

FilmTec™ Membranen

FilmTec™ Meerwasser-RO-Elemente für Marinesysteme

Beschreibung

Verbesserte FilmTec™ Meerwasser-Umkehrosmoseelemente bieten höchste Produktivität bei gleichzeitig hervorragender Salzabweisung.

I FilmTec™ SW30 Membranelemente bieten die höchsten Durchflussraten für den Wasserbedarf sowohl von Entsalzungsanlagen auf See als auch an Land zu decken.

I FilmTec™ SW30 Elemente können auch bei niedrigerem Druck betrieben werden, um Pumpengröße, Kosten und Betriebsausgaben.

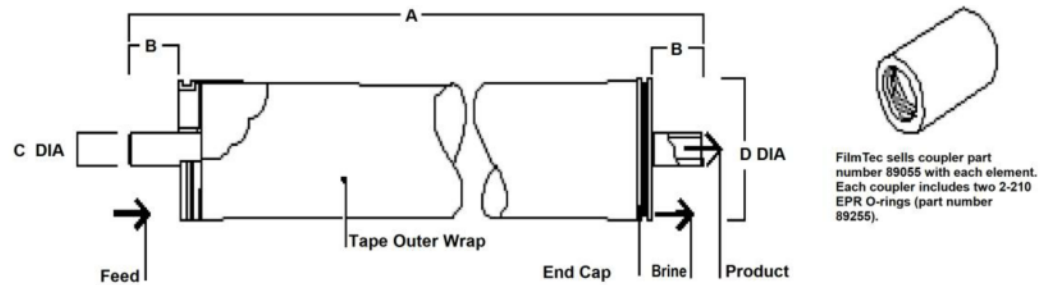
I Verbesserte FilmTec™ Seewassermembran kombiniert mit automatisierter, präziser Die Herstellung der Elemente führt zu der beständigsten Produktleistung auf dem Markt.

typische Eigenschaften

Produkt	Artikelnummer	Angewandter Druck	Permeatflussrate	Stabilisiertes Salz
		psig (bar)	gpd (m3 /Tag)	Ablehnung (%)
SW30-2514	80733	800 (55)	150 (0,6)	99,4
SW30-2521	80734	800 (55)	300 (1,1)	99,4
SW30-2540	80737	800 (55)	700 (2,6)	99,4
SW30-4021	80740	800 (55)	800 (3,0)	99,4
SW30-4040	80741	800 (55)	1.950 (7,4)	99,4

1. Permeatfluss und Salzabweisung basierend auf den folgenden Testbedingungen: 32.000 ppm NaCl, Druck wie oben angegeben, 77 °F (25 °C) und die folgenden Rückgewinnungsraten:
SW30-2514 – 2 %, SW30-2521 und SW30-4021 – 5 %, SW30-2540 und SW30-4040 – 8 %.
2. Permeatströme für einzelne Elemente können um +/-20 % schwanken.
3. Zum Zwecke der Verbesserung können die Spezifikationen regelmäßig aktualisiert werden.

Element Maße



Produkt	Maximale Förderleistung	Abmessungen – Zoll (mm)			1 Zoll = 25,4 mm
	m ³ h (gpm)	A	B	C	D
SW30-2514	6 (1,4)	14,0 (356)	1,19 (30,2)	0,75 (19)	2,4 (61)
SW30-2521	6 (1,4)	21,0 (533)	1,19 (30,2)	0,75 (19)	2,4 (61)
SW30-2540	6 (1,4)	40,0 (1.016)	1,19 (30,2)	0,75 (19)	2,4 (61)
SW30-4021	16 (3,6)	21,0 (533)	1,05 (26,7)	0,75 (19)	3,9 (99)
SW30-4040	16 (3,6)	40,0 (1.016)	1,05 (26,7)	0,75 (19)	3,9 (99)

1. Siehe [FilmTec™ Designrichtlinien für Mehrelementsysteme mit mittelgroßen Elementen](#) (Formular Nr. 45-D01588-de).
2. Die Elemente SW30-2514, SW30-2521 und SW30-2540 passen in Druckbehälter mit einem nominalen Innendurchmesser von 2,5 Zoll. Die Elemente SW30-4021 und SW30-4040 passen in Druckbehälter mit einem nominalen Innendurchmesser von 4 Zoll.

