SEPARATOR

ミストセパレーター
総合カタログ

Burgess Miura provides a full range of standard and custom engineered mist separators to meet industry requirements.

LINE UP

VANE SEPARATOR

CENTRIFIX SEPARATOR

MULTICYCLONE SEPARATOR

FILTERATOR

ULTRASEP SEPARATOR

BURGESS MIURA
MIURA CHEMICAL EQUIPMENT CO., LTD. BM DIV.

ミストセパレーターは、ガス中に含まれる有効成分の回収、環境汚染の防止、またはコンプレッサーなどの機器を保護するために、ミスト（液滴）を分離する装置です。

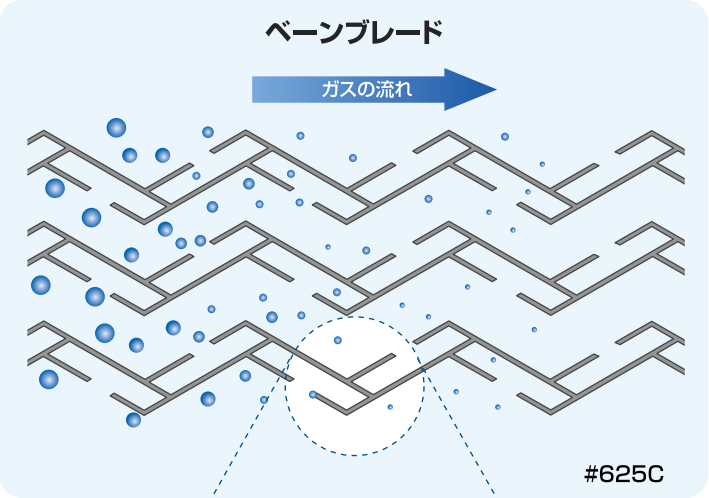
ベーンセパレーター

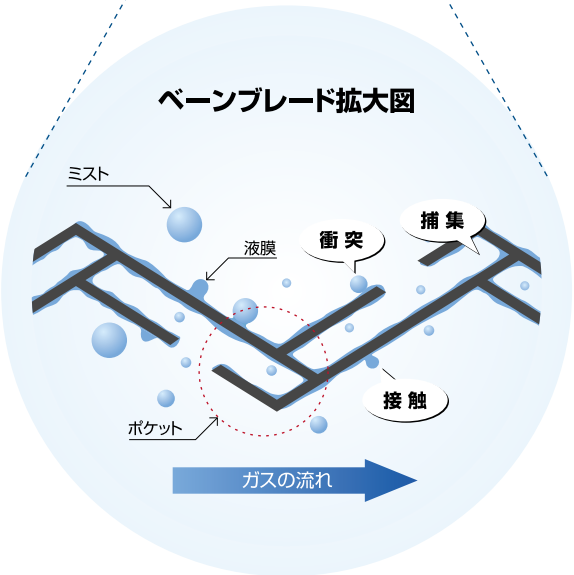
原　理

ミストを捕集するためのポケットが付いたベーンブレードを、ガス流れと平行かつ等間隔に並べています。

ミストを伴ったガスは、ベーンブレード間を蛇行して流れます。そのたびに慣性が生じ、ミストは**衝突**、**接触**を繰り返すことによって生長し、ベーンブレードの液膜に吸収されます。

ミストを吸収した液膜はポケットで**捕集**され、下部のドレンポットに流れ落ちる構造になっています。





衝　突

大きなミストは、ベーンブレード表面に衝突し、液膜となります。

接　触

微細なミストは、ベーンブレード表面の液膜と接触し、吸収されます。

捕　集

ベーンブレード表面の液膜は、ポケットに流れ込みます。

特　長

1. 極めて高い分離効率
粒子径8μm以上のミストを、99.99%分離します。
蒸気の場合の出口乾き度は、99.9%が可能です。

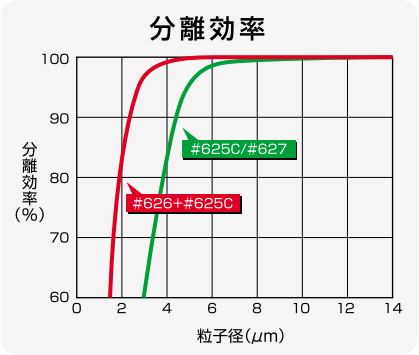
2. 大きな処理量
ミストをポケットで捕集するため、ガス中に再混入することなく、速い流速での使用が可能です。

