

## Pall® Microflow XL-Brine

### Crossflow Mikrofiltrationssysteme

Intelligente Systeme zur zuverlässigen  
Aufreinigung von Käselake

#### Beschreibung

Microflow XL-Brine Systeme wurden speziell für die Anforderungen moderner Käsereien im Hinblick auf die Reinigung von Salzlake entwickelt. Für die Reinigung sind weder Filterhilfsmittel noch eine Zentrifuge erforderlich. Die vollautomatischen Microflow-Systeme bieten eine umweltfreundliche Lösung für die längere Haltbarkeit der Salzlake. Durch die zuverlässige mikrobielle Stabilisierung wird das Risiko einer Verunreinigung des Käses während der Reifung in der Lake durch Verderbniserreger oder pathogene Mikroorganismen verringert.

Das System ist mit den bewährten Pall Großflächen-Hohlfasermembranen ausgestattet, die sich durch einzigartige mechanische Festigkeit und hervorragende chemische Resistenz auszeichnen. Sie sorgen für hohe Produktivität und gewährleisten lange Lebensdauer auch bei häufigen chemischen Reinigungen. In Verbindung mit der benutzerfreundlichen Software mit Zyklusprogrammierung und einer kompakten Stellfläche ist die Microflow XL-Brine Baureihe die intelligente Lösung für die zuverlässige Regeneration von Salzlake.

#### Vorteile durch Kosteneinsparung

Aufbauend auf der umfassenden Erfahrung von Pall in der Crossflow-Filtration von Lebensmitteln und Käsereiprodukten und unserem Bestreben nach einer Vereinfachung von Prozessdesign und Steuerlogik weist das Microflow XL-Brine System einzigartige Eigenschaften auf, die Käsereien die Durchführung von Reinigungsverfahren bei niedrigen Betriebskosten und unter Gewährleistung einer konstant hohen Filtratqualität der Lake ermöglichen.

Es bietet die folgenden Vorteile:

- Längere Nutzungsdauer durch PVDF-Membranen mit hoher mechanischer Festigkeit
- Kompaktere und ökonomischere Systeme durch Großflächen-Hochleistungsmodule
- Erhöhte Systemleistung durch automatische Filtratrückspülung
- Hohlfasermembran mit 1,4 mm Kanaldurchmesser für eine optimale Reinigung
- Vollautomatische Zyklusprogrammierung und damit unbeaufsichtigter Betrieb zur Minimierung des Arbeitsaufwandes und der Ausfallzeiten
- Transparentes Modulgehäuse zur Kontrolle der Filtratqualität und Erleichterung der Fehlerbehebung
- Integrierte Tanks zur einfachen Reinigung, Konzentration und Integration
- Benutzerfreundliche Bedienoberfläche und automatische Chemikaliendosierung für zuverlässigen Betrieb



Pall Microflow XL-Brine Crossflow-Mikrofiltrationssystem

#### Microflow XL-Brine Membranen

Microflow XL-Brine Module sind mit den bewährten, symmetrischen Pall-Microza Hohlfasermembranen ausgestattet. Mit einer Filterfläche von 21,5 m<sup>2</sup> ist die Filterfläche dieser Hochleistungsmodule mindestens doppelt so groß wie die üblicher Hohlfasermodule anderer Anbieter. Das Modul besteht aus den folgenden Komponenten:

Membran	PVDF
Vergussmasse	Epoxidharz
Schutzhülle	Polypropylen
Gehäuse	Transparentes Polysulfon
Dichtungen	Ethylen-Propylen-Copolymer

#### Komponenten des Microflow XL-Brine Systems

Microflow XL-Brine Systeme sind vollautomatische, modular aufgebaute Systeme und mit 2 bis 8 Crossflow-Modulen erhältlich. Alle produktberührenden Metallteile bestehen aus Edelstahl 316L.

Die Verrohrung, Membranen, Pumpen und Instrumente sind auf einem mobilen Rahmen montiert, der die folgenden Komponenten enthält:

- Edelstahl-Vorsieb für grobe Partikel
- Integrierter Vorlage-/Reinigungsbehälter
- Speisepumpe mit einer Edelstahlabdeckung aus Edelstahl 316L
- Zirkulationspumpe mit einer Edelstahlabdeckung 316L
- Rückspülpumpe
- Magnetischer Durchflussmesser mit Chargenkontrolle
- CIP-Funktion mit 1 µm Wasserfilter und Temperaturkontrolle
- Automatische Chemikaliendosierung
- Sprühköpfe in den Behältern, Rohre und pneumatische Ventile für die CIP-Reinigung
- Touchscreen- Bedienfeld
- Druck-, Temperatur- und Trockenlaufschutz

## Microflow XL-Brine Zubehör

Das folgende Zubehör ist optional erhältlich:

- Low Concentration Volume (LCV) für die weitere Reduzierung des Konzentratvolumens
- Dummy Module aus Edelstahl 316L für Systeme mit mehr als 3 Modulen
- Frequenzumrichter für die Speisepumpe mit Gegendruckventil

## Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien

Microflow XL-Brine Systeme werden unter Einhaltung der europäischen Druckgeräterichtlinien hergestellt. Jedes System ist mit einem CE- Zeichen gekennzeichnet.

Mehrere Microflow-Module wurden eigens zur Erfüllung spezifischer Standardvorschriften für Produkte, die für den Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind, entwickelt. Weitere Informationen erhalten Sie bei Pall.

