

# Product Range

## 製品カタログ



**MAT**

Slurry Handling Systems

## セパレーション

プロセスフロー .....	4
プレスクリナー & 脱水スクリーン .....	7
スクリーニング .....	8
デサnderプラント .....	10
デシルター .....	16
分離プラント .....	18
モジュラーシステム .....	19
デカンタ型遠心分離機 .....	24
凝集剤ステーション .....	25

## ミキシング

プロセスフロー .....	28
バッチ混合プラント .....	30
シングル混合ユニット .....	32
連続混合プラント .....	33

## ミキシング & インジェクションプラント

SCC 12 .....	34
--------------	----

## インジェクションプラント

IPC-プラント .....	36
地熱インジェクションプラント .....	37

## ポンプ

遠心ポンプ .....	38
プランジャーポンプ .....	40
ホースポンプ .....	42
偏心ネジポンプ .....	44

## アクセサリー

スラリタンク .....	46
Big-Bag 排出ステーション .....	48
スクリュウコンベヤ .....	48
データロギングシステム .....	49
バッチシステム .....	49

BentoVac .....	50
----------------	----

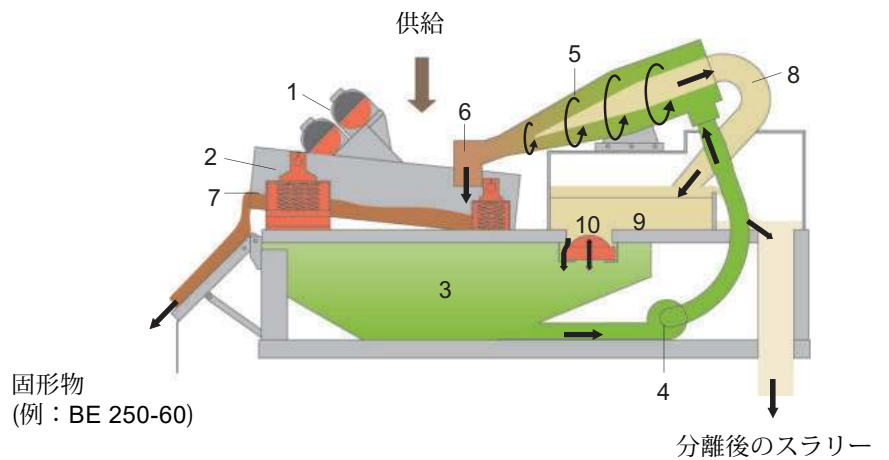


## プロセスフロー

デサンダープラントは、掘削泥水中の土粒子除去や、基礎工事に使用されるスラリーをサポートするために仕様されます。それらは、水-ベントナイト、水-ポリマー、又は、水-セメントとベントナイトスラリーのいずれかにすることができます。デサンダープラントは、砂利採取場、鉱業、又はトンネル掘削プロジェクトにも適用されます。最大容量は各種パラメータに基づきm<sup>3</sup>/h単位で表示され、値は水流に基づいています。再生効率または「重要なカットオフポイント」 - 「d50」は、スラリーから少なくとも50%を除去できる最小の粒子サイズを表します。1/1,000 mm 又はミクロンで表示されます。

すべてのデサンダープラントの主な構成は以下の通りです：

- 5 mm以上の石を遮断する粗目スクリーン
- 粗目スクリーンの貯蔵タンク
- スラリーから微粒子を除去するためのサイクロンフィーダーポンプ付きサイクロン
- サイクロンのアンダーフローで排出された固形物からさらに水を排出するための脱水スクリーン



### デサンダーシステム（1段式サイクロン）

- 1 振動スクリーン用モータ
- 2 粗目スクリーン
- 3 貯蔵タンク
- 4 サイクロン供給ポンプ
- 5 サイクロンユニット
- 6 吐出口
- 7 脱水スクリーン
- 8 サイクロンオーバーフロー
- 9 調整タンク
- 10 自動液面制御

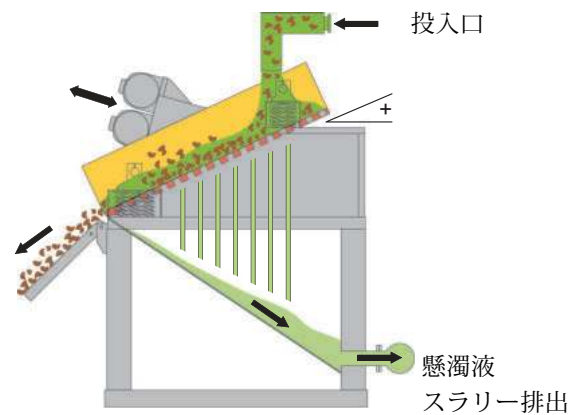
### プレスクリーナー (粗目スクリーン)

フィードボックスでは、土粒子を含んだスラリーが粗目スクリーンの上に送られます。スクリーンはデッキの傾斜とバー格子スクリーンの使用により、粘土質の土壌に直面しても目詰まりを起こさないように配慮されています。粗目スクリーンの下の排出室に集められ、5 mmの粒径まで再生されたスラリーは、2つの等量流に分けられ、下流の脱水スクリーンに送られます。