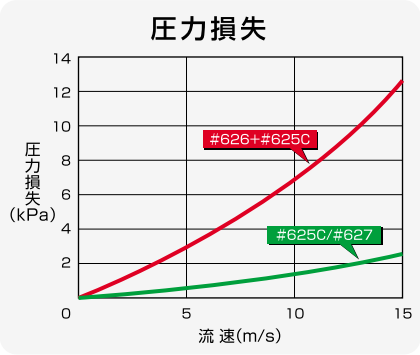
3. 多量ミストの分離
バッフルプレートまたはインレットデバイスの設置により、多量ミストの分離が可能です。

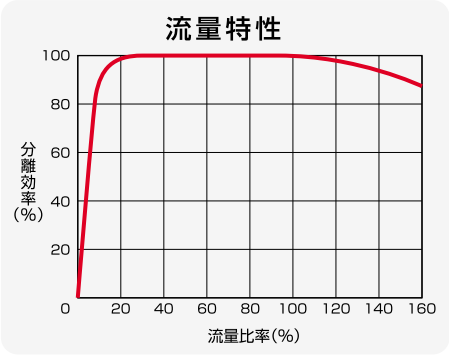
4. 高圧下での運転
慣性を利用する分離方式なので、高圧下でも高い性能を保ちます。

5. 小さな圧力損失
ベーンブレードにガス流れを妨げる突起物（フック）がないため、流体抵抗は小さくなります。

6. 流量変動に対応
設計流量の30～100%までの使用が可能です。



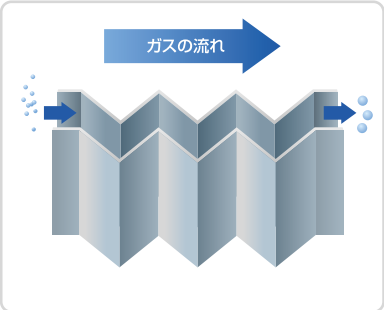




※ #625C／#627の場合

オプション

ベーンセパレーターの前段に以下のオプションを設置し、さらに性能を高めることが可能です。



ベーンコアレッサー（＃626）

ポケットのないベーンブレードで、微細ミストを大きく生長させます。これにより、粒子径3μm以上のミストを99.99%分離できます。また、蒸気の場合の出口乾き度は、99.98%が可能です。