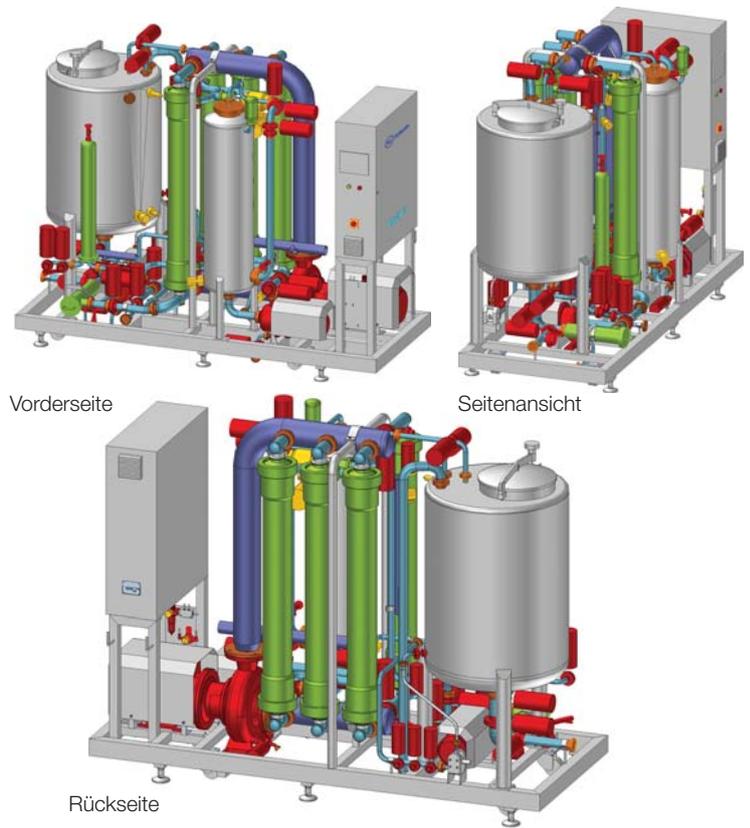
## Betriebsbedingungen

Filtration von Salzlake:

Eingangsdruck: 0,5 bis 3,5 bar (7 bis 50 psi)  
 Temperatur : 0 bis 25 °C (32 to 77 °F) und  
 üblicherweise 4 bis 15 °C (39 to 59 °F)

Maximal zulässige  
 Reinigungstemperatur: 65 C (150 F)

## Spezifikationen - Standardanlagen



Modelleigenschaften	Microflow XL- Brine					
	XL2	XL3	XL4	XL5	XL6	XL8
Anzahl der Module	2	3	4	5	6	8
Filterfläche	43 m <sup>2</sup>	64,5 m <sup>2</sup>	86 m <sup>2</sup>	107,5 m <sup>2</sup>	129 m <sup>2</sup>	172 m <sup>2</sup>
Länge	2.4 m (7.87 ft)	2.4 m (7.87 ft)	2.7 m (8.86 ft)	3.0 m (9.84 ft)	3.0 m (9.84 ft)	3.3 m (10.83 ft)
Breite	1,2 m					
Höhe	2,15 m	2,15 m	2,15 m	2,15 m	2,30 m	2,30 m
Leergewicht	1310 kg (3946 lb)	1420 kg (3130 lb)	1550 kg (3417 lb)	1590 kg (3505 lb)	1690 kg (3726 lb)	1790 kg (3946 lb)
Behälter für die unfiltrierte Salzlake	320 l	320 l	530 l	530 l	530 l	530 l
Filtratbehälter	60 l	60 l	110 l	110 l	120 l	120 l
Anschluss für unfiltrierte Salzlake	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 65	DN 65
Filtratanschluss	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 65	DN 65
Konzentratanschluss	DN 50					
Wasseranschlüsse	DN 25					
Chemikalienanschluss	DN 15					
Druckluftanschluss (Instrumentenqualität)	Pneumatikschlauch h 10 x 8 mm oder ¼" Innengewinde					
Leistung	9 kW	11 kW	13,5 kW	16 kW	18 kW	18 kW



### Pall Food and Beverage

25 Harbor Park Drive  
 Port Washington, NY 11050  
 +1 516 484 3600 Telefon  
 +1 866 905 7255 tgebührenfrei US

Bad Kreuznach - Deutschland  
 +49 671 8822 0 Telefon  
 +49 671 8822 200 Fax  
 infobk@europe.pall.com

### Besuchen Sie unter [www.pall.com/foodandbev](http://www.pall.com/foodandbev)

Pall besitzt Niederlassungen und Werke in der ganzen Welt. Eine Pall-Vertretung auch in Ihrer Nähe finden Sie unter [www.pall.com/contact](http://www.pall.com/contact)

Bitte sprechen Sie Pall Corporation an, um den Einsatz der Produkte in Übereinstimmung mit den jeweiligen nationalen Regelungen im Kontakt mit Trinkwasser und Lebensmitteln zu erfragen.

Aufgrund der technischen Entwicklungen der hier beschriebenen Produkte, Systeme und/oder Dienstleistungen können die Daten und Verfahren ohne Vorankündigung jederzeit geändert werden. Bitte sprechen Sie Ihre Pall-Vertretung an oder sehen Sie unter [www.pall.com](http://www.pall.com) nach, ob diese Informationen noch aktuell sind.

© Copyright 2010, Pall Corporation. Pall und sind Warenzeichen der Pall Corporation.  
 ® bezeichnet ein in den USA eingetragenes Markenzeichen. *Filtration. Separation. Solution.sm* ist ein Servicezeichen der Pall Corporation.