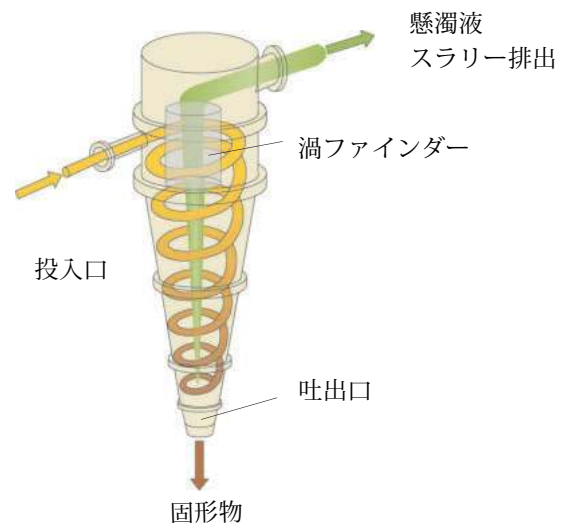
### サイクロン

粗面スクリーン排出チャンバーから処理されたスラリーは、細目スクリーンのバランスタンクに回収され、約2~3 barの圧力でサイクロンに送り込まれます。サイクロンで発生する遠心力により、スラリー中の土粒子は除去され、土に富んだアンダーフローとして脱水スクリーン上に排出され、清浄なスラリーはオーバーフローで排出されます。サイクロンフィーダーポンプは、バランスタンク内のフロートスイッチにより空運転から保護され、細目スクリーン排出チャンバーに一定のスラリー流を供給します。細目スクリーンモジュールの再生効率を高めるため、大型サイクロンを直径の小さなサイクロンで拡張することができます。

### プレスクリーナー



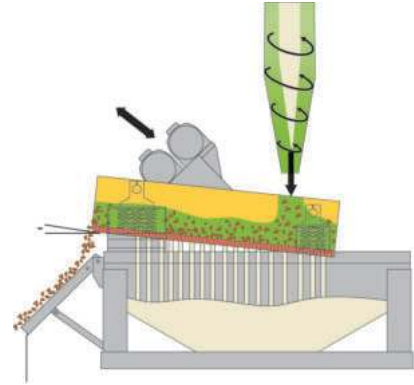
### サイクロンの原理



## 脱水スクリーン

サイクロンで凝縮されたスラリーは、細目スクリーンに排出され、スクリーンの振動作用により、上方に傾いたスクリーン面上を上方に移動します。この過程で、わずかに湿った土と洗浄されたスラリーに分離されます。土壌の微粉含有量に応じて、0.4 mm から 0.16 mm の格子幅の様々なタイプのスクリーンを使用できます。

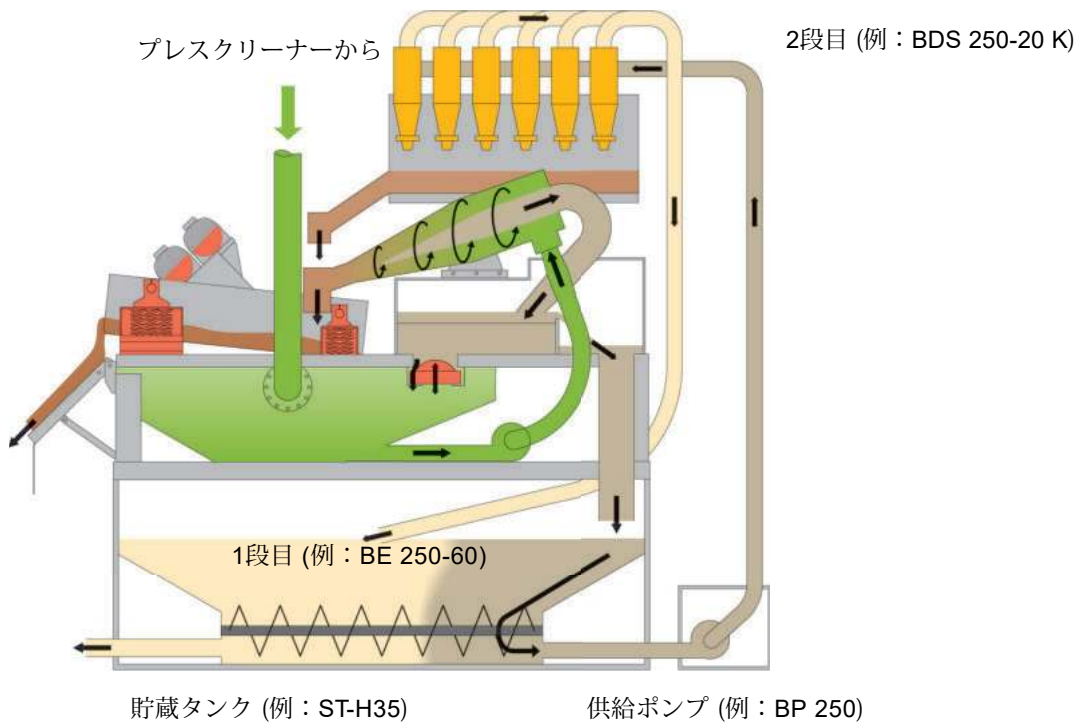
## 脱水スクリーン



## 二重サイクロン

メインサイクロンモジュールの後に、複数の小型サイクロンからなる第2再生段を追加することにより、再生または洗浄効率をさらに向上させることができる。メインサイクロンユニットからのオーバーフロー洗浄スラリーは、スラリー貯槽タンクに排出され、そこからサイクロンフィーダーポンプで小径サイクロンに送り込まれ、さらに洗浄されてオーバーフロー洗浄スラリーとなり貯槽タンクに排出されます。サイクロン処理の1段目と2段目から凝縮されたアンダーフローは、脱水スクリーンに排出されます。

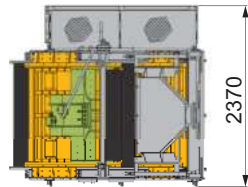
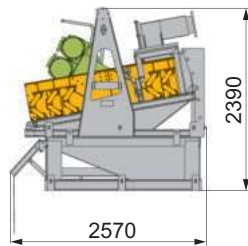
## 二段階サイクロン処理



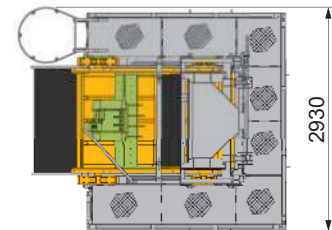
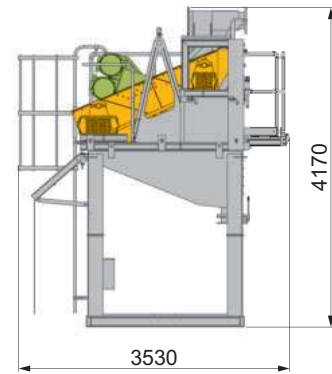
## プレスクリナー & 脱水スクリーン