Betriebs- und Reinigungsgrenzen

Membrantyp	Polyamid-Dünnschichtverbundwerkstoff
Maximale Betriebstemperatur	113°F (45°C)
Maximaler Betriebsdruck	1.000 psi (69 bar)
Maximaler Druckabfall pH-	1,0 bar (15 psig)
Bereich	
Dauerbetriebe	2 - 11
Kurzzeitreinigung	1 - 13
Maximaler Futterschlammindex	SDI 5
Toleranz gegenüber freiem Chlor	<0,1 ppm

- a. Die maximale Temperatur für den Dauerbetrieb über pH 10 beträgt 35 °C (95 °F).
- b. Siehe [Reinigungsrichtlinien](#) (Formular Nr. 45-D01696-de).
- c. Unter bestimmten Bedingungen führt die Anwesenheit von freiem Chlor und anderen Oxidationsmitteln zu vorzeitiger Membranversagen. Da Oxidationsschäden nicht durch die Garantie abgedeckt sind, DuPont Water Solutions empfiehlt, restliches freies Chlor durch eine Vorbehandlung zu entfernen, bevor die Membran freigelegt wird. Bitte beachten Sie [die FilmTec™ Designrichtlinien für Mehrelementsysteme mit 8-Zoll-Elementen](#) (Formular Nr. 45-D01695-en) für weitere Informationen.

Wichtig Information

Die ordnungsgemäße Inbetriebnahme von Umkehrosmose-Wasseraufbereitungssystemen ist wichtig für die Vorbereitung der Membranen für den Betriebsservice und zur Vermeidung von Membranschäden durch Überfütterung oder Hydraulikchock. Die richtige Startreihenfolge trägt auch dazu bei, sicherzustellen, dass die Betriebsparameter des Systems entsprechen den Konstruktionspezifikationen, so dass das Wasser im System Qualitäts- und Produktivitätsziele können erreicht werden.

Vor dem Start des Systems, der Vorbehandlung der Membran, dem Laden der Membranelemente, Gerätekalibrierung und andere Systemprüfungen sollten vollendet.

Bitte beachten Sie die Anwendungsinformation mit dem Titel [Start-Up Sequence](#) (Formular Nr. 45-D01609-en) für weitere Informationen.

Betrieb Richtlinien

Vermeiden Sie abrupte Druck- oder Querstromschwankungen an den Spiralelementen während des Anfahrens, Herunterfahrens, Reinigens oder anderer Vorgänge, um mögliche Membranschäden zu vermeiden. Während des Anfahrens wird ein allmählicher Wechsel vom Stillstand in den Betriebszustand wie folgt empfohlen: | Der Zufuhrdruck

sollte über einen Zeitraum von 30 bis 60 Sekunden allmählich erhöht werden. | Die Querstromgeschwindigkeit am eingestellten Betriebspunkt sollte über einen Zeitraum von 15 bis 20 Sekunden allmählich erreicht werden. | 20 Sekunden.

Allgemein Information

| Halten Sie die Elemente nach der ersten Benetzung stets feucht. | Wenn die in diesem Bulletin angegebenen Betriebsgrenzen und Richtlinien nicht strikt eingehalten werden, erlischt die beschränkte Garantie. | Um biologisches Wachstum während längerer Systemstillstände zu verhindern, wird empfohlen, dass Membranelemente in eine Konservierungslösung eingetaucht werden. | Der Kunde trägt die volle Verantwortung für die Auswirkungen inkompatibler Chemikalien und Schmiermittel auf die Elemente.

| Der maximale Druckabfall über einen gesamten Druckbehälter (Gehäuse) beträgt 50 psi (3,4 Bar). | Statischen Gegendruck auf der Permeatseite stets vermeiden.

