

[Home](#) ■ [Produkte](#) ■ [Mikrosiebung/Filtration](#) ■ [Sandfiltration](#) ■ [HUBER Sandfilter CONTIFLOW®](#)

## HUBER Sandfilter CONTIFLOW®



### Kontinuierlicher Upflow-Raumfilter

- Schnellfiltration für große Volumenströme
- Erfahrung aus über 5000 Installationen weltweit
- Hohe Betriebssicherheit
- Geringe Betriebskosten
- Wartungsfreundlich

Die kontinuierliche Sandfiltration mit Filterbetthöhen von 1 - 2 m erlaubt die Erfüllung höchster Ansprüche an die Ablaufqualität. In Kombination mit einer physikalisch-chemischen Behandlungsstufe (Fällung/Flockung) können selbst gelöste Stoffe (z.B. Orthophosphat) in die feste Phase überführt und im Filter abgetrennt bzw. kolloidale Stoffe zu abfiltrierbaren Stoffen agglomeriert werden. Zahlreiche Untersuchungen zeigen, dass durch die Filtration mit unserem Sandfilter eine deutliche Reduzierung der Keimzahlen erreicht wird.

Das CONTIFLOW®-System kann entweder in einen Stahlbehälter (Typ CONTIFLOW® SS) oder z. B. bei größeren Wassermengen auch im Betonbehälter (Typ CONTIFLOW® C) installiert werden. In der Betonbauweise können bis zu 12 Module pro Strasse untergebracht werden.

In Trinkwasseranwendungen können beispielsweise Eisen und Mangan durch eine vorgeschaltete Oxidationsstufe in die feste Phase überführt und anschließend abfiltriert werden.

Neben seiner filtrierenden Funktion wird der Sandfilter als Reaktor für die Nährstoffreduktion verwendet mittels chemischer P-Elimination durch Fällung von Phosphor. Fällungs-/Flockungsmittel wie Eisen oder Aluminiumsalze können direkt in den Zulauf des Filters zudosiert werden. Wegen des geringeren Fällmittelbedarfs weist die chemische P-Elimination im Sandfilter eine höhere Wirtschaftlichkeit als die konventionelle Simultanfällung auf.

## Details

Der Zulauf wird von oben über einen Ringspalt zwischen Zulaufrohr und Druckluftheber in das Sandbett mittels der radial angeordneten Verteiler eingeleitet. Während das flüssige Medium das Sandbett von unten nach oben durchströmt, werden die Feststoffe im Sandbett zurückgehalten. Das Filtrat fließt über ein Wehr im oberen Teil des Behälters ab. Die abfiltrierten Feststoffe werden zusammen mit dem Sand in der Trichterspitze des Filters über einen Luftheber in den so genannten Wäscher im oberen Teil des Filters gefördert. Dort findet die Abtrennung der Feststoffpartikel vom Sand statt. Für den im Gegenstrom stattfindenden Reinigungsprozess wird ein Bruchteil des Filtrats verwendet. Der gereinigte Sand fällt auf das Sandbett zurück. Die abgetrennten Feststoffe werden mit einem Teil des Filtratwassers als so genanntes Waschwasser aus dem Filter abgeschieden.

Als spezielle Produktvariante ist auch der **HUBER Aktivkohlefilter CONTIFLOW® GAK** verfügbar: Er wird als **4. Reinigungsstufe** eingesetzt und entnimmt Mikroverunreinigungen adsorptiv aus dem Abwasserstrom. Das System arbeitet bei diesem Anwendungsfall mit granulierter Aktivkohle und wird im Anschluss an das Nachklärbecken installiert.

## Vorteile

- Einfach und leicht zu wartender Systemaufbau
- Wahlweise kontinuierlicher oder diskontinuierlicher Sandwaschprozess bei gleichzeitig kontinuierlicher Filtration
- Nur ein Verschleißteil
- Keine Betriebsunterbrechungen für die Rückspülung
- Gleichmäßige Filtratqualität
- Einfache Waschwasserbehandlung
- Geringe Druckdifferenz

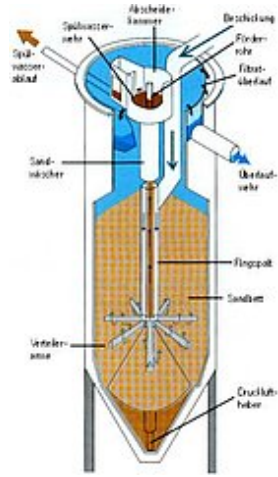
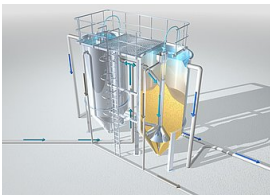
## Erfahrungsberichte

- [HUBER Flockungsfiltration zur Elimination von Phosphor mit dem HUBER Sandfilter CONTIFLOW®](#)
- [Entnahme von Spurenstoffen: Vierte Reinigungsstufe mit dem HUBER Sandfilter CONTIFLOW®](#)
- [Hohe Anforderungen an die Filtration im Kernkraftwerk Gösgen](#)
- [Installation eines energieeffizienten CONTIFLOW® Sandfilters auf der KA Salzweg](#)
- [HUBER Filtration ermöglicht vielfältige Problemlösungen](#)
- [Denitrifikationsversuche mit dem HUBER CONTIFLOW®-Sandfilter](#)
- [HUBER CONTIFLOW® Serial System erfüllt Mikrofiltrationsanforderungen](#)
- [Stickstoffelimination und Feststoffreduktion ohne Baumaßnahmen möglich](#)
- [Einweihung der größten HUBER CONTIFLOW® Sandfilteranlage](#)
- [Baubeginn der größten HUBER-Sandfilteranlage in Deutschland](#)
- [Möglichkeiten zur Reduzierung der Stickstoffablaufwerte - Illustriert am Beispiel der Restdenitrifikation im Sandfilter](#)
- [Endfiltration mit CONTIFLOW Sandfilter \(CFSF\)](#)
- [Lösungen für industrielle Abwasser- und Schlammprobleme: Neue Verfahren und Technologien](#)

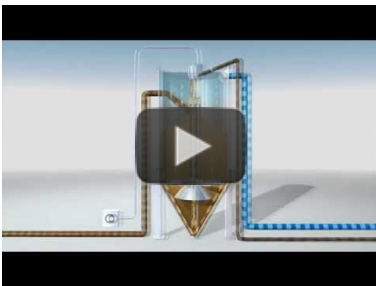
## Downloads

 [Prospekt: HUBER Sandfilter CONTIFLOW®](#) [pdf, 794 KB]

## Prinzipskizze



Media



Animation: HUBER Sandfilter  
 CONTIFLOW®  
<https://www.youtube.com/watch?v=Fa93XrcrxIQ>

Winkelstrasse 12  
 CH-6048 Horw

Telefon +41 (0)41 349 68 68  
 Telefax +41 (0)41 349 68 78

E-mail: [info@picatech.ch](mailto:info@picatech.ch)  
[www.picatech.ch](http://www.picatech.ch)

MWST Nr. 156 391