### プレスクリナー GS 425-V, GS 500, GS 500-V

粗目スクリーンユニットGS 425-V、GS 500及びGS 500-Vは、主にトンネル工事や地中連続壁プロジェクトにおける複合大規模デサnderプラントでの、プレスクリナーユニットとして使用されています。スラリー吸入口の全容量を粗目スクリーンによって、プレスクリーニングします。Vタイプ粗面スクリーンは、下向き25°から水平0°まで段階的に傾斜を調整することができます。粗目スクリーンの傾斜は、処理される土壌材料の種類によって異なります。前処理されたスラリーは、フローコントローラユニットを介して2つの標準的なデサnderプラントBE 250、BE 275又はBE 425に均等に分配され、さらに処理されます。粗目スクリーンユニットは、粗目スクリーニング（例：5 mmメッシュサイズ）のための独立したユニットとして配備することもできます。



GS 425-V



GS 500

仕様	GS 425-V	GS 500	GS 500-V
容量	425 m³/h	500 m³/h	500 m³/h
<b>設備出力</b>			
振動スクリーンモータ	2 x 2 kW	2 x 2 kW	2 x 2 kW
電圧/周波数 (代替)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)
<b>スクリーン</b>			
スクリーン面積	2.4 m²	2.4 m²	2.4 m²
スクリーン下方向傾斜	25°	25°	0-25°
<b>重量</b>	2,800 kg	2,900 kg	3,650 kg

## スクリーニング

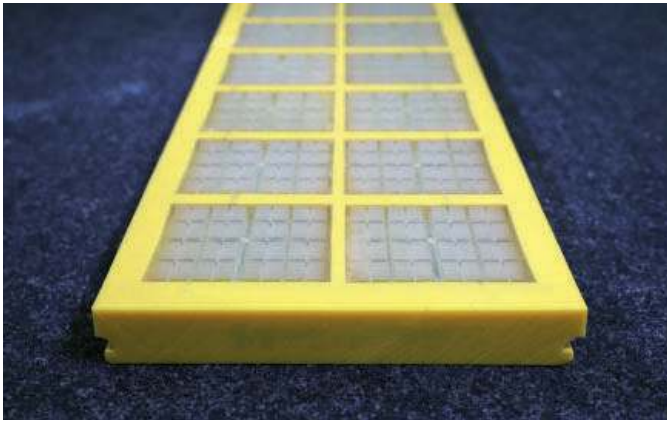
## スクリーニングシステム "MATmesh"

- 簡単なスクリーン交換操作
- 実績のある固定システム
- 下部構造にTビームを備えたすべてのBE / VSシリーズスクリーニングプラントとの互換性
- PUアダプターストリップにより、既存のTビームに簡単且つ迅速に取り付け可能
- エッジストリップは、オプションでドレナージエッジストリップと呼ばれるスクリーンによりフィルターケーキの最適な脱水が可能

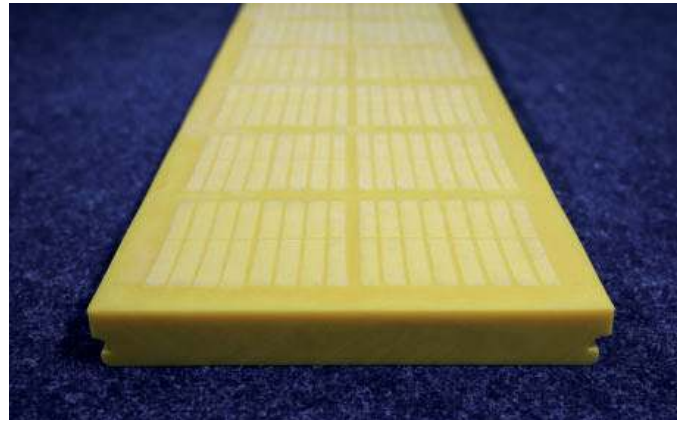
## ふるい分けシステム "MATmesh" 標準サイズ

仕様	メッシュサイズ	寸法	パンチ穴	材質
スクリーン	0.3 x 16 mm	470 x 300 mm	対角	PU
		1,000 x 300 mm	対角	PU
	0.5 x 16 mm	470 x 300 mm	対角	PU
		1,000 x 300 mm	対角	PU
	0.7 x 16 mm	470 x 300 mm	対角	PU
		1,000 x 300 mm	対角	PU
	2.0 x 16 mm	470 x 300 mm	対角	PU
		1,000 x 300 mm	対角	PU
	5.5 x 5.5 mm	470 x 300 mm	四角	PU
		1,000 x 300 mm	四角	PU
7.5 x 7.5 mm	470 x 300 mm	四角	PU	
	1,000 x 300 mm	四角	PU	
排水エッジストリップ	0.7 x 16 mm	470 mm	対角	PU
		1,000 mm	対角	PU
	スクリーンなし	470 mm	パンチ穴なし	PU
		1,000 mm	四角	PU
バックパネルスクリーン	0.7 x 16 mm	625 x 350 mm	対角	PU
	2.0 x 25 mm	625 x 350 mm	対角	PU
ストリップアダプター	-	1,000 mm	-	PU
	-	470 mm	-	PU

