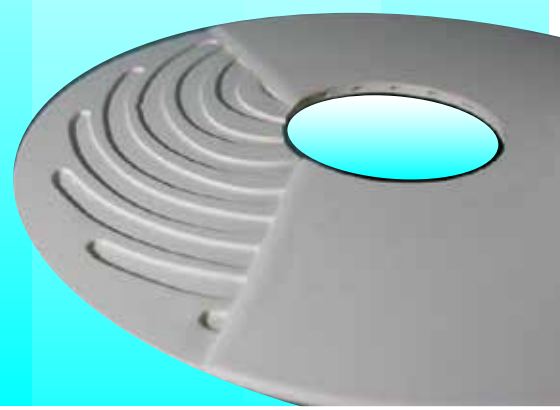


精密ろ過・濃縮機

セラミックロータリーフィルター



ろ過面積：30 m²
フィルター径：374 mm
フィルター枚数：160 枚



概要

セラミックローターリーフィルター（CRF）は、超微細孔を有するセラミックフィルターの扱い易さをそのままに、フィルターの回転によるクロスフローろ過の原理を取り入れることで、フィルター表面の固形物の堆積を抑え、ろ過速度を維持したまま、材料をろ過できる装置です。

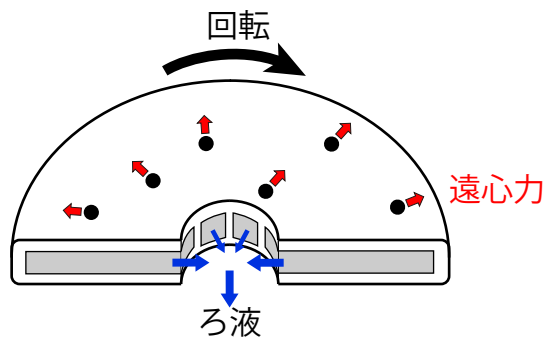
目開きは、最小5nmを用意し、ナノ粒子のろ過に対しても清澄なる液が得られます。



バイオガスプラント（発酵残渣処理）
設置面積 9×1 m
フィルター面積 180 m²
セラミックフィルター：60 nm、374 mm

特徴

セラミックディスクフィルターが回転することで、フィルター表面の固形物には遠心力と、水流による洗浄効果が働きます。これにより、固形物はフィルター表面から取り除かれ、ケーキ層の堆積を最小限に抑えつつ、ろ過速度を維持できます。



