SUPASPUN KilBac®

Antibakterielle Tiefenfilterkerzen



Bei vielen Prozessen auf Wasserbasis können hartnäckige Probleme mit mikrobieller Kontamination und dem dadurch verursachten Biofouling des Filtersystems auftreten. Das kann sowohl bei Tiefen- als auch bei Membranfiltern auftreten. SupaSpun KilBac® ist eine Produktreihe von Tiefenfiltern aus Meltblown Fasern mit absoluter Abscheiderate. Sie ist mit der antibakteriellen und Anti-Algen-Technologie KilBac® ausgestattet, um das Biofouling der Filtermedien zu verhindern.

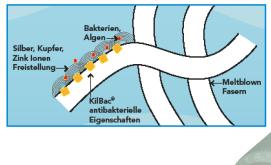
Die Technologie

Anstatt von Nanopartikeln, deren Größe und Sicherheit in der Vergangenheit in Frage gestellt wurden, setzt unsere Technologie Zeolith-Strukturen in Mikrometergröße ein, die als Träger für den bakteriellen Wirkstoff fungieren. Durch die Optimierung des Faserdurchmessers für die aktive Partikelgröße maximieren wir die Oberfläche und somit auch die Wirksamkeit der antibakteriellen Eigenschaften für den Fluidstrom, der gefiltert wird.

KilBac® ist in zwei Ausführungen erhältlich:

- Silber (Ag) / Zink (Zn) zur Kontrolle des Bakterienwachstums
- Silber (Ag) / Kupfer (Cu) zur Kontrolle des Algenwachstums

KilBac®-Fasern werden fortlaufend auf einen zentralen Stützkern geblasen. Dabei werden die Faserdurchmesser kontrolliert, um während des gesamten Extrusionsprozesses unterschiedliche Porengrößen zu erzeugen. Alle Lagen werden miteinander verbunden, um maximale Unterstützung zu ermöglichen. Gleichzeitig wird ein hohes Porenvolumen beibehalten, jedoch mit zunehmender Faserdichte zum zentralen Kern der Filterkerze hin, um eine echte Tiefenfiltration mit abgestufter Dichte zu gewährleisten.



• Silber (Ag) / Kupfer (Cu)

Silber (Ag) / Zink (Zn)

Eigenschaften und Vorteile

- Absolute Rückhalterate für konstante stabile Prozessbedingungen
- Struktur mit abgestufter Dichte für maximales Rückhaltevermögen
- Antibakterielle und Anti-Algen-Technologie
- Eliminiert Biofouling auf Filtern und kontrolliert die Gesamtkeimzahl in Rückführungsprozessen auf Wasserbasis
- Verhindert Biolmbildung auf Filtersystemen, verbesserte Einsatzdauer des Filters und reduziert Gesamtbetriebskosten
- Absolute Abscheideraten von 1 bis 20µm (Beta Ratio 5000)
- Thermischer Verfestigungsprozess minimiert die Migration von Medien und gewährleistet ein Minimum an extrahierbaren Substanzen
- Kennzeichnungsdaten auf allen Filterkerzen eingeprägt
- Advantage Ausführung mit gegossenen Endkappen und stabilen Rückstausicherung

Einsatzbereiche und Anwendungen -

Gebäudetechnik

Öl und Gas Industrieprozesse Kraftstoffe Abwasseraufbereitung Wasseraufbereitung Nahrungsmittel und Getränke

- Teilstromfiltration für Kalt- und Warmwasserkreisläufe, Mikrofiltrationsstufe zum Schutz der Umkehrosmoseanlage
- Längere Lebensdauer und Schutz von Meerwasserentsalzungsanlagen
- Alle Anwendungen, die Prozesswasser erfordern, z.B. Schneidflüssigkeiten auf Wasserbasis
- Schutz vor Biofouling bei Kraftstoffsystemen, die Biokraftstoffe verwenden
- Maximierung der Einsatzdauer von Membrantrennungssystemen
- Entsalzung, Reduzierung der Gesamtkeimzahl in Reinwasser
- Verhinderung von Biolmbildung auf Filtern, die zum Schutz von Membranen in Prozesswassersystemen verwendet werden



SupaSpun KilBac® Technische Daten

Abmessungen

Außendurchmesser: 64mm Kerndurchmesser: 28mm

Sterilisation*1

Dampf: 121°C für 240 Zyklen von je 60 min

135°C für 8 Zyklen von je 30 min

Heißwasser: 90°C für 30 min (0,2 bar max. Δp)

*1 Gilt nur für Filterkerzen mit einseitig offener Endkappe. Bei allen Dampf- und Heißwasseranwendungen muss die Endkappenversion aus verstärktem Polypropylen verwendet werden (nur für PP).