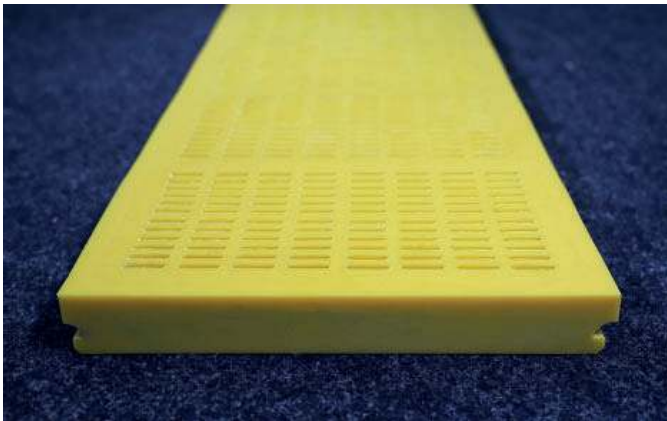




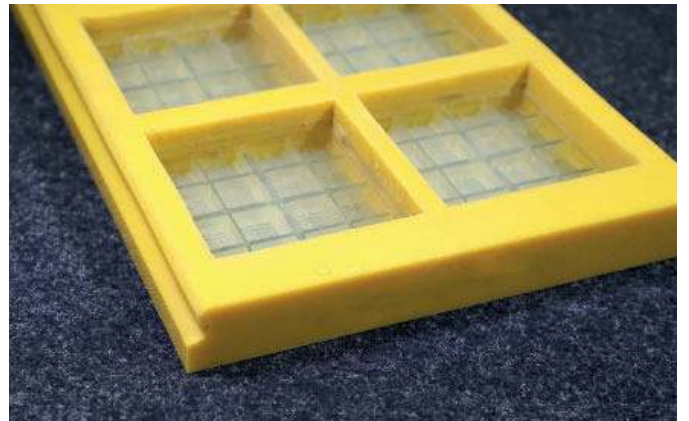
セグメントスクリーン



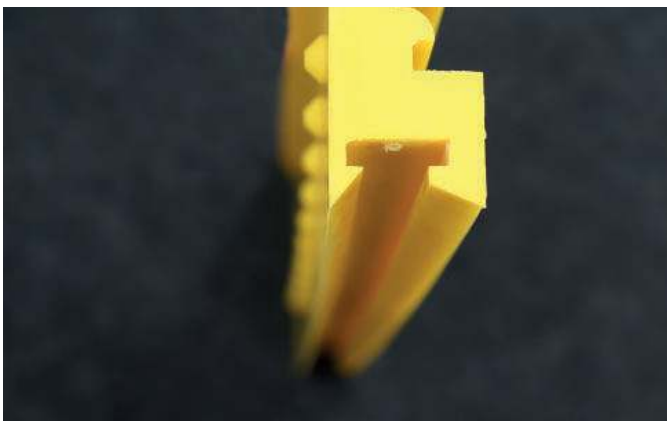
一体鋳造細目スクリーン



一体鋳造粗目フィルター



セグメント



エッジ保護ストリップ



アダプタストリップ (T字型ビーム上)

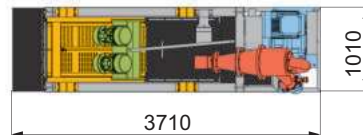
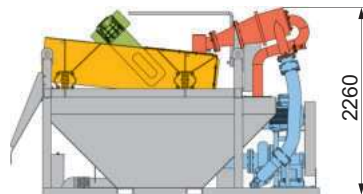
## デサnderプラント

### BE 100-60-L

BE 100-60-L は非常にコンパクトなユニットで、少量のスラリー供給に最適です。短い設置時間と低消費電力により、小規模な現場で経済的に使用できます。

主な用途:

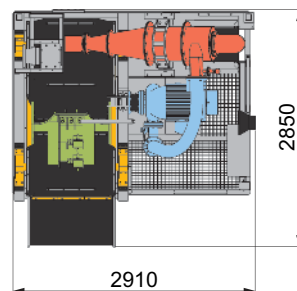
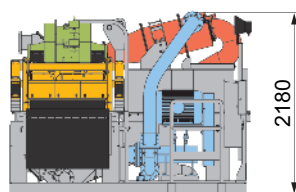
- 地中連続壁用スラリーサポートグラブ掘削
- ボーリング掘削
- 井戸掘削
- 地熱掘削



仕様	BE 100-60-L
容量	100 m <sup>3</sup> /h
ポンプ	1 x 4"
設備出力	
ポンプモータ	17.3 kW
振動スクリーンモータ	2 x 1 kW
電圧/周波数 (代替)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)
サイクロン	1
直径	300 mm
分級点 d50	0.060 mm
スクリーン	
スクリーンエリア	1.2 m <sup>2</sup>
スクリーンデッキ数	1

### BE 170-60

Bauer BE 170-60 デサンダープラントは、建設業界で一般的に使用されるあらゆる種類のスラリーを大量に処理するように設計されています。オプションのサポートフレームを使用すれば、ボーリング孔やトレンチの真上にも設置できます。また、サポートフレームは輸送時の保護フレームとしても使用できます。



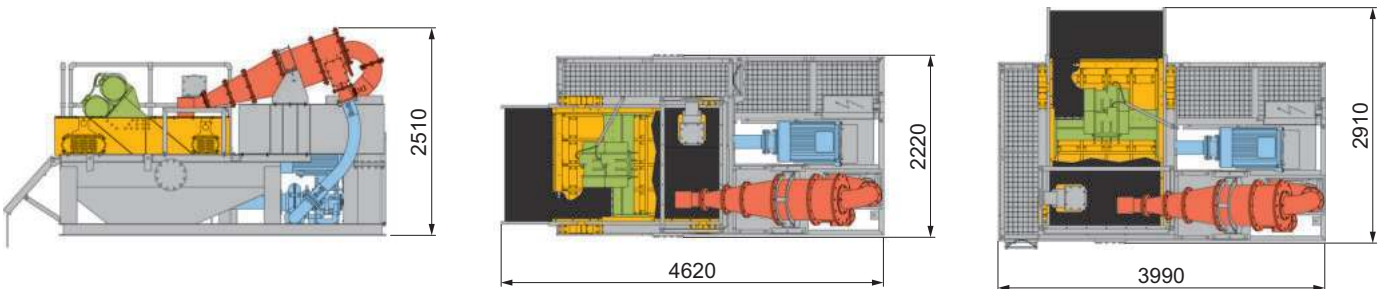
仕様	BE 170-60
容量	170 m <sup>3</sup> /h
ポンプ	1 x 6"
設備出力	
ポンプモータ	30 kW
振動スクリーン モータ	2 x 2 kW
電圧/周波数 (代替)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)
サイクロン	1
直径	375 mm
分級点 d50	0.060 mm
スクリーン	
スクリーンエリア	1.8 m <sup>2</sup>
スクリーンデッキ数	1
重量	4,930 kg
サポートフレーム重量	510 kg

