



STRASSBURGER
FILTER 

MICROCROSS[®]-SYSTEM

MICROCROSS®-SYSTEM

Crossflow-Technik

Die **Crossflow-Filtration** ist ein Querstromfiltrationsverfahren.

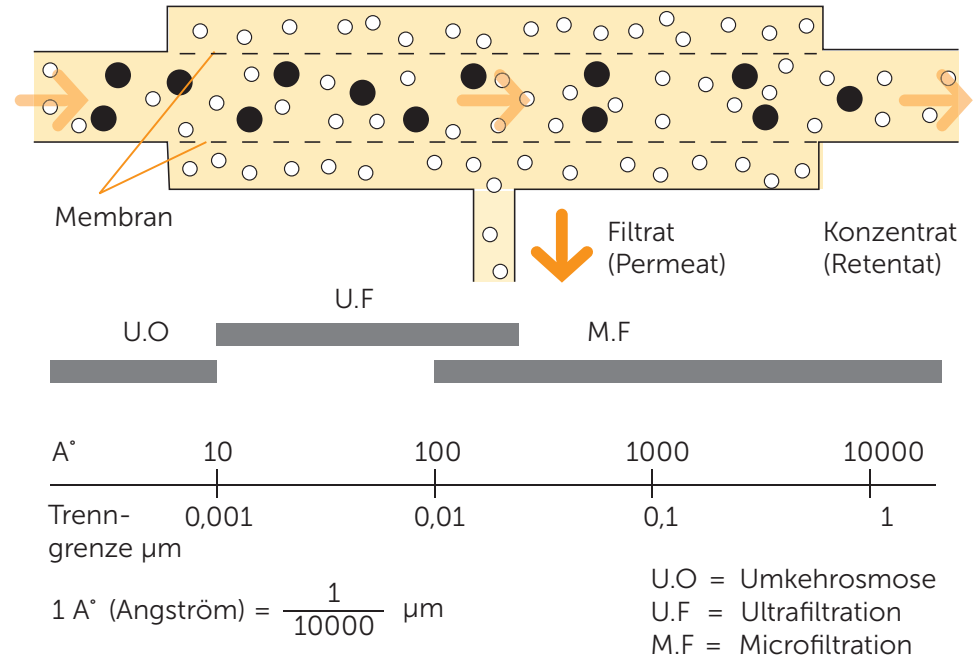
Dabei wird das zu filtrierende Medium mit Druck durch definierte Poren einer Membran geleitet. Eine hohe Überströmungsgeschwindigkeit in den Hohlfasern verhindert jedoch das Verblocken der Poren, indem die Feststoffe in Schwebe gehalten werden.

Die Größe der Poren entscheidet, ob es sich um eine **Microfiltration** handelt.

Während des Filtrationsprozesses steigt die Retenatkonzentration der zurückgehaltenen Feststoffe innerhalb des Systems an.

Zur Filtration von Wein, Fruchtsaft und Essig hat sich unser speziell dafür entwickeltes Hohlfasermodule bewährt.

Eine Verbesserung der Filtrationsleistung wird durch eine asymmetrische Membranstruktur erreicht. Nach außen sich erweiternde Poren und eine völlig glatte Oberfläche an der Innenseite führen zu einer höheren Fluxrate und neigen außerdem zu geringerer Adsorption von Farb- und Aromastoffen. Durch Spülung und Reinigung wird die Anlage wieder in die Ausgangsleistung versetzt.



Schema eines Hohlfasermoduls

Filtrationsablauf

Eine **Kreislaufpumpe** sorgt für die Überströmung der Hohlfasern, während eine **Druckerhöhungspumpe** den erforderlichen Filtrationsdruck innerhalb der Hohlfasern erzeugt.

Unfiltrat wird dem Kreislauf entsprechend dem Filtrat-abfluss nachgespeist, eine geringe Menge Retentat wird kontinuierlich in den Vorlagebehälter ausgeschleust. Dadurch konzentriert sich der Anteil an Feststoffen und Kolloiden im Vorlagebehälter immer weiter auf.

Durch periodisches Rückspülen der Hohlfasermodule wird die Filtrationsleistung aufrechterhalten.

Wesentliche Vorteile

Zuverlässige Module der neuesten Generation, maximale Produktschonung

Überwachung per Siemens Smart Client (optional)

Intelligente Prozesssteuerung ermöglicht einfache und sichere Bedienung

Kompakt gestaltete Anlagen mit hoher Leistungsdichte

Bei der Entwicklung der Strassburger **MicroCross®-Anlage** für die Filtration von Wein, Fruchtsaft und Essig haben wir das Ziel der Erhaltung maximaler Produktqualität erreicht.

Der Einsatz der **MicroCross®-Anlage** kann dabei während der unterschiedlichsten Ausbaustufen erfolgen.