インレットデバイス

容器に流れ込むガスを整流するとともに、あらかじめ大粒径ミストや固形物を分離します。

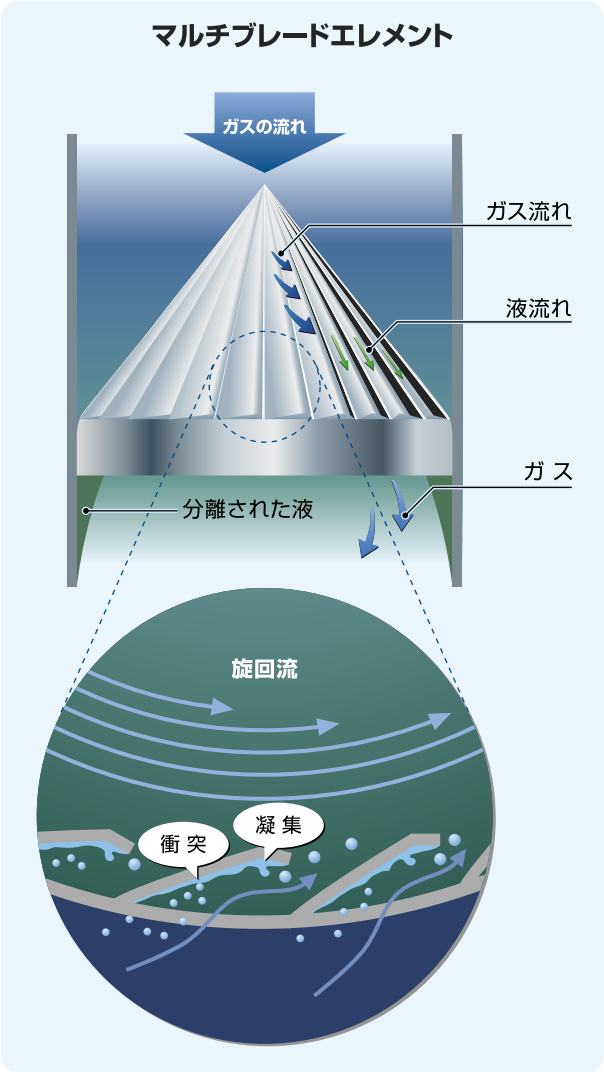
セントリフィックスセパレーター

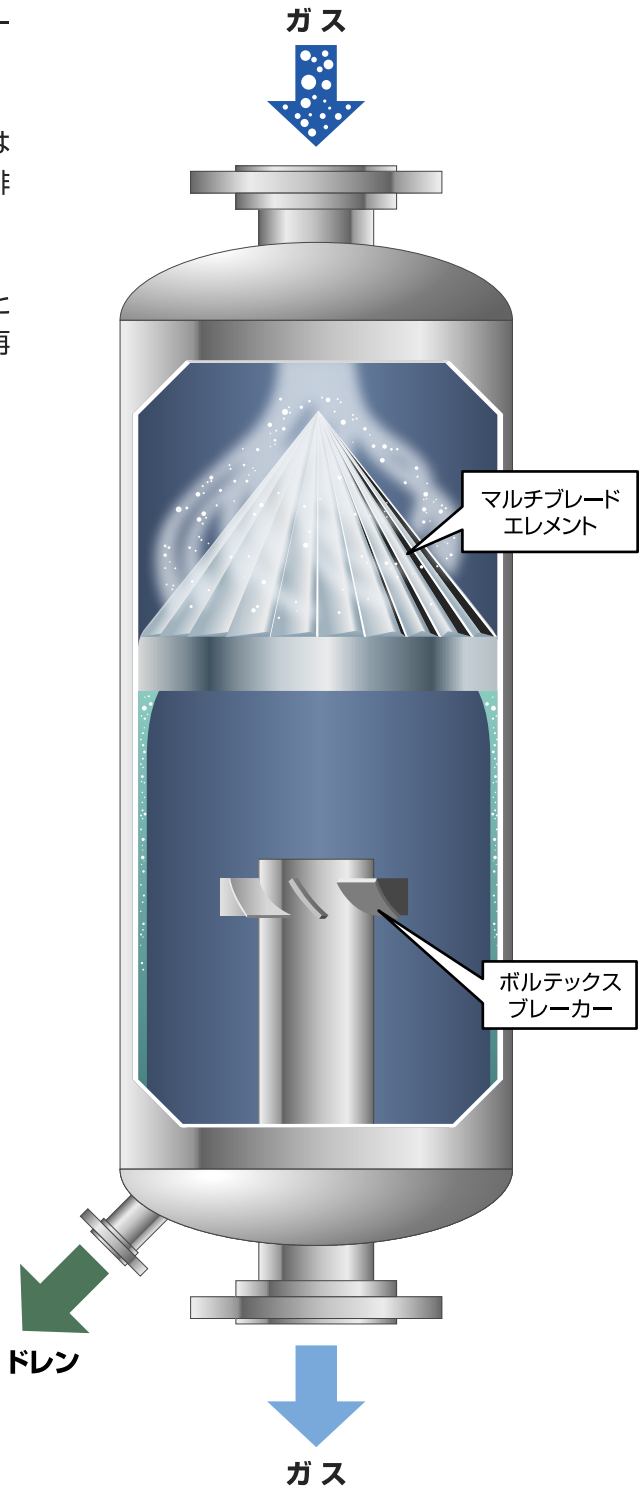
原　理

セントリフィックスセパレーターには、円錐形のマルチブレードエレメントが取り付けられています。

ミストを伴ったガスが、エレメント表面に**衝突**すると、ミストは**凝集**されて液膜となり、遠心力で壁面へ導かれ、ドレンより排出されます。

一方、ガスはエレメントを通過するときに、外側への旋回流となります。ボルテックスブレーカーの作用により、ミストを再混入することなく、出口へ放出されます。





特　長

1. 高い分離効率