Max. Betriebsbedingungen

Temperatur 80°C

Empfohlener Filterwechsel bei einem Differenzdruck von: 2,5 bar

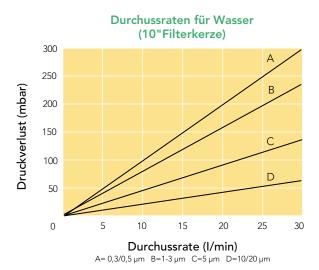
Maximum ΔP	PP Medium PP Innenkern	PP Medium verstärkter PP Innenkern	PP Medium Innenkern aus Edelstahl	
@ 20°C	4,0	4,0	4,0	
@ 50°C	1,5	4,0	4,0	
@ 80°C	0,25	2,4	4,0	
@ 100°C	-	1,5	4,0	

Antibakterielle Wirkung

Nach ASTM E-2149 und ASTM G-29 getestet, wirksam gegen die folgenden Organismen:

- S. aureus
- P. aeruginosa
- E.coli
- Microalgae Chlorella sp

Bitte kontaktieren Sie uns, um die Wirksamkeit gegen andere mikrobielle Stämme zu besprechen.



Lebensmittelkontakt

Alle Zusatzstoffe für die KilBac® Ausführung sind von der FDA als zugelassene Lebensmittelkontaktsubstanzen aufgeführt.

Bestellinformationen.

Medium Innenkern/Rückstausicherung Filterfeinheit Länge (mm) Endkappen Abdichtung Branding Optionen	04A	Р	005 -	20	N	N	Α	G
B - Anti-bacteria PP P - Polypropylen 002 - 2,0 09 - 251 A - Code A B - Buna aus verstärktem D - Verstärktes Polypropylen S - Edelstahl 003 - 3,0 10 - 254 B - Code B*1 E - EPDM Polypropylen Advantage 010 - 10,0 20 - 508 S - Code S P - PE Dichtung*2 P - PE Dichtung*2 W - Rückstausicherung 020 - 20,0 30 - 762 2 - Code 2 S - Silikon Y - Rückstausicherung 40 - 3 - Code 3 V - Viton Y - Rückstausicherung 1016 7 - Code 7 + Endkappen 60 - 8 - Code 8 + Innenkern aus verstärktem 1524 0 - Code 0	Medium		Filterfeinheit	, ,	Endkappen	Abdichtung	Branding	Optionen
		P - Polypropylen D - Verstärktes Polypropylen S - Edelstahl Advantage W - Rückstausicherung + Endkappen Y - Rückstausicherung + Endkappen + Innenkern aus verstärktem	002 - 2,0 003 - 3,0 005 - 5,0 010 - 10,0	09 - 251 10 - 254 13 - 332 20 - 508 30 - 762 40 - 1016 60 -	A - Code A B - Code B*1 D - Code D S - Code S 2 - Code 2 3 - Code 3 7 - Code 7 8 - Code 8	B - Buna E - EPDM F - FEP / Silikon P - PE Dichtung*2 S - Silikon	A - Amazon	aus verstärktem

Beispiel: 04AP005-20NNA – Anti-Algen-Polypropylen Medium und Innenkern aus Polypropylen, Feinheit 5 µm, doppelte Länge 508 mm (20"), DOE, keine Dichtung
*1 Code B – nur für Gehäuse der Amazon 50 Series. *2 PE Dichtung - nur für Endkappen N



Dieses Produkt besteht aus nachhaltigem Polypropylen
Scannen Sie, um mehr zu erfahren



AMAZON FILTERS GMBH.

Hajo-Rüter-Str. 14, D-65239 Hochheim am Main, GERMANY

Tel: +49 (0) 6146 83776-0 Email: sales@amazonfilters.de Web: www.amazonfilters.de