

SUPRAdisc II™ ZD Tiefenfilter-Module

Für ein breites Anwendungsspektrum
in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Die SUPRAdisc™ II Zero DE (ZD) Modulbaureihe von Pall ist eine einzigartige Kombination des Pall SUPRAdisc II Tiefenfilter-Moduldesigns und Filterschichten aus reinem Zellstoff für Anwendungen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Der Filter ist für eine hervorragende Filtrationsleistung und geringere Filtrationskosten ausgelegt.

Beschreibung

Die SUPRAdisc II ZD Serie verbindet eine zu 100% aus Zellstoff bestehende Tiefenfilterschichtmatrix mit der patentierten „Inside-Outside Separator“-Technologie des Pall SUPRAdisc II Designs, das sich im Hinblick auf seine Filtrations- und Bedienungseigenschaften von klassischen Filtermodulen mit gestapelten Einzelzellen abhebt. Das SUPRAdisc II ZD Filtermedium wurde speziell für Anwendungen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie entwickelt, die eine kieselgurfreie Filtration erfordern. Die Filtermatrix besteht zu 100% aus Zellstoff ohne Verwendung von Kieselgur (DE) oder Perlit. SUPRAdisc II ZD Filtermodule sind in mehreren Abscheidegraden erhältlich und eignen sich für die Keimreduzierung, Feinfiltration und Klärfiltration in vielfältigen Anwendungen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Eigenschaften und Vorteile

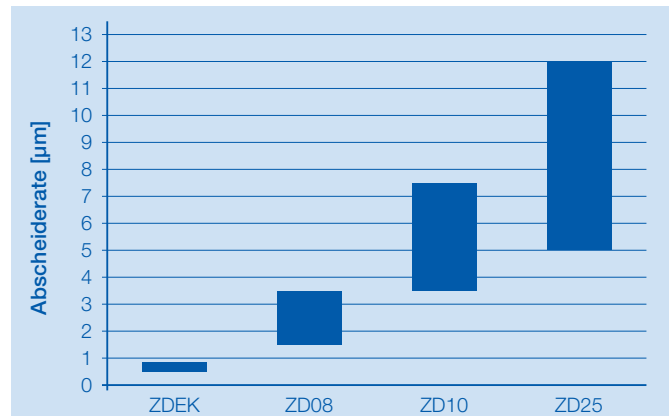
Merkmale	Vorteile
Tiefenfiltermedien aus 100 % reinem Zellstoff: keine anorganischen Komponenten	<ul style="list-style-type: none"> • sehr geringe Farb- und Geschmacksbeeinträchtigung • sehr hohe Reinheit, geringer Anteil extrahierbarer Bestandteile, niedrige Ionenfreisetzung • bis zu 50 % geringerer Wasserverbrauch für die Konditionierung und Regeneration
fein fibrillierte Zellstoffasematrix	<ul style="list-style-type: none"> • Filterschicht mit sehr hoher Festigkeit • leicht regenerierbar • lange Filtrationszyklen durch hohes Trubaufnahmevermögen • sehr gute Partikel- und Keimabscheidung
SUPRAdisc II Design mit „Inside-Outside Separator“ Technologie	<ul style="list-style-type: none"> • sehr starres und kompaktes Moduldesign • sehr hohe mechanische Stabilität • Filterfläche zu 100% anströmbar • regenerierbar; Möglichkeit zur Rückspülung • bis zu 50% höherer Gesamtdurchsatz im Vergleich zu klassischen Filtermodulen mit gestapelten Einzelzellen • geschlossene und hygienische Schichtenfiltration



Anwendungen

Filtermodell	Anwendung
SUPRAdisc II ZDEK SUPRAdisc II ZD08	<ul style="list-style-type: none"> • Keimreduzierung und Entfernung von Hefen aus Wein, Bier, Säften und Saftkonzentraten • Keimreduzierung in Zuckersirup • Keimreduzierung in Enzymlösungen
SUPRAdisc II ZD10 SUPRAdisc II ZD25	<ul style="list-style-type: none"> • Polierfiltration von Wein und Bier • Entfernung von Trübungen aus Getränken • Polierfiltration von Olivenöl durch Fähigkeit zur Adsorption von Wasser aus Öl

Relative nominale Abscheideraten¹



¹ Die effektive Abscheideleistung der Filterschichten hängt von der zu filtrierenden Flüssigkeit und den Prozessbedingungen ab.

Verwendete Werkstoffe

Filterschichten: 100% Zellstoff

Innen-/Außenseparatoren, Innenkern:
Polypropylen, talkumgefüllt

Konditionierung

Es wird empfohlen, den Filter vor der Verwendung mit > 50 l/m² sauberem Wasser bei Raumtemperatur zu spülen.

Regeneration²

SUPRADisc II ZD Filtermodule können mit sauberem Wasser (in beiden Fließrichtungen) gespült werden, wodurch sich der Durchsatz erhöht und eine optimale Wirtschaftlichkeit erreicht wird. Eine optimale Regeneration der SUPRADisc II ZD Module wird durch mehrere Spülgänge mit kaltem gefolgt von warmem Wasser erreicht. Nachfolgend ein Beispiel eines Spülprotokolls.

- Spülung mit kaltem Wasser (Raumtemperatur) für die Dauer von 5 Min.
- Spülung mit warmem Wasser (max. 60 °C / 140 °F) für die Dauer von 10 Min.