粒子径10μm以上のミストを、99%分離します。
蒸気の場合の出口乾き度は、99%が可能です。

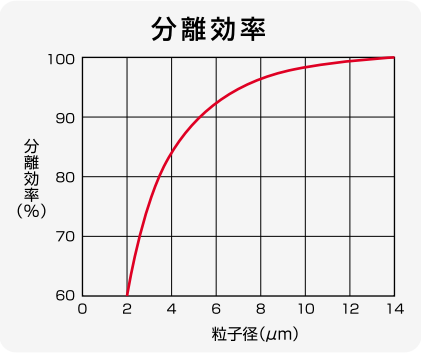
2. 小さな圧力損失
円錐形のエレメントで、ガスの流れをスムーズに
旋回させるため、流体抵抗が小さくなります。

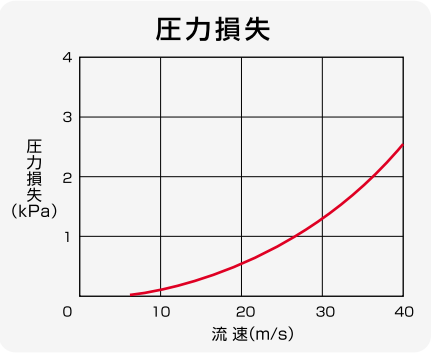
3. 流量変動に対応
衝突と旋回の作用を併せもっているため、低速域から
高速域まで、幅広い範囲で使用できます。
設計流量の30～100%まで使用が可能です。

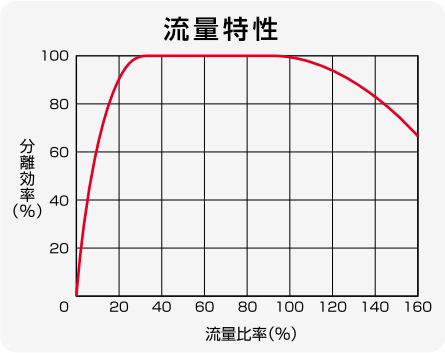
4. コンパクトな設置スペース
一般の衝突型セパレーターに比べ、数倍の流速で
使用可能なため、容器がコンパクトになります。