## BE 250-60

BE 250-60はコンパクトで設置時間の短いユニットです。現場条件に最適に適応させるため、スクリーンは縦方向にも横方向にも設置可能です。モジュラーシステムとして使用することができ、“マルチユニット” BE-500との連結も可能です。

主な用途:

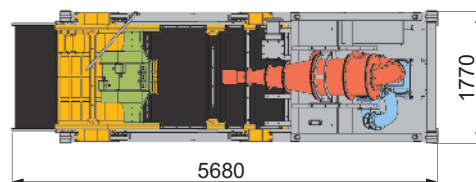
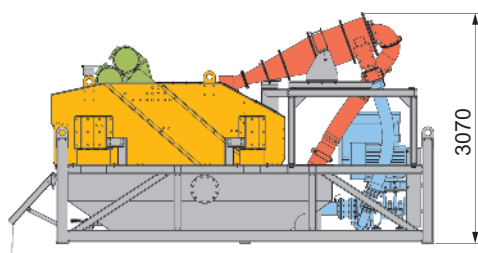
- ベントナイトを用いた杭及び地中連続壁グラブ掘削
- マイクロトンネル掘削



仕様	BE 250-60
容量	250 m <sup>3</sup> /h
ポンプ	1 x 6"
設備出力	
ポンプモータ	55 kW
振動スクリーンモータ	2 x 2 kW
電圧 / 周波数 (代替)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)
サイクロン	1
直径	450 mm
分級点d50	0.060 mm
スクリーン	
スクリーン面積	2.4 m <sup>2</sup>
スクリーンデッキ数	1
重量	4,900 kg

### BE 275-60

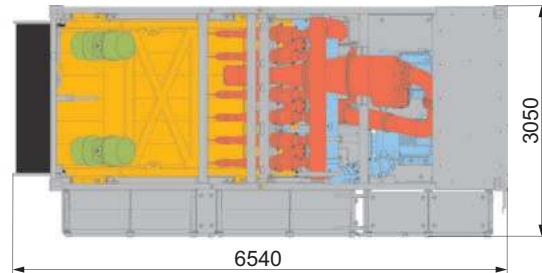
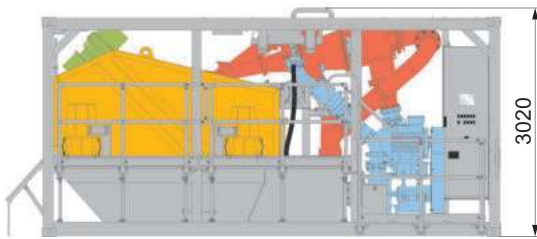
機械化されたトンネル掘削に最適なコンパクトなデザイン  
ダンプラントです。ベースユニットは、異なる土壌条件に  
適応できるように、デシルターアタッチメントによって拡張  
できます。



仕様	BE 275-60
容量	275 m <sup>3</sup> /h
ポンプ	1 x 6"
設備出力	
ポンプモータ	55 kW
振動スクリーンモータ	2 x 7 kW
電圧 / 周波数 (代替)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)
サイクロン	
直径	450 mm
分級点 d50	0.060 mm
スクリーン	
スクリーン面積	7.8 m <sup>2</sup>
スクリーンデッキ数	2
重量	6,000 kg

## BE 300-C

この非常にコンパクトなデサnderプラントは、20フィートのハイキューブコンテナに収納されており、迅速な設置・試運転が可能です。2段式サイクロンにより最適な分離を実現します。データ転送機能を備えたPLC制御装置は"Industrie 4.0"規格に適合しています。



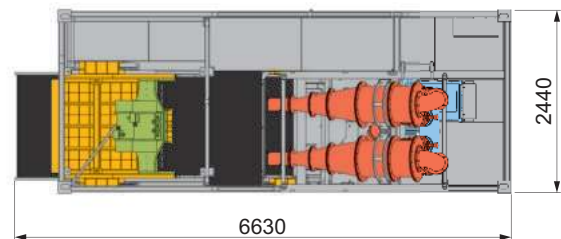
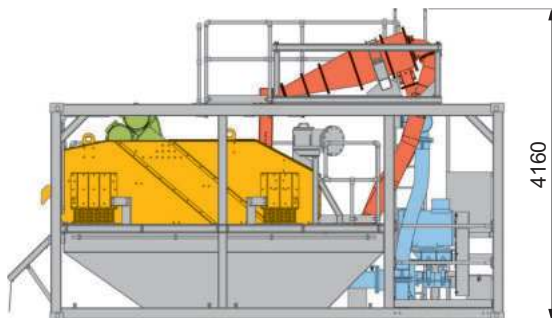
<b>仕様</b>	
<b>容量</b>	300 m <sup>3</sup> /h
ポンプ 1	1 x 8"
ポンプ 2	1 x 8"
設備出力	121 kW
振動スクリーンモータ	2 x 5.5 kW
電圧 / 周波数 (代替)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)
<b>サイクロン</b>	2
直径 サイクロン1段目ステージ	500 mm
分級点 d50	0.060 mm
直径 サイクロン2段目ステージ	150 mm
分級点 d50	0.030 mm
<b>スクリーン</b>	
スクリーンデッキ数	2
スクリーン面積下段デッキ	5.4 m <sup>2</sup>
スクリーン面積上段デッキ	4.5 m <sup>2</sup>
<b>重量</b>	12,000 kg

