



Automatische Filter für Abwasserfiltration

HighFlow MCS-Automatik-Siebkorbfiler von Eaton maximieren Effizienz und Betriebssicherheit in Kläranlagen

Abwasser durchläuft in einer Kläranlage mehrere mechanische und biologische Reinigungsstufen, bevor es wieder in das kommunale Wassernetz oder Ökosystem eingeleitet werden kann. Die Aufgabe der mechanischen Reinigungsstufe ist es, Feststoffe unterschiedlicher Größe zu entfernen. Je nach Anlagentyp werden dazu nach einer groben Vorreinigung durch Rechen und Sandfang auch Siebkorbfiler eingesetzt, um noch vorhandene Partikel wie beispielsweise Plastikstücke, Laub, Holzsplitter etc. abzutrennen. Siebkorbfiler sind mit permanenten Filterelementen ausgestattet, die nach der Größe der abzutrennenden Feststoffe ausgewählt werden. Wenn manuelle Siebkorbfiler eingesetzt werden, ist mehrfach am Tag eine manuelle Reinigung durch das Wartungspersonal erforderlich. Für einen wartungsarmen und effizienten Betrieb sind Siebkorbfiler mit automatischer Reinigung ideal, da sie keine manuellen Eingriffe erfordern.

Eaton bietet ausgeklügelte und robuste Siebkorbfiler mit mechanischer Abreinigung an, die sich in der Abwasserfiltration bewährt haben. Diese Filter initiieren die Reinigungssequenz bei Erreichen eines festgelegten Differenzdrucks oder zeitgesteuert automatisch. Dabei führt ein am Filterelement anliegender federbelasteter Schaber die Feststoffe zum Schmutzablass selbstständig und sicher ab.

Filterelement Optionen

Eaton bietet zwei Filterelemente für MCS-Automatik-Siebkorbfiler mit mechanischer Abreinigung an. Die Filterelemente werden gemäß strenger Industriestandards hergestellt und erreichen selbst in anspruchsvollsten Anwendungen eine lange Lebensdauer.

Das robuste Lochmuster des perforierten Filterelements hat sich in Kläranlagenanwendungen beim Ersatz für automatische Siebkorbfiler bewährt. Es ist ideal für die komplette Rückhaltung großer Mengen verschiedenster, grober Schmutzpartikel.

Zur Rückhaltung kleinerer Schmutzpartikel eignet sich ein Spaltsiebelement, das anwendungsbedingt für Filterfeinheiten bis zu 15 µm zum Einsatz kommt.



Perforiertes Filterelement

Spezifikationen MCS-Automatik-Siebkorbfiler

		MCS-1500	MCS-500
Durchflussraten	Bis zu 340 m³/h bei ≥ 150 µm		
Betriebsdruck	2 – 10 bar		
Betriebstemperatur	Max. 82 °C		
Konstruktion	AISI 316L Edelstahl mit ergonomischer 45°-Neigung		
Filterelement Optionen	<ul style="list-style-type: none"> Perforierte Filterelemente (Lochgrößen 1,6; 3,2 und 6,35 mm*) Spaltsiebelemente (Filterfeinheiten 1.140 bis 15 µm) 		
Reinigung	Automatische, mechanische Selbstreinigung		
Wartung	Einfach durch wenige bewegliche Teile und ohne Spezialwerkzeug		
Steuereinheiten	<ul style="list-style-type: none"> PLC- oder Smart Relay-Steuerungen liefern programmierbare Standalone-Leistung Eaton-Lösungen reichen von EasyE4 Relay bis hin zu umfangreichen HMI-SPS-Steuerungspaketen* Integration ins Prozessleitsystem möglich 		

* Weitere Optionen auf Anfrage