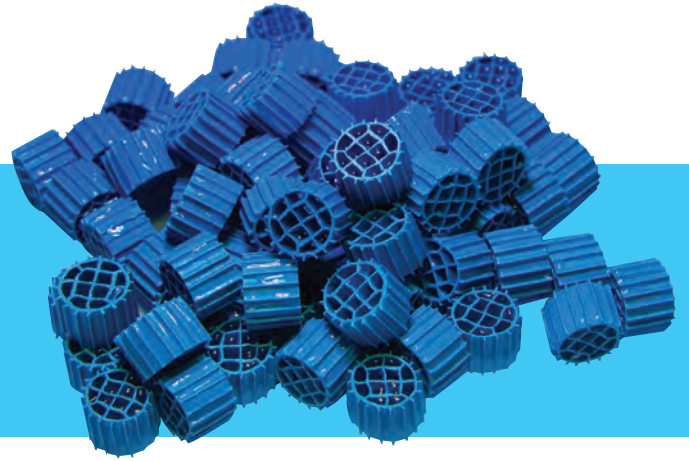


OC-1

FILTRATION MEDIA



Nach der erfolgreichen Einführung des bahnbrechenden neuen Filtermediums OC-1 in Großbritannien haben wir im weiteren Jahresverlauf die Verwendung von OC-1 in Sandfiltern getestet, geprüft und weiter verbessert. Diese technische Information gibt unsere Erfahrungen und Kenntnisse wieder.

IFTS-Testergebnisse

Die europäische Norm für Filtrationssysteme in Schwimmbädern für private Nutzung DIN EN 16713-1 ist die grundlegende Norm für Filtermedien in Europa.

OC-1 wurde unabhängig vom IFTS (Institut de la Filtration et des Techniques Séparatives) gemäß DIN EN 16713-1 geprüft. Es hat alle Tests mit Bravour bestanden, manche davon mit den besten Ergebnissen, die das IFTS jemals ermittelt hat.

Die genauen Testergebnisse finden Sie unter:
www.oc-1filtrationmedia.com

Wichtige Ergebnisse:

Test 1: Wirksamkeitstest bei der Entfernung von Trübstoffen

- Die Europäische Norm sieht bei diesem Test eine Reduzierung der Trübstoffe von mindestens 50 % in 20 Zyklen vor.
- OC-1 Filtermedium reduzierte den Trübstoffgehalt in 20 Zyklen um 93,7 %. Der Test wurde also klar bestanden.

Test 2: Vereinfachter Wirksamkeitstest zum Rückhaltevermögen

- In diesem Test wird gemessen, wie viel Teststaub das Filtermedium zurückhalten kann.
- OC-1 Filtermedium hielt 96,1 % des Teststaubs zurück, was zu den bisher besten Testergebnissen des IFTS gehört.

- Das Rückhaltevermögen von OC-1 Filtermedium wurde in diesem Test nicht ausgeschöpft.

- Am Ende des Tests wies der Filter mit OC-1 Filtermedium keinen Anstieg des Differenzdrucks auf.

Test 3: Test der Partikelrückhaltungseffizienz und des Rückhaltevermögens

- Dieser Test soll die Effizienz feststellen, mit der ein Filter Partikel einer vorgegebenen Größe in einem Durchgang entfernt.
- Er dient zur Ermittlung, wie viel Teststaub der Filter zurückhalten kann, bevor er gereinigt werden muss. Dies ist in der europäischen Norm als der Punkt definiert, an dem der Differenzdruck um 0,7 bar gestiegen ist.
- Dem Filter wurden 8 Stunden lang konstant Verunreinigungen zugeführt. OC-1 hielt 96,1 % des Teststaubs zurück, ohne dass der Differenzdruck am Filter stieg.
- Das Rückhaltevermögen von OC-1 Media wurde in diesen Tests nicht ausgeschöpft.
- Der Test wurde beendet, weil das IFTS für diesen Test nur maximal 8 Stunden vorsieht. Bei Sand hingegen war der Test nach 2 Stunden abgeschlossen. Beim IFTS hat bisher kein Filtermedium jemals die Testdauer übertroffen.
- OC-1 entfernte in einem einzigen Durchgang 81 % der Partikel von 10 µm Größe und filterte sogar 1 µm kleine Partikel ohne Flockenmittel oder Koagulierung heraus.

