

Causadepth: Plissierte Absolut-Tiefenfilterkerze

CXL-Filterelemente sind komplett aus Polypropylen gefertigt. Durch den speziellen Aufbau des Filtermediums vereint dieses Filterelement die Vorteile der Tiefenfiltration mit denen der Oberflächenfiltration (siehe Bild: Vergleich mit herkömmlichem Filtermedium).

Die Stärke des Filtermediums sorgt für eine erhöhte Schmutzaufnahmekapazität. Die kombinierte spezielle Porenstruktur gewährleistet die Rückhaltung gelartiger, schleimiger und anderer verformbarer Partikeln. Die Abscheideeffizienz liegt bei 99,98 %. Die Faltung des Filtermediums erhöht die Filterfläche und somit den Durchfluss im Vergleich zu herkömmlichen Tiefenfiltern.

CXL-Filterelemente sind in diversen Längen, Feinheiten und Adapterkonfigurationen erhältlich.



Merkmale und Vorteile

- Die Hybridkonstruktion aus plissiertem Tiefenfiltrationsmaterial verbindet eine abgestufte Porenstruktur mit einer großen Oberfläche.
- Vollständig aus Polypropylen, dadurch kompatibel mit einem breiten Spektrum von Lösungen und Chemikalien.
- Die optimierte Faltenkonfiguration gewährleistet die ideale Kombination von Partikelrückhaltung, hohem Durchfluss bei niedrigen Differenzdrücken und nominalem Durchsatz.
- Optimiert für die Rückhaltung agglomerierter und gelartiger Partikel
- Erhältlich in den gängigen Anschluss/Endkappen-Konfigurationen - Passt problemlos in die meisten Filtergehäuse.

Anwendungen

- Am Werkzeug (POU) beim chemisch-mechanischen Polieren in der Datenträgerproduktion (Polierschlämme)
- Klebstoffe
- Farben
- Getränke
- Beschichtungen
- Tinten
- Aufschlämungen
- VE - Wasser
- Prozess - Wasser

Konformitäten

Material entspricht FDA Titel 21 §§ 174.5 und 177.1520, so weit anwendbar für Kontakt zu Lebensmitteln und Getränken.



Abscheideeffizienz/Abscheidegrade [μm]

Beta Ratio	Beta 5000	Beta 100	Beta 50
Effizienz	99,98 %	99 %	98 %
0,45	0,45	0,3	0,2
0,5	0,65	0,45	0,3
1	1,5	0,8	0,6
3	3	2	1
5	5	4	3
10	10	8	7
20	20	19	17
40	40	35	25

$$\text{Beta Ratio} = \frac{\text{Anzahl Partikel vor dem Filter}}{\text{Anzahl Partikel nach dem Filter}}$$

Die Abscheideeffizienz variiert je nach Abscheidegrad. Die Werte wurden durch Labortests bestimmt und können als Leitfaden verwendet werden, um die Leistung der Filterelemente abzuschätzen. Unter tatsächlichen Feldbedingungen können die Ergebnisse variieren.

Die Tests wurden unter Verwendung des Single-Pass-Testverfahren mit Wasser bei ca. 12 l/min/10" Filterelement durchgeführt. Als Testpartikel wurden Latexkügelchen, grob und Feinteststaub verwendet.

Spezifikationen

Abscheidgrade [μm]

Bei 99,98 %: 0,45; 0,65; 1,5; 3; 5; 10; 20; 40

Verwendete Materialien

Filtermaterial: Plissierte Polypropylen-Meltblown-Mikrofaser-Matrix, komplett verschweißt

Stützgerüst: Polypropylen

Endkappen: Polypropylen

Dichtungen/
O-Ring: NBR, EPDM, Silikon, FKM,
PTFE gekapseltes FKM

Empfohlene Betriebsbedingungen

Max. Temperatur: 80 °C

Filterwechsel bei Δp : 2,4 bar

Max. Δp bei 21 °C: 5,2 bar

Max. Δp bei 80 °C: 2 bar

Rückspülung bis Δp : 2,8 bar bei 21 °C

Dimensionen:

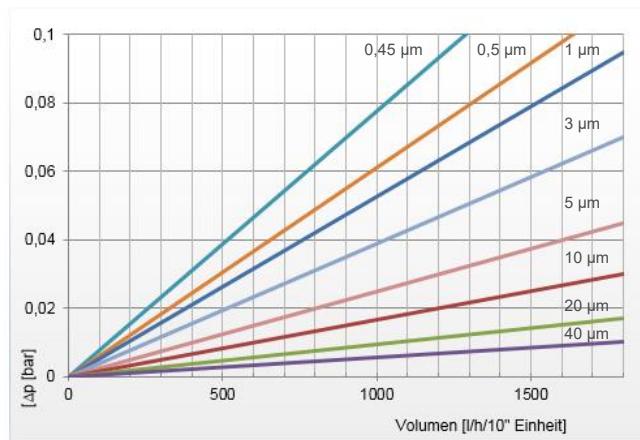
Außendurchmesser: 69 mm

Innendurchmesser: 25,4 mm

Dampfsterilisation in Situ / Autoklav (mindestens 10 Mal möglich)

30 Minuten bei 121 °C im nicht beladenen Zustand

Durchflüsse



Bestellinformationen

Beispiel: CXL-001-10-TFE = Causadepth, Abscheidegrad 1 μm , 254 mm lang, 222 O-Ring / Finne (Code 7), EPDM Dichtung

CXL-	XXX-	XX-	XX	X
Filterkerzen Identcode	Feinheit (μm)	Nominale Länge	Adapter- Konfiguration	Dichtungsform
CXL = Causafil	S45 = 0,45 S50 = 0,5 001 = 1,0 003 = 3,0 005 = 5,0 010 = 10 020 = 20 040 = 40	5 = 5" (127 mm) 8 = 9,75" (248 mm) 10 = 10" (254 mm) 20 = 20" (508 mm) 30 = 30" (762 mm) 40 = 40" (1016 mm)	DO = beidseitig offen SF = 226 O-Ring / Finne SC = 226 O-Ring / Flach TF = 222 O-Ring / Finne TC = 222 O-Ring / Flach	B = Buna N E = EPDM S = Silikon V = FKM T = PTFE gekapseltes FKM

Adapter- und Endkappenkonfiguration