5. 固形物の分離
固形物、あるいは固形物を含む液の分離が可能です。
10μm以上の固形物を98%分離します。

6. メンテナンスフリー
駆動部がなく、ガスの流れにより自己洗浄されるため、
メンテナンスは不要です。

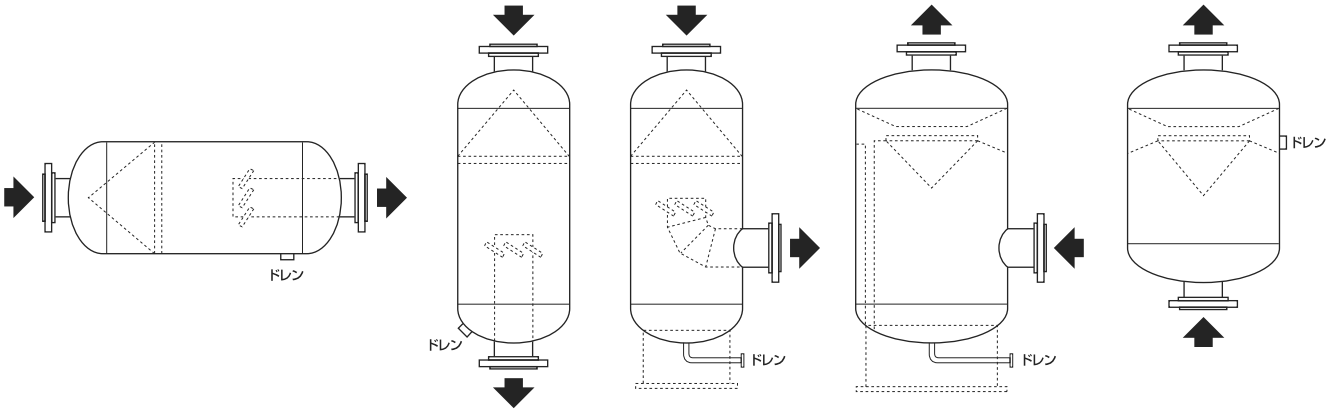






レイアウト

配管ラインにあわせて、レイアウトを選定します。

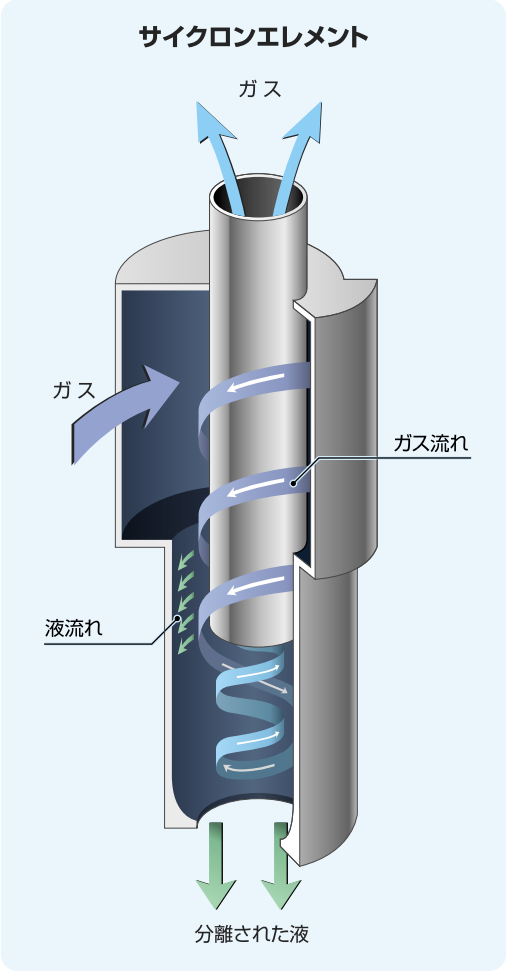


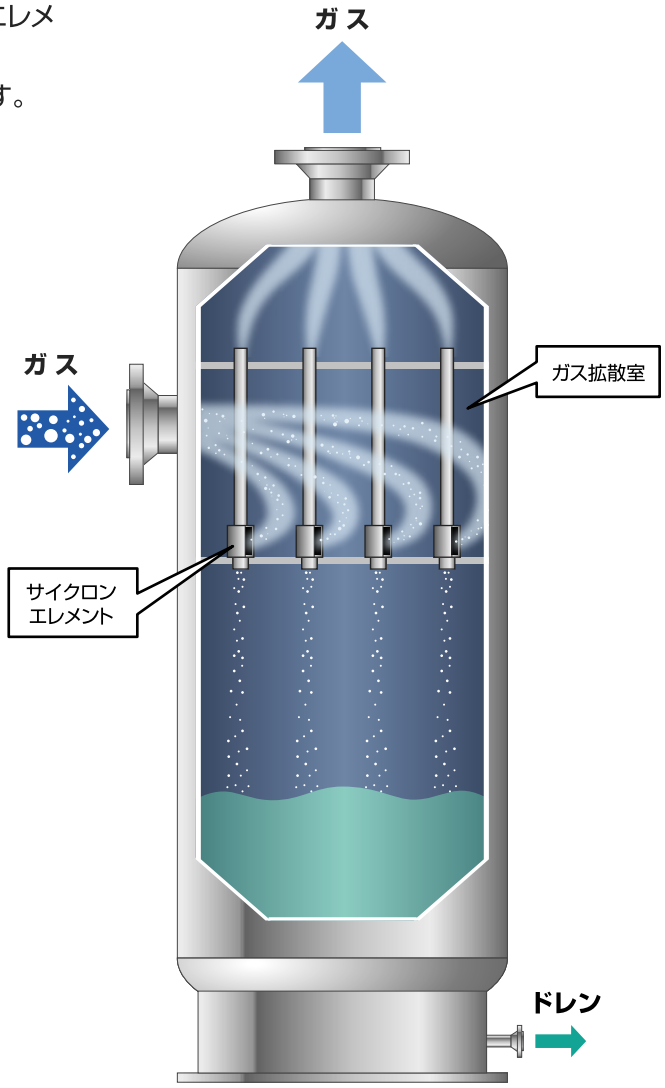
マルチサイクロンセパレーター

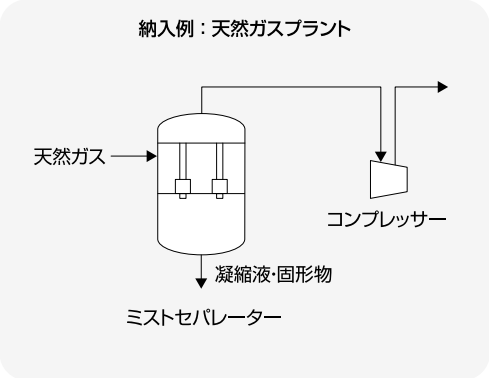
原　理

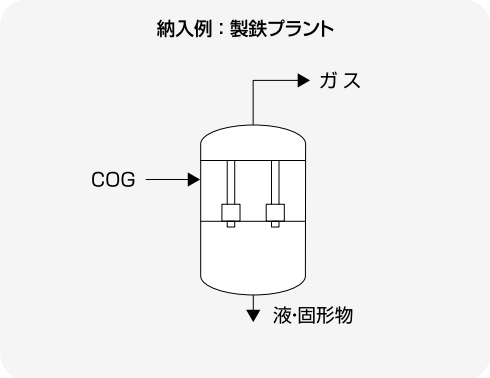