Produkt Verantwortung

DuPont ist grundsätzlich um alle besorgt, die seine Produkte herstellen, vertreiben und verwenden, sowie um die Umwelt, in der wir leben. Dieses Anliegen ist die Grundlage unserer Produktverantwortungsphilosophie, nach der wir die Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltinformationen zu unseren Produkten bewerten und dann geeignete Schritte zum Schutz der Gesundheit unserer Mitarbeiter und der Öffentlichkeit sowie unserer Umwelt unternehmen. Der Erfolg unseres Produktverantwortungsprogramms hängt von jedem Einzelnen ab, der mit DuPont-Produkten zu tun hat – vom ersten Konzept und der Forschung bis hin zur Herstellung, Verwendung, dem Verkauf, der Entsorgung und dem Recycling jedes Produkts.

Kundenhinweis

DuPont empfiehlt seinen Kunden dringend, sowohl ihre Herstellungsprozesse als auch die Anwendung von DuPont-Produkten im Hinblick auf die menschliche Gesundheit und die Umweltqualität zu überprüfen, um sicherzustellen, dass DuPont-Produkte nicht auf eine Weise verwendet werden, für die sie nicht vorgesehen oder getestet sind. Das Personal von DuPont steht Ihnen zur Verfügung, um Ihre Fragen zu beantworten und angemessene technische Unterstützung zu leisten. Vor der Verwendung von DuPont-Produkten sollten Sie die Produktliteratur von DuPont, einschließlich der Sicherheitsdatenblätter, konsultieren. Aktuelle Sicherheitsdatenblätter sind bei DuPont erhältlich.

Bitte beachten Sie Folgendes: | Die


Verwendung dieses Produkts allein garantiert nicht unbedingt die Entfernung von Zysten und Krankheitserregern aus dem Wasser. Eine wirksame Reduzierung von Zysten und Krankheitserregern hängt von der gesamten Systemkonstruktion sowie vom Betrieb und der Wartung des Systems ab.

| Das in der ersten Betriebsstunde anfallende Permeat ist zu verwerfen.



Haben Sie eine Frage? Kontaktieren Sie uns unter:

Alle hierin enthaltenen Informationen dienen nur zu Informationszwecken. Diese Informationen sind allgemeine Informationen und können je nach tatsächlichen Bedingungen von den Informationen abweichen. Der Kunde ist dafür verantwortlich, zu bestimmen, ob die Produkte und die Informationen in diesem Dokument für die Verwendung durch den Kunden geeignet sind, und sicherzustellen, dass der Arbeitsplatz und die Entsorgungspraktiken des Kunden den geltenden Gesetzen und anderen behördlichen Vorschriften entsprechen. Das in dieser Dokumentation gezeigte Produkt ist möglicherweise nicht in allen Regionen, in denen DuPont vertreten ist, zum Verkauf und/oder verfügbar. Die gemachten Angaben sind möglicherweise nicht für die Verwendung in allen Ländern zugelassen. Bitte beachten Sie, dass die physikalischen Eigenschaften je nach bestimmten Bedingungen variieren können. Obwohl die in diesem Dokument angegebenen Betriebsbedingungen die Produktlebensdauer verlängern und/oder die Produktleistung verbessern sollen, hängen sie letztendlich von den tatsächlichen Umständen ab und stellen in keinem Fall eine Garantie für das Erreichen bestimmter Ergebnisse dar. DuPont übernimmt keine Verpflichtung oder Haftung für die Informationen in diesem Dokument. Verweise auf „DuPont“ oder das „Unternehmen“ beziehen sich auf die DuPont-Rechtsperson, die die Produkte an den Kunden verkauft, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes angegeben ist. ES WERDEN KEINE GARANTIE GEGEBEN; ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Rechte an Patenten oder Warenzeichen von DuPont oder anderen verletzt werden.

© 2020 DuPont. DuPont™ das DuPontOval-Logo und alle mit  oder © gekennzeichneten Marken und Dienstleistungsmarken sind Eigentum von Tochtergesellschaften von DuPont de Nemours Inc., sofern nicht anders angegeben.