### BE 425-60

コンパクトなデサンダープラントは、特に機械化されたトンネル工事での使用に適しています。ベースユニットは、デシルターアタッチメントと可変式粗スクリーンユニットによって拡張することができ、異なる運転条件に適応させることができます。



粗面スクリーンとデシルター（オプション）

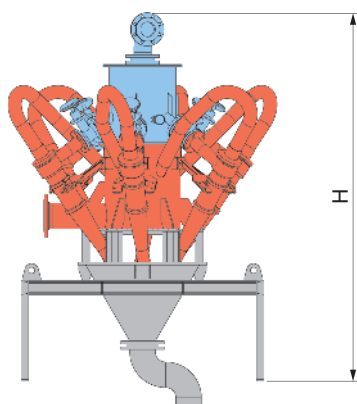


仕様	BE 425-60
容量	425 m <sup>3</sup> /h
ポンプ	1 x 8"
設備出力	
ポンプモータ	75 kW
振動スクリーンモータ	2 x 7 kW
電圧 / 周波数 (代替)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)
サイクロン	2
直径	450 mm
分級点 d50	0.060 mm
スクリーン	
スクリーン面積	9.75 m <sup>2</sup>
スクリーンデッキ数	2
重量	8,850 kg

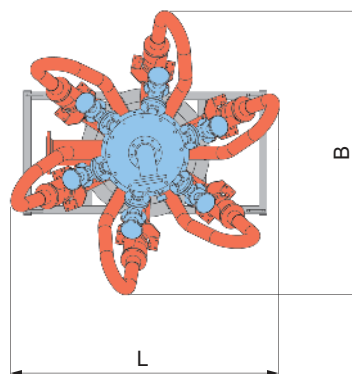
## デシルター

### BDS 125-20, BDS 250-20

デシルターユニットは、4"サイクロン (6 ~12 個) のバッテリーで構成されています。それはすべての標準的なバアーのデサンダープラントに取り付けることができ、主にトンネル工事やカッターダイアフラム壁のプロジェクトに配備されています。前処理されたスラリーや掘削泥水は、最大 250m<sup>3</sup>/h の処理能力で、中程度のシルトサイズの固形物までバイパス操作で後処理することができます。分離された固形分は、標準的なデサンダープラントでフィルターケーキ上に排出されるか、別の脱水スクリーンに排出されます。



BDS 125-20

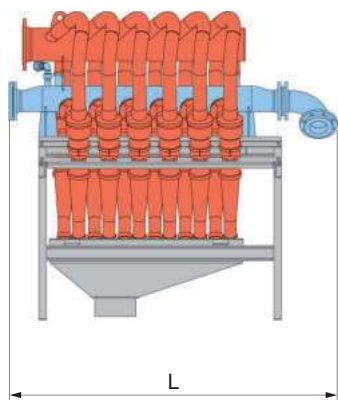


仕様	BDS 125-20	BDS 250-20
容量	125 m <sup>3</sup> /h	250 m <sup>3</sup> /h
サイクロン	6	12
直径	100 mm	100 mm
分級点 d50	0.020 mm	0.020 mm
重量	700 kg	1,050 kg
寸法		
L x W	1,600 x 1,900 mm	1,900 x 1,800 mm
H	2,445 mm	2,500 mm

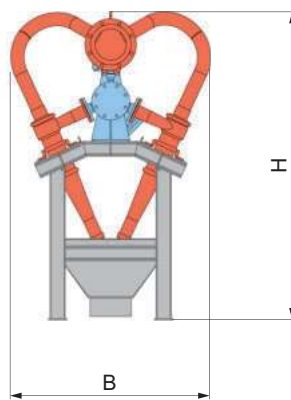


**BDS 85-20-K, BDS 125-20-K, BDS 250-20-K**

デシルターユニット BDS 85-20-K~BDS250-20-Kは、コンパクトな配列のデシルターコーンを備えています。4"サイクロン（4~12個）で構成されています。BDS 125-20 および BDS 250-20 ユニットと同様に、これらは主にトンネル工事及びカッターダイアフラム壁プロジェクトに配備されます。



**BDS 250-20-K**



仕様	BDS 85-20-K	BDS 125-20-K	BDS 250-20-K
容量	85 m <sup>3</sup> /h	125 m <sup>3</sup> /h	250 m <sup>3</sup> /h
サイクロン	4	6	12
直径	100 mm	100 mm	100 mm
分級点 d50	0.020 mm	0.020 mm	0.020 mm
重量	340 kg	370 kg	640 kg
直径			
L x W	1,600 x 1,320 mm	1,600 x 1,320 mm	1,800 x 1,320 mm
H	2,160 mm	2,160 mm	2,160 mm

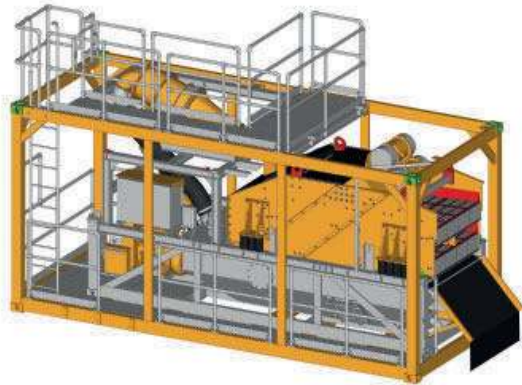
## 分離プラント



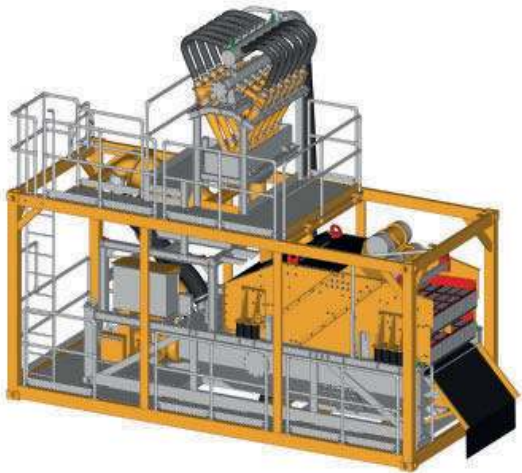
BEシリーズのデサnderモジュールは、容量500~2,550 m<sup>3</sup>/hの "マルチユニット" に接続可能です。スラリーの分配は、プレスクリナーユニットの排出チャンバー、又は容量分配器で行われます。スラリーは、等量の流れて各BEユニットに重力供給されます。同一のモジュールを使用することにより、運転上の安全性を確保しています。1つのモジュールが故障した場合でも、システムは容量を減らして稼働を続けます。"マルチユニット" を分解後、個々のコンポーネントは単体のユニットとして使用することができます。