Einsatzmöglichkeiten

Filtration von Traubensaft

Jungweine

Nach dem ersten Abstich

Filtration vor der Abfüllung



Ausschnitt eines Hohlfasermoduls

Ausführungen

Die **MicroCross®-Anlage** gibt es in verschiedenen Automatisierungsstufen. Bei den automatisierten Versionen erfolgt die Bedienung durch eine speicherprogrammierbare Steuerung von Siemens:

Manuell für kleine Filtrationsleistungen für einen unbeaufsichtigten Betrieb, jedoch mit manuell zu betätigenden Ventilen.

→ Lieferbar für 2 Module

Halbautomatisch durch manuelles Anwählen der einzelnen Verfahrensschritte (die dann automatisch ablaufen).

→ Lieferbar ab 4 Modulen

Vollautomatisch für den 24-h-Betrieb mit automatisierten Spül- und Reinigungsintervallen für große Leistungen.

→ Lieferbar ab 4 Modulen

Wichtig bei der Strassburger MicroCross®-Anlage

Maximale Schonung des CO₂- und Aromaprofils

Nahezu volle Regeneration mit Heißwasserspülung

Nahezu keine Erwärmung der Weine



MCC 120/2 C 9 kompakt

Qualität und Service

Bei der Auswahl der Hersteller der Komponenten legen wir großen Wert auf bewährte Qualität und setzen daher nur namhafte Fabrikate ein.

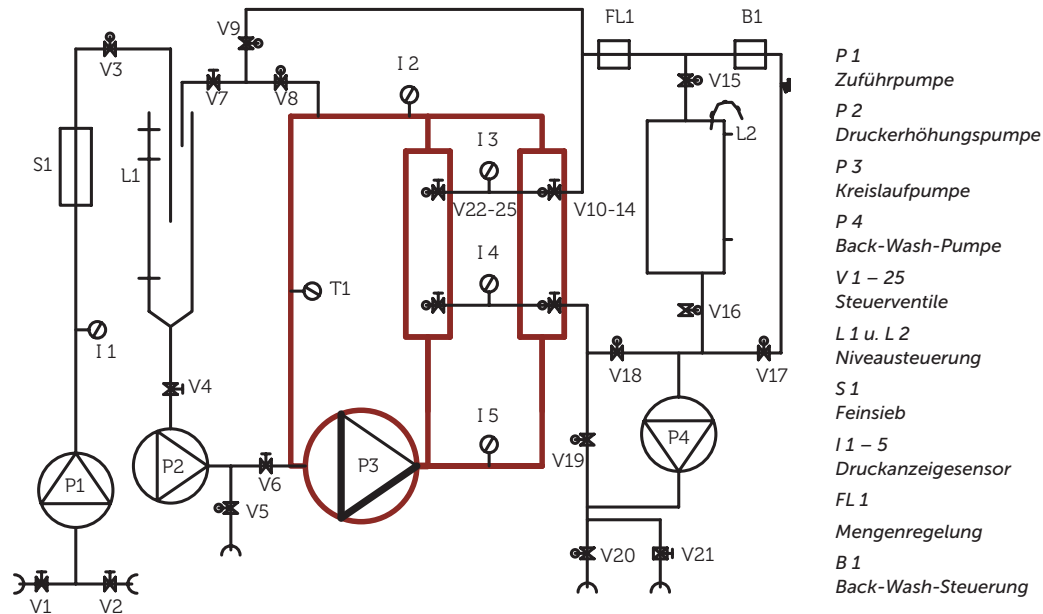
Jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung von Filtrationssystemen machen uns zu einem kompetenten Partner.

Technische Daten

Typ MCC	Anzahl Module	Filterfläche m ²	Leistung l/h	Maße L x B x H in mm	Gewicht kg	Stromaufnahme kW
120/2 C 9 kompakt	2	18	1000 – 2000	1000 x 1100 x 1800	350	5,0
120/4 C 11	4	42	1900 – 3800	1850 x 1050 x 2050	975	9,0
120/5 C 11	5	52,5	2400 – 4700	2000 x 1050 x 2050	1050	11,0
120/6 C 11	6	63	2800 – 5700	2000 x 1100 x 2050	1150	13,0
120/8 C 11	8	84	3800 – 7500	2300 x 1100 x 2050	1350	14,5
120/10 C 11	10	105	4700 – 9400	2600 x 1100 x 2050	1550	16,0
120/12 C 11	12	126	5700 – 11300	2900 x 1100 x 2050	1750	18,0

* Die durchschnittliche Leistung gilt für normal filtrierbaren Wein und ist abhängig von der Weinsorte, Vorbehandlung und Temperatur.

Verfahrensschema



STRASSBURGER FILTER GmbH + Co. KG
 Filter – Anlagen – Apparatebau
 Osthofener Landstraße 14
 67593 Westhofen
 Telefon +49 62 44 / 90 800-0
 Telefax +49 62 44 / 90 800-8
 info@strassburger-filter.de
 www.strassburger-filter.de