

Operating principle

様々なサイズの OptiFil® をご用意

OptiFil® - 050-100



OptiFil® - 150-350 "Quick-Change"



Design / construction type

	最小	最大
流速	1 m ³ / 時	1,500 m ³ / 時
濾過精度	1 μm	200 μm
フランジ寸法	DN 50	DN 350
設計圧力	10 bar	16 bar
設計温度	0 °C	200 °C
適用範囲	低粘性流体の濾過	

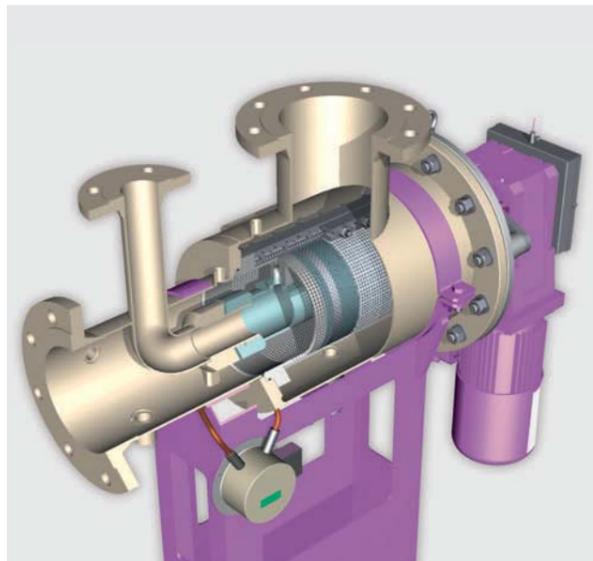
Fabrication material 構成素材

炭素鋼、ステンレス鋼 AISI 316 Ti/L (1.4404, 1.4571)
AISI 904L (1.4529)

- 海水耐性
- 要望に応じた特殊合金

Gaskets ガasket

EPDM シリコン 合成ゴム FPM PTFE



Filtration and separation technology



Lenzing OptiFil® – Automatic backwash filter
濾過及び分離テクノロジー

Lenzing OptiFil® 自動逆洗フィルター



レイボルド株式会社

〒103-0028 東京都中央区八重洲 1-9-9 東京建物ビル 5F
TEL 03-3272-1861 FAX 03-3281-4490

www.leybold-kk.com



Lenzing OptiFil®

自動逆洗フィルター 1 μm まで濾過

OptiFil® は深層、表面そしてケーキ濾過の原理に基づいた全自動連続システムです。金属繊維ファイバーやフリースをフィルターマテリアルとし、内側もしくは表面の異なるサイズの粒子を保持します。フィルターの汚染が事前に設定していたレベルに達すると、少量の濾過媒体を逆洗することでフィルターマテリアルを洗浄します。逆洗中も連続してフィルトレーションが行われます。

特長

- 1 μm から 200 μm まで多種にわたるフィルターをご用意
- 他自動濾過装置に比べ固形分が高い
- 高いフローレート
- 濾過効率が非常に高い
- 濾過中の部分逆洗
- 再生の特許技術によりロスを最小限に抑制
- オペレーションやメンテナンスのコスト削減
- サイズは事実上すべてのフローレートに対応
- 10 Bar の操作圧力に対応するデザイン、要望に合わせてより高い圧力でも対応可能
- 設置スペースやメンテナンスエリアの大幅な圧縮
- 完全密閉システム

マーケット

- パルプ及び製紙産業
- 繊維産業
- 化学産業
- 電気及び光起電技術産業
- スチール産業
- アルミニウム産業
- ガルバニック及び表面加工
- オートモーティブ産業
- 水処理
- 発電
- 塗装及びコーティング
- 重油科学
- 製糖産業
- オイル及びガス産業

流体

- ケミカル -

酸、あく、溶剤、樹脂、塗料

- 水 -

プロセス水、河川水、海水、飲料水、脱塩水、冷却水、循環水、排水、地層水

- 食品及び飲料水 -

ジュース、砂糖溶液、モラセス、スターチ

- オイル -

鉱物油、合成潤滑油、油圧オイル、潤滑油、ギアオイル、冷却潤滑



Operating principle

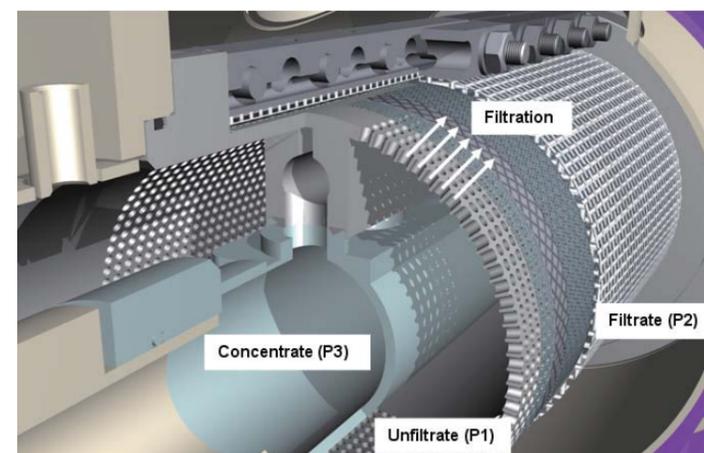
OptiFil® は完全自動濾過システムです

濾過

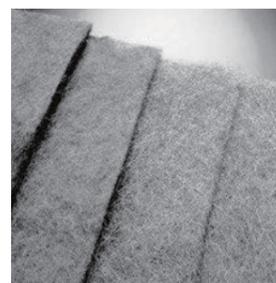
濾過される前の流体はフィードポンプでインレットを通じてP1に送り込まれます。液中からの固形分分離は、流体がP1からP2に流れる際に行われます。この2つの区画の間の有孔ドラム上にフィルター材を設置します。

濾過後の流体はアウトレットを通して排出され、P2-均一圧カタンク、スピントタンク、またはP2コントロールバルブへと送られます。フィルターが目詰まりするとP1区画とP2区画の間に連続的に差圧が高まります。差圧の上昇はPLCコントロールシステムにより解析されます。差圧が既定値に達すると、逆洗を開始します。

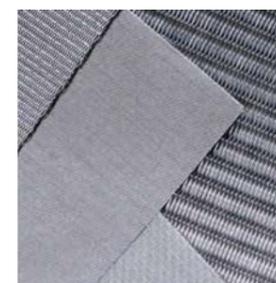
濾過 時の様子



深層濾過用
ステンレス製フリース



シーブ濾過/ケーキ濾過用
ステンレス製繊維

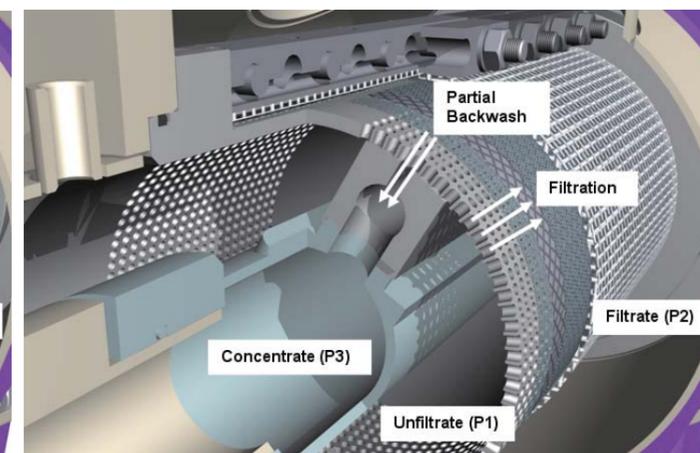


逆洗

汚れが最大値に達すると、フィルターの表面全体を逆洗処理で洗浄します。このとき逆洗装置が一回転（360°）します。逆洗ストリップにつながる噴出口（フィルターを保持する有孔ドラムの表面内側を密閉しています）により、フィルターから不純物を取り除くために最低限必要な量の洗浄液で逆洗を行います。

逆洗装置は、表面全体を洗浄した後、再度差圧が既定値に達するまでの間、決められた場所で待機します。

逆洗 時の様子



差圧 - 時間