## モジュラーシステム

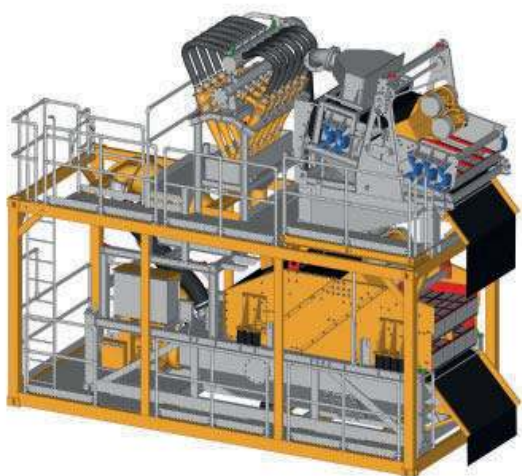
BEシリーズのデサンダープラントは、モジュール設計により、特定の条件に容易に適合させることができます。



コンテナタイプ BE 275-60



コンテナタイプ BE 275-60 (デシルター付)

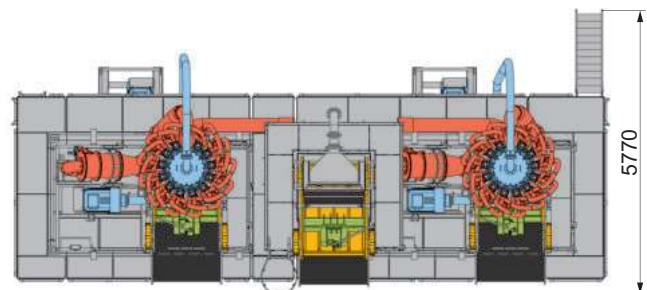
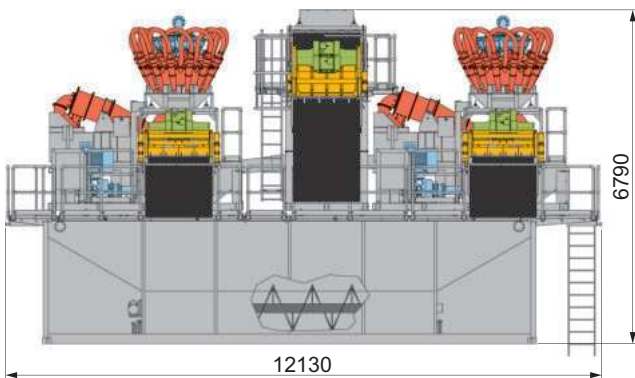


コンテナタイプ BE 275-60 (デシルターと GS 425-V付)

## BE 500



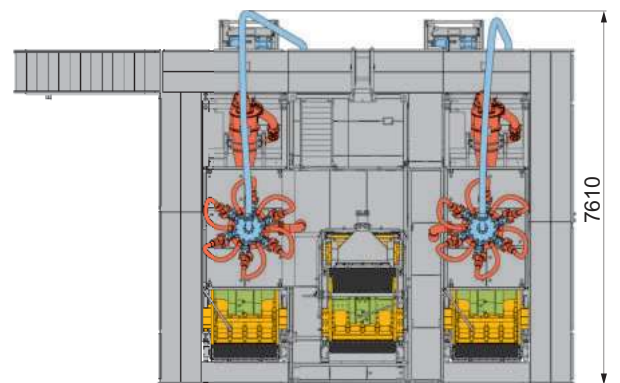
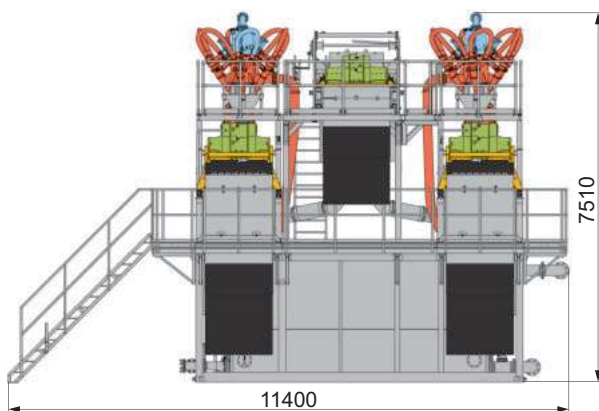
仕様	BE 500
容量	500 m <sup>3</sup> /h
設備出力	125 kW
電圧 / 周波数 (代替)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)
重量 (概算値)	24 t