優れたろ過精度

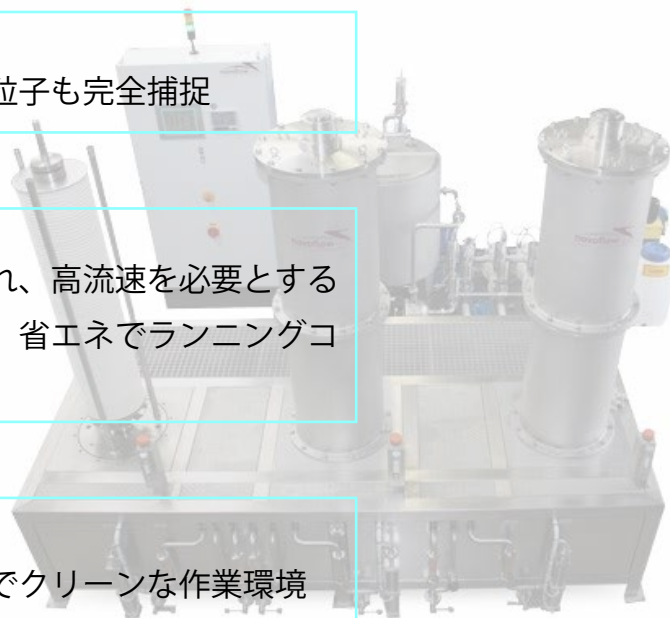
超微細孔セラミックフィルターによりナノサイズの粒子も完全捕捉

省エネ・低ランニングコスト

フィルターの回転によってクロスフロー効果が得られ、高流速を必要とする大容量のポンプは不要。安定してろ過速度を維持し、省エネでランニングコストが低い。

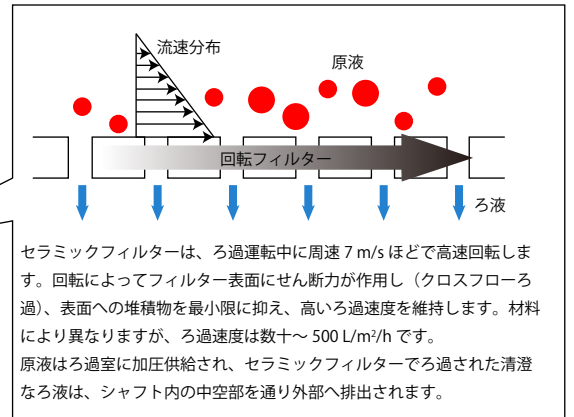
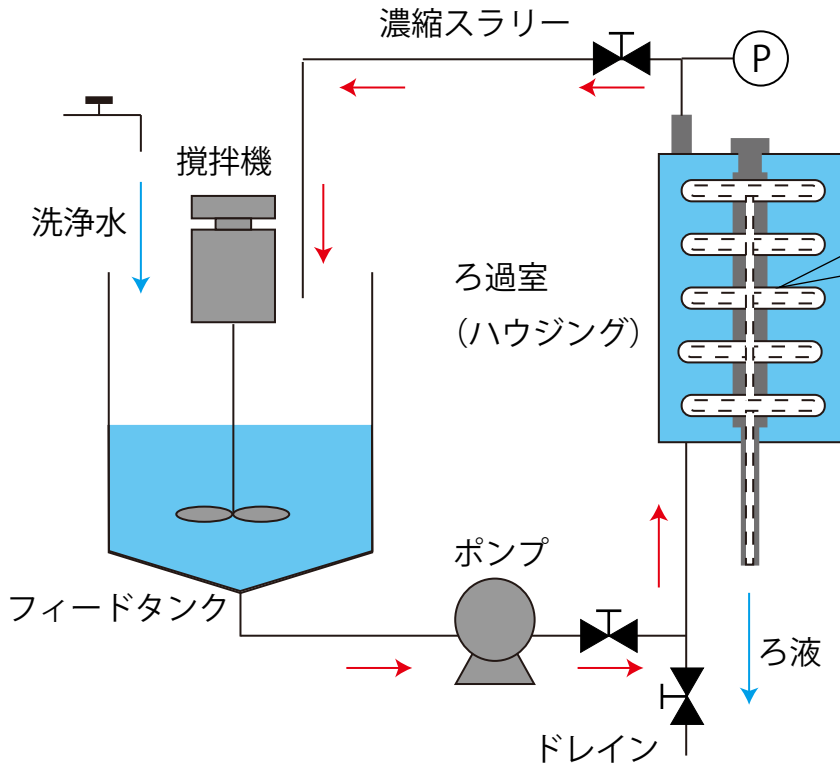
高い安全性

完全密閉構造で、処理液への異物混入が無く、安全でクリーンな作業環境



ろ過フロー

清澄なる液を排出し、原液タンク内の固形分濃度を高くする濃縮操作や、ろ液に糖や不純物を溶かして排出する洗浄操作、また溶媒を交換する溶媒置換など、様々な用途にお使いいただけます。



- ✓ ナノスラリーの洗浄
- ✓ 有機溶剤、溶媒置換
- ✓ ダイアフィルトレーション
- ✓ 高分子の除去
- ✓ ワインやジュースのろ過・濃縮

セラミックディスク

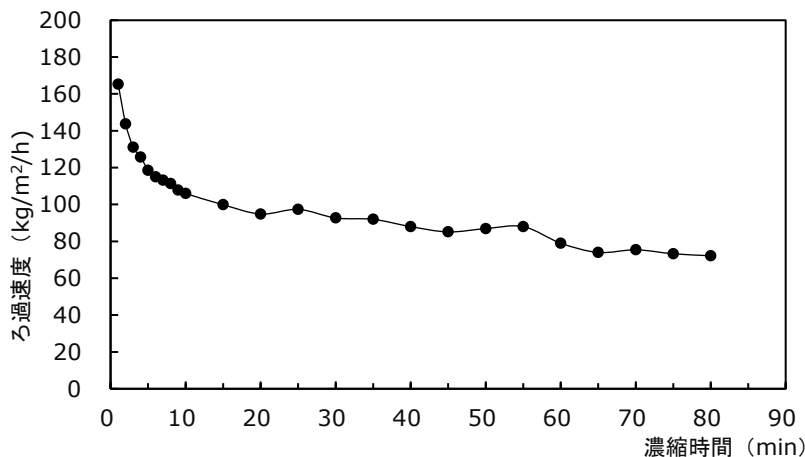
種類	目開き									運転時最大 pH
A 社製	2um	0.8um	0.5um	0.2um	80nm	30nm	7nm	5nm	-	10.5
B 社製	3～4um	1.1um	0.8um	0.4um	0.2um	0.1um	70nm	10nm	5nm	11.5

ディスク直径 Φ152、Φ312、Φ374



ろ過例 (Φ152)

酸化チタン
0.198 um (d50)
濃度 2 wt%
目開き 5 nm
回転数 464 rpm
ろ過圧 0.1 MPa



ろ液 原液

ラインアップと仕様

1ユニットで0.03 m²機から15 m²機まで取り揃えており、ラボから生産スケールまで対応可能です。



ろ過面積：0.1 m²
大きさ：600 × 270 × 900 mm
重さ：75 kg
動力：0.75 kW
フィルターサイズ：152 mm
フィルター枚数：3枚

ろ過面積：5 m²
大きさ：1400 × 800 × 1600 mm
重さ：680 kg
動力：7.5 kW
フィルターサイズ：374 mm
フィルター枚数：27枚



ろ過面積：15 m²
大きさ：2300 × 1000 × 2250 mm
重さ：1000 kg
動力：7.5 kW
フィルターサイズ：374 mm
フィルター枚数：80枚

ろ過面積：120 m² (15 m² × 8)
設置スペース (タンク除く)：3000 × 6000 mm
重さ：680 kg
動力：65 kW
フィルターサイズ：374 mm
フィルター枚数：640枚

