

ABSOLUTE PP MEMBRAN PROTECT

Spezieller Vorfilter für den Membranschutz

Technische Eigenschaften

- Vorfilter ideal für den Schutz der Endmembranen
- Entfernung von Verunreinigungen vor dem Endfilter, um die Lebensdauer der Membranfilterpatronen zu erhöhen
- 0,4 µm Porosität mit absolutem 5000 Partikel-β-Verhältnis
- Sechsschichtige Polypropylen-Struktur mit abgestufter Dichte
- Verringerung der Filtrierbarkeitsindizes
- Hohe Kompatibilität mit regenerierenden und desinfizierenden Mitteln
- Entspricht den Vorschriften für den Kontakt mit Lebensmitteln
- Konfiguration für häufige chemische Regeneration geeignet

Effizienz der Rückhaltung

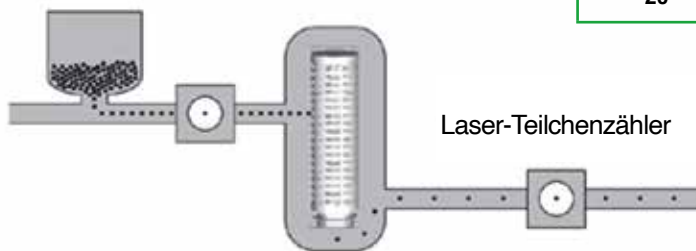
Die Wirksamkeit, Partikel zu entfernen, wird durch das Verhältnis Beta (β) festgelegt:

$$\beta = \frac{\text{Anzahl der Partikel vor dem Filter}}{\text{Anzahl der Partikel nach dem Filter}}$$

Filterkerzen **ABSOLUTE PP MEMBRAN PROTECT** sind alle mit Effizienz β-ratio 5000 validiert, was einer Rückhaltung der Partikel von 99,98% entspricht.

PARTIKEL NACHHER	VERHÄLTNIS	β	EFFIZIENZ
50.000	$\frac{100.000}{50.000}$	2	50%
5.000	$\frac{100.000}{5.000}$	20	90%
1.000	$\frac{100.000}{1.000}$	100	95%
100	$\frac{100.000}{100}$	1.000	99,9%
20	$\frac{100.000}{20}$	5.000	99,98%

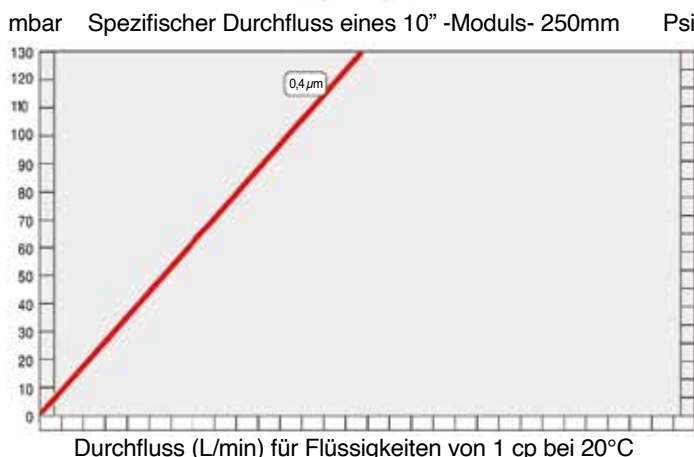
PARTIKEL VORHER = 100.000 Einheiten



Validierung

Die Wirksamkeit der Rückhaltung von Partikeln durch die Filterkerzen **ABSOLUTE PP MEMBRAN PROTECT**, wird stichprobenweise getestet, wobei ein zerstörender Filtrationstest mit einer standardmäßigen ACFTD-Partikelsuspension (AC Fine Test Dust), unter der Verwendung von Laser-Partikelzählern, in Übereinstimmung mit dem Verfahren ISO 4572, durchgeführt wird.

■ 0,4 µm



Werkstoffe

Filtermedium	Gefälteltes Polypropylen wärmeverschweißt, Porosität abgestuft
Träger- und Trennschicht	Mikrofaser aus Polypropylen
Internes und externes Gehäuse	Polypropylen
Endträger	Polypropylen
Handelsübliche O-Ringe	Silikon
Materialverbindung	Heißverschweißung

Betriebswerte

Filteroberfläche	0,6 m ² (6,5 ft ²) für Modul 250 mm (10")
Max. Betriebstemperatur	80°C
Max. Δp Betrieb bei 20°C	5 Bar (72,5 Psi)
Max. Δp bei 121°C mit Dampf	0,3 Bar (4,3 Psi)

Regeneration, Reinigung und Desinfektion

Filterkerzen **ABSOLUTE PP MEMBRAN PROTECT** können wiederholt, auch durch Rückspülung, mit heißem Wasser (max 80°C) regeneriert und mit Dampf bis zu 121°C sterilisiert werden. Sie können auch im heißen Laugenkreislauf, auch mit Peroxid, verwendet werden.

Endstück ohne Hohlraum.

Verschweißungen für sehr anspruchsvolle Anwendungen mit hohen Temperatur und pH-Schwankungen.

Durch die Toleranz zwischen dem Gehäuse und dem gefältelten Filtermedium ist eine Ausdehnung bei Temperaturschwankungen möglich.

Detail der Verschweißung, keine „Taschen“ oder Rückhalt von Flüssigkeiten möglich, die für das Filterverfahren gefährlich sind.

Geeignete Konfiguration für Regeneration durch Rückspülung.

Der Edelstahlring dient der Verstärkung, um die Dichtungsgröße stabil zu halten. Er kann zur Entsorgung entfernt werden.