Durchfluss / Druck

In den zuvor beschriebenen und eigenen Tests hat sich gezeigt, dass OC-1 Filtermedium den Druck am Filter nicht erhöht, während es Verunreinigungen aus dem Wasser herausfiltert. Als offenzelliges Medium kann es ohne weitere Systemanpassungen den Durchfluss im Gegensatz zu Sand sogar um ca. 20 % erhöhen.

Außerdem wissen wir heute, dass OC-1 bei jeder Filtergeschwindigkeit von 10 m/h bis 50 m/h und mehr funktioniert.

Gewicht / Manuelle Handhabung

Ein handelsüblicher Sack Filtersand wiegt 25 kg. Eine entsprechende Menge OC-1 mit dem gleichen Volumen wiegt dagegen nur 3 kg. OC-1 wird in 50-Liter-Säcken geliefert, die 8 kg wiegen. Weitere Informationen zu den erforderlichen Mengen OC-1 für unterschiedliche Filtergrößen finden Sie unter: www.oc-1filtrationmedia.com

Umrüstung auf OC-1

OC-1 ist ein offenzelliges Medium, das im Filter anders funktioniert als Sand. Erstens sorgt es dafür, dass sich das Material absetzt, anstatt es aufzufangen. Die Schmutzpartikel lagern sich also in den Zellen des Mediums ab, anstatt an der Oberfläche des Filtermediums aufgefangen zu werden, wodurch sich die wirksame Filterfläche deutlich vergrößert. Zweitens handelt es sich um ein Multipass-Medium, das einen gleichmäßigen Durchfluss über die gesamte Filterfläche erlaubt. Damit OC-1 ordnungsgemäß funktionieren kann, müssen die Verteilerröhrchen UNBEDINGT so angepasst werden, dass sie einen vollständigen Durchfluss über die gesamte Länge der Verteilerröhrchen hinweg erlauben. So wird das Wasser gezwungen, das gesamte Filtermaterial und nicht nur den mittleren Bereich zu durchströmen, was eine deutlich wirksamere und effizientere Filterung bedeutet. Diese Änderung ist leicht in wenigen Minuten erledigt und erfordert keine neuen Filterteile. Bei der Umrüstung von einem herkömmlichen Filtermedium ist außerdem ein

oberer Verteiler im Inneren des Filters erforderlich, der ebenfalls leicht zu installieren ist.

Die genauen Anweisungen zur Filterumrüstung finden Sie auf unserer Website.

Neuanlagen

Wir haben einen speziellen Filter entwickelt, in dem die oben genannten Änderungen bereits umgesetzt sind und der die Vorteile der zusätzlichen Funktionen von OC-1 in vollem Umfang realisiert. Dieser wird offiziell ab Mai 2017 erhältlich sein, doch wenn Sie einer der ersten Kunden sein möchten, die mit einem OC-1-Filter arbeiten, wenden Sie sich wegen weiterer Informationen an Fluidra Deutschland.

PAC-Dosierung in gewerblichen Schwimmbecken

Das Flockungsmittel PAC (Polyaluminiumchlorid) eignet sich nicht für die Verwendung mit OC-1 Filtermedium. Es bildet eine Schicht auf der Oberfläche der Sandschicht. OC-1 ist jedoch wie oben erklärt ein offenzelliges Medium, so dass sich diese Schicht nicht bilden kann und PAC durch das Medium fließt.

Auf unserer Spezialisten-Website finden Sie weitere detaillierte Informationen über die IFTS-Ergebnisse, Anleitungen zur Umrüstung eines Filters für OC-1 sowie eine Dosiertabelle.



www.oc-1filtrationmedia.com

Email: info@fluidra.de

**Endverbraucher - Telefon: +49 (0) 9001 / 001 336
(0,99 EUR/min aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk ggf. abweichend)**

