



Allgemeines

Als weitere Lösung bietet KUHFUSS SANITÄR die Möglichkeit der Ultrafiltration für die Filterung von Trinkwasser warm (TWW) und Trinkwasser kalt (TW). Die Ultrafiltration kann ggf. auch kombiniert werden mit der thermischen Behandlung. Der Filter wird jeweils automatisch gespült, so dass sich auch Schmutzpartikel nicht festsetzen können.

Besonders bei Bestandsbauten ist häufig die thermische Behandlung der Rohrleitungen sehr problematisch und aufwändig, wenn überhaupt durchführbar. Speziell für diese Gebäudebereich bietet die Ultrafiltration eine zuverlässige Lösung, um Legionellen auf mechanische Weise aus dem Wasser zu filtern.

Lieferbar sind Einzelfilter als komplette Einheit montiert in Duschelemente, Reihenduschanlagen mit integriertem »UltraPipe«-System oder zur Montage unterhalb einer Aufputz-Brausebatterie

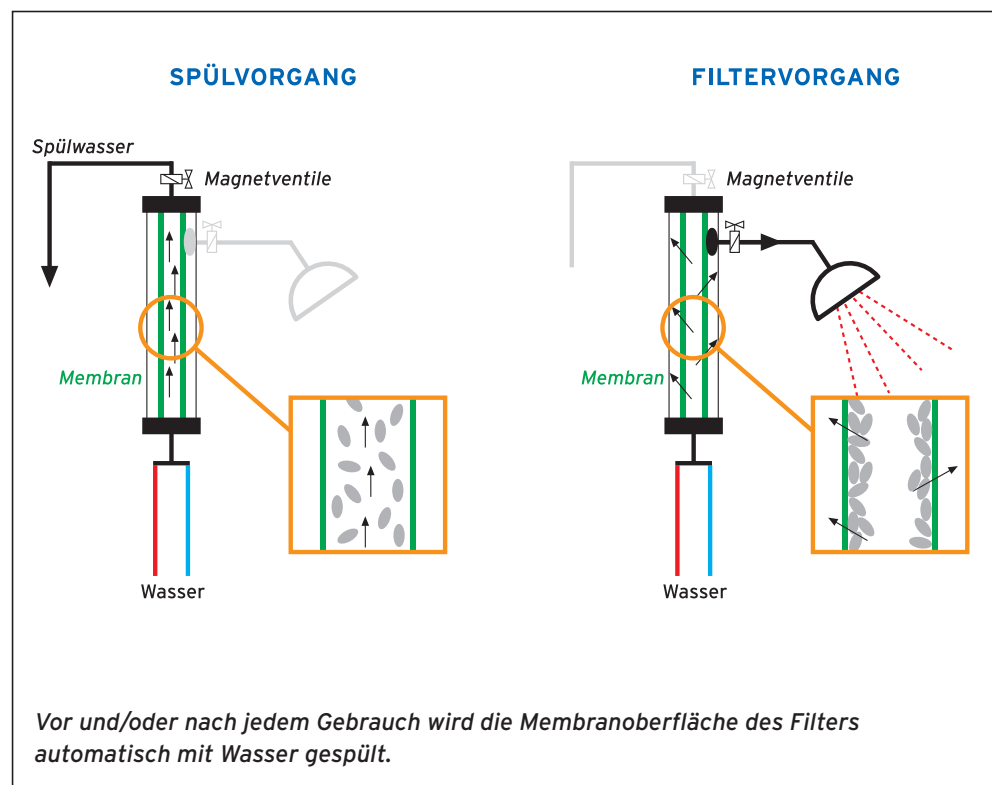
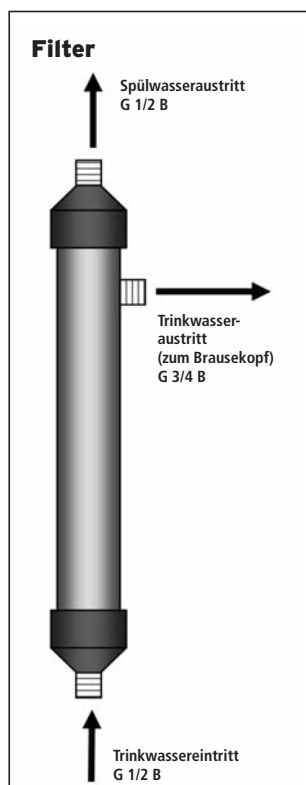
Zur Ultrafiltration vorbereitete KUHFUSS-Produkte und Möglichkeiten im Überblick:

- Duschelemente »UltraPipe«, S. 182–192
- Einzelfilter zum Anschluss an Aufputz-Brausebatterie mit Abgang nach unten, S. 193–194 (passende Brausebatterie siehe auch S. 235)

Programmablauf Duschelement »UltraPipe«

In der Betriebsphase des Filters wird das Wasser vom Druck des Leitungsnetzes durch die Kapillaren hindurchgedrückt.