ミストと固形物を伴ったガスは、ガス拡散室で分散され、各々のサイクロンエレメントに入ることによって、遠心力を生じます。

遠心力によって分離されたミストと固形物は、サイクロンエレメントの壁面を旋回しながら下方に移動します。
一方、ガスはエレメント下部で上方に向きを変えて流れます。









特　長

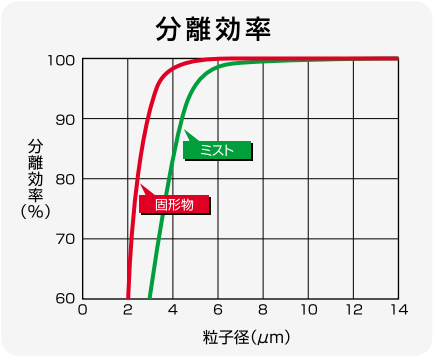
1. 極めて高い分離効率
粒子径8μm以上のミストを99.99%、5μm以上の固形物を99.99%分離します。

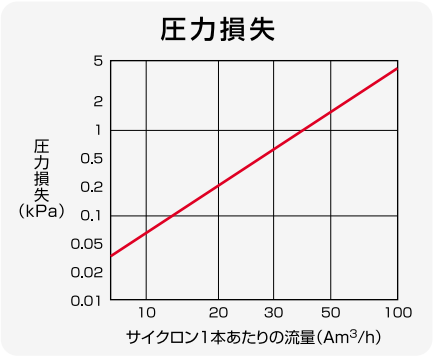
2. ワックス分離に最適
ガス流れによりミストと固形物を強制的に下部へ排出するため、高粘度液の分離も可能です。

