

BEGASUNG

von Flüssigkeiten
mit mikroporösen keramischen Membranscheiben

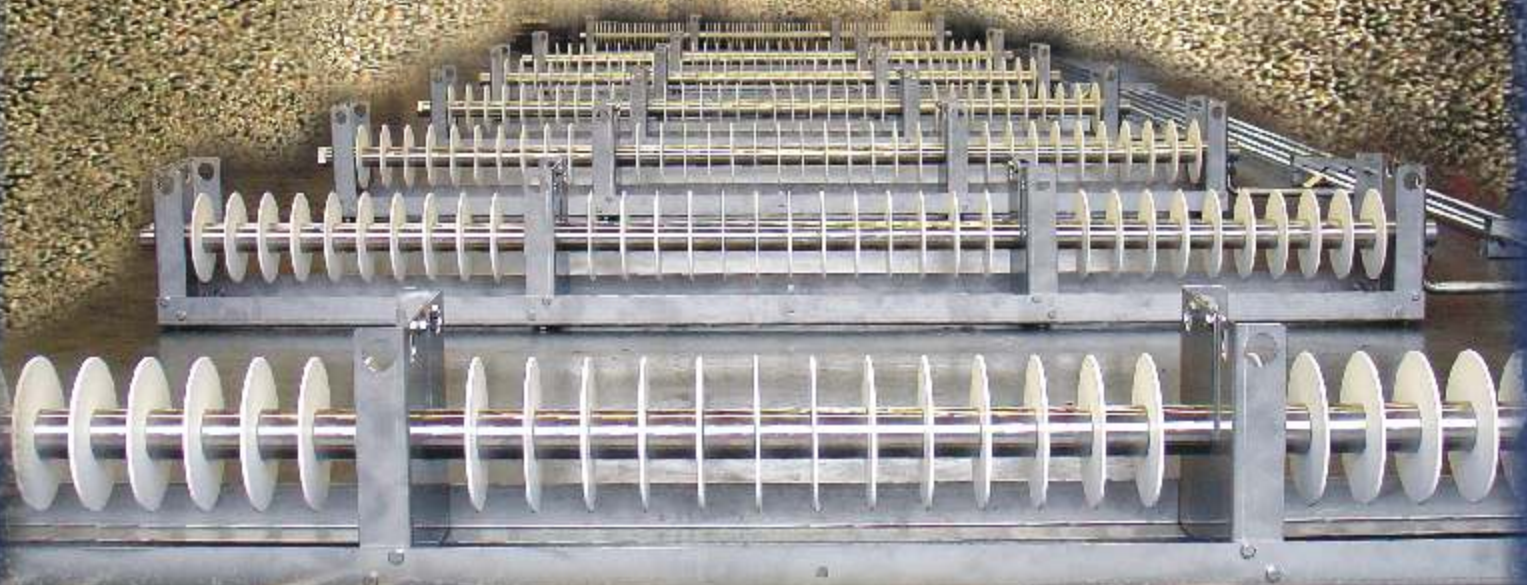
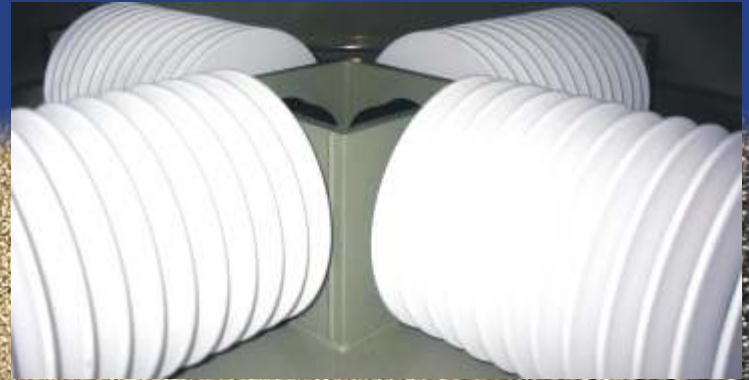
- + feinstverteilte Gasbläschen
- + chemische und thermische Beständigkeit

z.B.

Flotation

Ozonierung

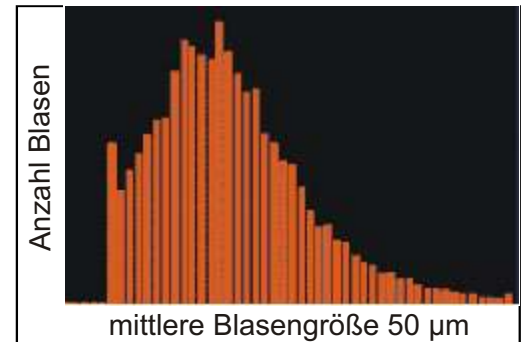
Sauerstoff



BEGASUNG von Flüssigkeiten mit mikroporösen keramischen Membranscheiben

- + feinstverteilte Gasbläschen
- + chemische und thermische Beständigkeit

Charakterisierung der Blasengrößenverteilung:



Anwendungsbeispiele:

FLOTATION

Der Wirkungsgrad von Flotationsverfahren wird durch den Einsatz der Kerafol-Scheiben deutlich erhöht. Die feinstverteilten Gasbläschen führen zu einer beschleunigten Aggregatbildung von dispergierten Partikeln und somit zu einer effektiveren Abtrennung. Die Gasbläschen werden direkt im Medium an der Membranoberfläche erzeugt (keine Druck-Entspannungs-Flotation).

OZONIERUNG

Durch die mikroporösen keramischen Membranen kann Ozon höchst effektiv in Flüssigkeiten eingebracht werden. Die extrem fein verteilten Gasbläschen verbleiben sehr lange in der Flüssigkeit, was zu sehr geringen Ozonverlusten führt.

SAUERSTOFFEINBRINGUNG

In Kombination mit Sauerstoff ergeben sich vorteilhafte Anwendungen in den Bereichen Fischzucht und Aquaristik.

Prinzip:

Die Membranscheiben werden über eine Kanalstruktur im Inneren mit Druck beaufschlagt. Gas permeiert durch das mikroporöse Material. Dadurch entstehen auf der gesamten Membranoberfläche feinstverteilte Gasbläschen. Die Scheiben können vertikal angeordnet werden, da die Gasblasen nicht koagulieren.

Einbringung von Bläschen auch in Systemen mit hohem Druck und im Bereich des Siedepunktes.

Technische Daten:	Membranscheibe 152	Membranscheibe 312
Øa	152 mm	312 mm
Øi	25,5 mm	91 mm
Dicke d	4,5 mm	6,0 mm
Membranfläche	360 cm ²	0,13 m ²
Porengröße	2,0 µm	2,0 µm
Material	Al ₂ O ₃	Al ₂ O ₃
Bubble Point Luft/H ₂ O	1,6 bar	2,2 bar
maximaler Betriebsdruck	3 bar	3 bar
verwendbare Gase	O ₂ / O ₃ / CO ₂ / N / Luft ...	



Keramische Folien GmbH
Stegenthumbach 4-6
D-92676 Eschenbach

Tel +49(0)9645 88-300, Fax +49(0)9645 88-390
eMail info@kerafol.com, www.kerafol.com

Ihr Ansprechpartner: