

Passend für kleine Produktionsmengen und Versuche mit Membranmodulen.

MMS Bench System SW18

Das **MMS „Bench System“** ist eine einfach zu bedienende Kleinanlage, welche sich besonders für Kleinproduktionsmengen und Versuche mit Membranmodulen eignet.

Das System ist speziell für das sichere, genaue und schnelle Testen von Modulen und Betriebsparametern ausgelegt. Erlaubt Ihnen aber auch die Konzentrierungen, Fraktionierungen oder selektive Anreicherung von Mikro- und Makromolekülen.

Membran Prozesse

- Mikrofiltration: > 0.2 µm
- Ultrafiltration: 1 – 250 kDa
- Nanofiltration 150 – 1000 Da
- Umkehrosmose



Leistungen

- Schnelles Screening von verschiedenen Membranmodulen
- Grosse Auswahl an Membranen und Modulgeometrien erhältlich
- Einfach zu Bedienen und Reinigen (CIP)



Merkmale

- Membranmodul-System
- Betriebsdruckbereich: 2 – 50 bar
- Filtrationstypen: MF, UF, NF and UO
- Als halb manuelle Ausführung oder mit automatisierter Datenaufzeichnung erhältlich

Anlagen Spezifikationen

- Tankvolumen: 10 Liter
- Temperaturbereich: 5 – 80°C
- Membranfläche: bis zu 0.3 m²
- Überströmung: 400 -1800 l/h
- Abmessungen: 100 x 60 x 160 (cm) L x B x H
- Gewicht: ca 55 kg



Das System kann für das Modul-Screening, die Prozessentwicklung oder Kleinmengen-Produktionen eingesetzt werden. Der Betriebsdruck liegt bei bis zu 50bar. Es können verschiedenste Membranmodule beinahe aller Anbieter verwendet werden. Dies gibt dem Benutzer die Möglichkeit, fast jede erdenkliche Membrananwendung zu testen. Die Anwendungsgebiete liegen hauptsächlich im Bereich der Pflanzenextrakte, Molkereiprodukte, Säfte und Abwässer.

Der Tank wird mit einem Heiz- und Kühlmantel geliefert. Optional ist auch ein Rohrbündelwärmetauscher erhältlich. Diese erlauben die Kontrolle der Prozesstemperatur von 5 – bis 80°C, je nach Leistung ihres Thermostats. Der Transmembrandruck und die Überströmungsgeschwindigkeit werden von einer Verdrängerpumpe erzeugt. Die Verrohrung und Ventilausrüstung ermöglicht auch die Produktion mit externen Feedtanks, sowie eine einfache CIP Reinigung.

Für das „Bench System“ werden zusätzlich verschiedenste Gehäuse für Wickel-, Keramik- und Hohlfasermodule angeboten. Dies erlaubt eine Vielzahl von Probeproduktionen mit unterschiedlichen Modultypen und Membranen. Die Gehäuse sind einfach zu öffnen und erleichtern so den Wechsel.



Optionen

Je nach Kundenwunsch bieten wir verschiedene zusätzliche Modifikationen an:

- Membrangehäuse für Keramik- oder Hohlfasermodule
- Software-Steuerung und Überwachung
- Rohrbündelwärmetauscher
- Permeatdruckhalteventil
- Crossflow-Flussmeter
- Etc.



MMS AG Membrane Systems
Im Grossherweg 11
8902 Urdorf
Switzerland

MMS

Tel. +41 44 735 59 00
Fax +41 44 735 59 01
Email: info@mmsx.com
www.mmsx.com