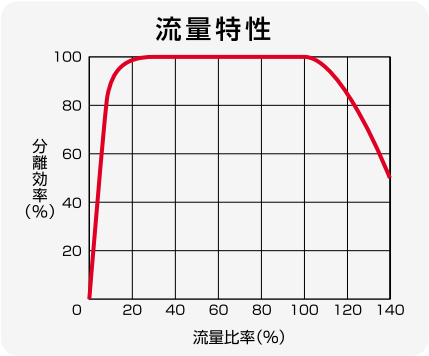
3. 高圧下での運転
10MPa以上の運転圧力でも高い性能を保ちます。

4. 強固な構造
石油プラントや天然ガスプラントなどの、多量に固形物が混入するラインでも使用可能です。

5. メンテナンスフリー
ガスの流れにより自己洗浄されるため、メンテナンスは不要です。



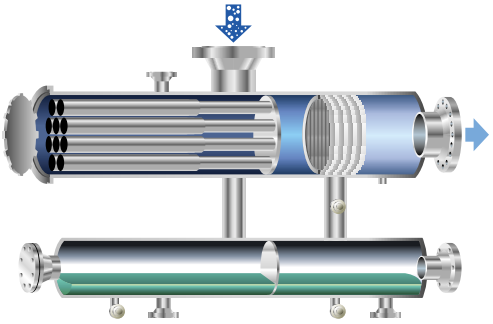




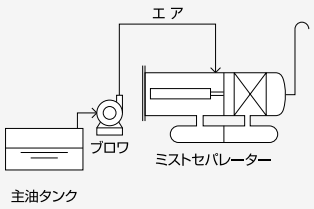
※ 大気圧下での空気と水の場合

フィルタレーター

数段階のプロセスを経て、粒径を大きくして分離します。
粒子径3μm以上のミストや固形物99.99%分離します。

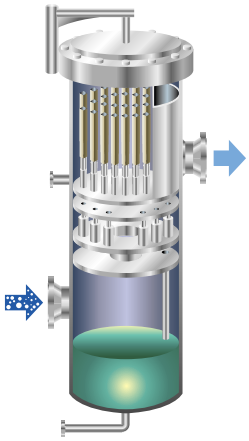


納入例：発電プラント

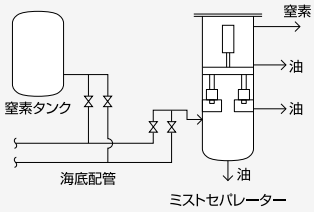


ウルトラセップセパレーター

多段式のセパレーターで、1段目に沈降室、2段目にマルチサイクロン、3段目にフィルターを配置し、微細ミストや固形物を分離します。
粒子径0.3μm以上のミストや固形物を99.98%分離します。



納入例：石油精製プラント



■ 騒音・脈動防止装置
サイレンサー
スナッバー

■ ミストセパレーター
ベーンセパレーター
セントリフィックスセパレーター
マルチサイクロンセパレーター
フィルタレーター
ウルトラセップセパレーター

■ 脱臭装置
ヌレ網スクラバー
セミスクラバー
活性炭吸着塔

■ VOCガス処理・回収装置
オキシタック
ファイバータック
ハニータック

■ 集塵・ガス吸収装置
セミスクラバー
スキースクラバー
トレイスクラバー

■ 脱硫・脱硝装置
排煙脱硫装置
排煙脱硝装置

■ ろ過装置
ウルトラフィルターシリーズ
A-1フィルター

■ 排水処理装置
半値シックナー
2秒分離機

人、環境、そして製品への思いやり

バージェスミウラ

ミウラ化学装置株式会社 BM事業部

【本社・工場】〒587-0042 大阪府堺市美原区木材通2-2-1 TEL: 072-362-8032 FAX: 072-362-8989
【東京支店】〒170-0004 東京都豊島区北大塚2-17-10 TEL: 03-3916-1321 FAX: 03-3916-1108

https://www.miura-eco.co.jp

予告なく仕様等を変更する場合があります。(2012)