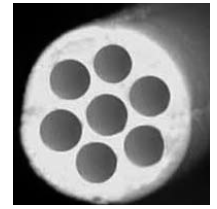
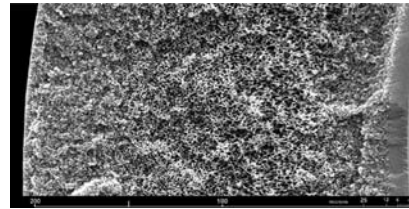
In der Vor- und Nachspülphase strömt das Wasser durch die Kanäle der Membranen und spült zurückgehaltene Schwebstoffe, Bakterien und Viren aus. Die Abführung des Spülwassers erfolgt durch einen offenen Auslauf. Auf diese Weise werden Ablagerungen an den Innenoberflächen der Membrane entfernt. Die elektronische Wasserflusssteuerung sorgt automatisch dafür, dass vor und/oder nach jeder Benutzung der Dusche auch ein Spülvorgang erfolgt.





Funktionsweise

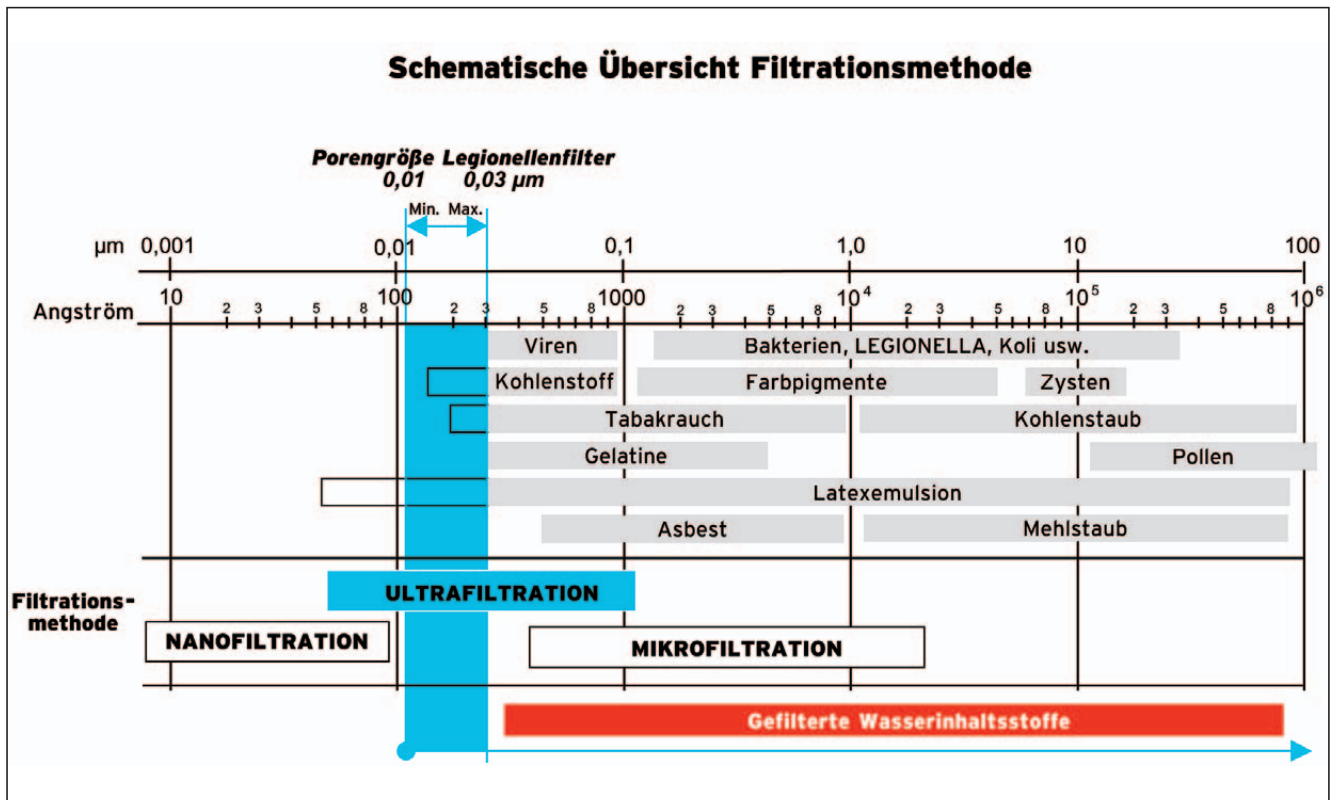
Die Filterelemente bestehen aus gebündelten „Kapillar-Membranen“ mit einer Porengröße von $< 0,03 \mu\text{m}$. Die Filtration basiert also auf einem Ultrafiltrationsprozess. Durch die Porengröße von $0,03 \mu\text{m}$ der Membranen werden alle Moleküle, die größer sind als die Trenngrenze der Membran zurückgehalten. Damit werden Bakterien, Viren und andere organische Belastungen aus dem Wasser herausgefiltert.



Gebündelte Kapillar-Membrane mit minimaler Porengröße filtern die Legionellen aus dem Wasser.

Porengröße der Filtermembran	$< 0,03 \mu\text{m}$
Kapazität	350-600 l/h
Druckverlust	0,5 bar
Maximaler Arbeitsdruck	6 bar
Filterleistung für Bakterien	99,9999999%
Zulässiger Temperaturbereich	0-80 °C

Weitere Details über Filtertechnik siehe auch www.kuhfuss-sanitaer.de
-> Produkte -> Wasserhygiene -> Ultrafiltration



02/12 Technische Änderungen vorbehalten