

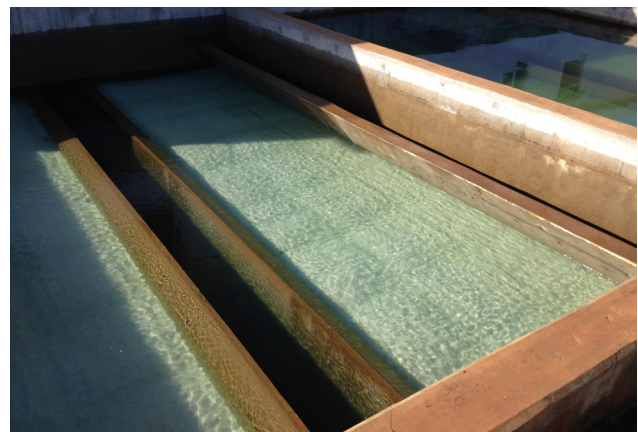
SMF/ MMF – Single Media/ Multi Media Filtration

Beschreibung:

Die Medienfiltration ist wahrscheinlich das älteste Wasseraufbereitungssystem. Im Grab von Pharao Amenophis II., der ca. 1.500 vor Christus Geburt regierte, wurden Bilder gefunden, die Männer zeigen, die Wasser filtern. Es ein einfacher, aber effizienter Prozess, Partikel in allen Größenbereichen zu entfernen. Gleichzeitig zeigen sich biologische und adsorptive Effekte. Diese Behandlung beruht teilweise auf einem Größenausschluss an der Oberfläche, vor allem aber auf einer Volumenfiltration innerhalb des gesamten Filterkörpers. Dies kann insbesondere durch eine Multimedia-Filtration verbessert werden. Aufgrund unterschiedlicher Mediensichten innerhalb eines Filters kann ein breiteres Spektrum von Partikeln entfernt werden. Dabei wird das Volumen effizienter genutzt. In den meisten Fällen werden bei großen Volumenströmen (500-1000 m³/h) offene Filter in Beton angewendet, die durch Schwerkraft betrieben werden. Bei geringeren Volumenströmen werden zumeist geschlossene Stahlfilter, die durch Schwerkraft oder Druck betrieben werden, genutzt. Mit Medien wie Aktivkohle kann der Vorgang von der Partikelentfernung zur Entfernung gelöster organischer Verbindungen erweitert werden. Einzelmedien- und Multimedia-Filtration werden häufig mit Flockungsprozessen kombiniert, um eine gute Nachreinigung und eine sichere Partikelentfernung zu ermöglichen.

Vorteile:

- ▶ Sicheres Aufbereitungssystem für Wasser- und Abwasseranwendungen.
- ▶ Hohe Entfernungseffizienz.
- ▶ Mehr als 10 Referenzen für BHU.



Filter in operation



Filter in backwash

Technische Daten:

- ▶ Das Volumen fließt für jedes System zwischen 100 und 1.000 m³ / h.
- ▶ Filtergeschwindigkeit zwischen 5 und 20 m / h.
- ▶ Partikelentfernung um bis zu 95%.
- ▶ Trübungsentfernung um bis zu 90% pro System.