Die Flussrate der Spülung sollte 1 ½-mal der Filtrationsflussrate bei einem Gegendruck von 0,5-1 Bar entsprechen.

² Bei der Spülung in entgegengesetzter Fließrichtung ist es wichtig, den Partikel- und Keimgehalt des Spülwassers zu kontrollieren, um die Filtratsseite der Filterschicht nicht zu kontaminieren. Das für die Spülung in entgegengesetzter Fließrichtung verwendete Wasser muss partikelfrei sein. Falls der Filter vor der erneuten Verwendung nicht desinfiziert wird, muss das Wasser auch keimfrei sein. Die für eine optimale Regeneration tatsächlich benötigte Zeit schwankt je nach Prozessbedingungen.
Für Empfehlungen zu Ihrem spezifischen Filtrationsverfahren wenden Sie sich bitte an Pall, da die Ergebnisse je nach Produkt, Vorfiltrations- und Filtrationsbedingungen unterschiedlich ausfallen können.

SUPRADisc II Bestellschlüssel

200		ZDEK		C		440		S		P		W	
Code	Modultyp	Code	Schichtensorte	Code	Adapter	Code	Modulabmessungen	Code	Dichtungsmaterial	Kunststoffmaterial	Regulierungsanforderung		
200	SUPRADisc II	ZDEK	EK ZD	S	Doppel-O-Ring	232	12"/284 Ø / 32 Schichten/1,8 m ²	S	= Silikon (weiß)	Polypropylen	Eignung für den Kontakt mit Lebensmitteln		
		ZD08	KS 80 ZD	C	Flachdichtung	440	16"/410 Ø / 40 Schichten/5,0 m ²		weitere auf Nachfrage				
		ZD10	K 100 ZD										
		ZD25	K 250 ZD										

Beispiel: **200 ZDEK C 440 S P W**

= SUPRADisc II, EK ZD Schicht, Flachdichtung, 16" (5,0 m²),
Silikondichtung, PP Kunststoffmaterial, Eignung für den Kontakt
mit Lebensmitteln

Empfohlene max. Anströmung und Differenzdrücke

SUPRADisc II Modell	Anwendung	Wein und andere Getränke		Bier		Maximaler zulässiger Differenzdruck [bar]
		[l/Modul/h]		[l/Modul/h]		
		16"	12"	16"	12"	
200ZDEK	Feinfiltration; Filtration vor dem Endfilter	2625	945	600	216	1,5
200ZD08						
200ZD10	Polierfiltration; Partikelfiltration	4250	1530	750	270	2,5
200ZD25						

Erhältliche SUPRADisc II Formate

SUPRADisc II 12", einlagig, 1,8 m² Filterfläche, Flachdichtung
SUPRADisc II 16", einlagig, 5,0 m² Filterfläche, Flachdichtung

Qualität

Die Herstellung von SUPRADisc ZD Filtern erfolgt gemäß den Richtlinien eines nach ISO 9001:2008 zertifizierten Qualitätssicherungssystems.

Eignung für den Kontakt mit Lebensmitteln

Auf der Pall-Website www.pall.com/foodandbev finden Sie Konformitätserklärungen für die entsprechenden nationalen Gesetze und/oder regionalen Vorschriften bei der Verwendung mit Lebensmitteln.

SAP Bestellcode	Werkstoffbeschreibung	Filterschichtenmedien	Größe
7008378	SUPRADISC SDZD II EK 200ZDEKC232SPW	EK-ZD	12"
7008379	SUPRADISC SDZD II 80 200ZD08C232SPW	KS 80 ZD	12"
7008380	SUPRADISC SDZD II 100 200ZD10C232SPW	K 100 ZD	12"
7008381	SUPRADISC SDZD II 250 200ZD25C232SPW	K 250 ZD	12"
7008382	SUPRADISC SDZD II EK 200ZDEKC440SPW	EK-ZD	16"
7008383	SUPRADISC SDZD II 80 200ZD08C440SPW	KS 80 ZD	16"
7008384	SUPRADISC SDZD II 100 200ZD10C440SPW	K 100 ZD	16"
7008385	SUPRADISC SDZD II 250 200ZD25C440SPW	K 250 ZD	16"



Pall Corporation

Pall Food und Beverage

New York - USA
+1 516 484 3600 Telefon
+1 866 905 7255 gebührenfrei
(innerhalb der USA)
foodandbeverage@pall.com

Besuchen Sie uns im Internet unter
www.pall.com/foodandbev

Pall besitzt Niederlassungen und Werke in der ganzen Welt. Pall-Vertretungen in Ihrer Region finden Sie unter www.pall.com/corporate_contact.asp.

Informationen zur Eignung des Produkts nach spezifischen nationalen Gesetzen und/oder regionalen behördlichen Vorschriften für den Kontakt mit Lebensmitteln und Wasser erhalten Sie bei der Pall Corporation.

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 nach, ob diese Informationen noch aktuell sind.

© Copyright 2014, Pall Corporation. Pall (PALL) und SUPRADisc II sind Marken der Pall Corporation. ® bezeichnet ein in den USA eingetragenes Markenzeichen. *Filtration. Separation. Solution.sm* ist ein Servicezeichen der Pall Corporation.