BE 550



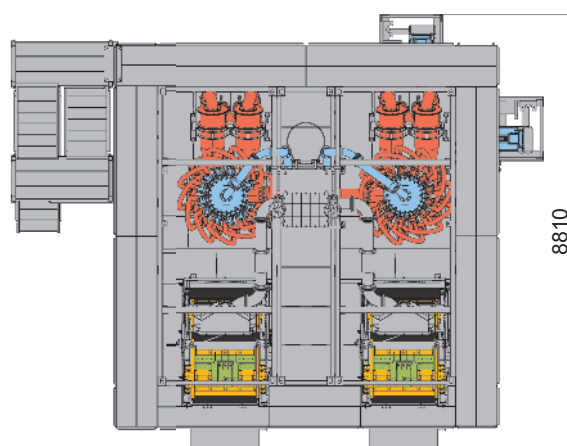
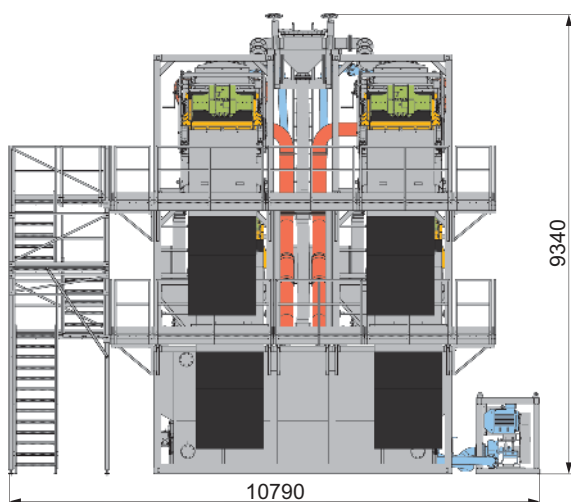
仕様	BE 550
容量	550 m <sup>3</sup> /h
設備出力	192 kW
電圧 / 周波数 (代替)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)
重量 (概算値)	30 t



## BE 850

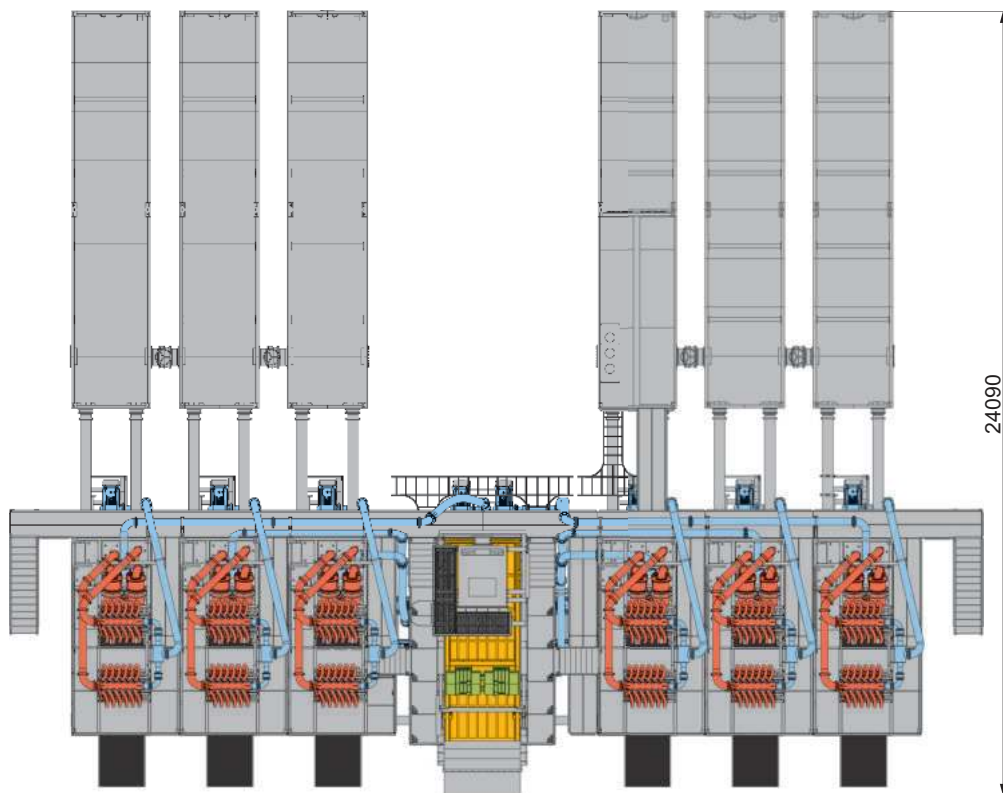
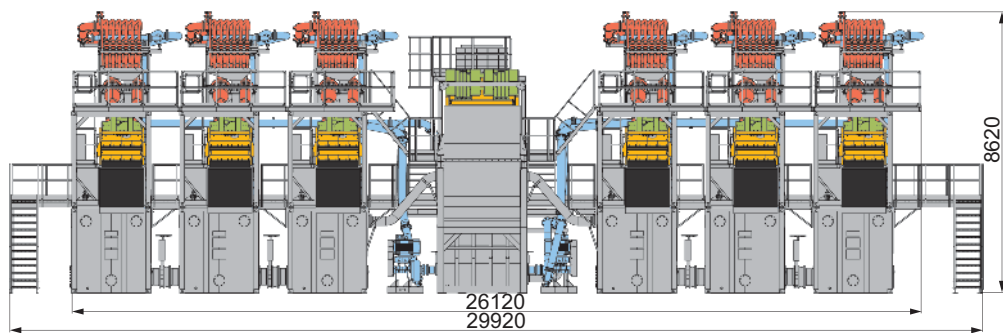


仕様	BE 850
容量	850 m <sup>3</sup> /h
設備出力	308 kW
電圧 / 周波数 (代替)	400 V   50 Hz (460 V   60 Hz)
重量(概算値)	50 t



## BE 2550

仕様	BE 2550
容量	2,550 m <sup>3</sup> /h
設備出力	1,016 kW
電圧 / 周波数(代替)	400 V   50 Hz
重量 (概算値)	190 t



## 遠心分離機

### BD 90-C

BD 90-Cデカンタ型遠心分離機は、スラリーから非常に微細な固体を分離するために開発されたものです。その完全なハウジングにより、最適な騒音低減が達成されます。

#### 主な用途

- トンネル掘削
- 深層掘削技術
- スラリー支持杭孔、地中連続壁掘削など
- 砂及び砂利の処理と加工
- 採掘・浚渫用途



### 仕様

最大スラリー濃度	1.5 kg/dm <sup>3</sup>
遠心力 (標準)	1,350 g
最大遠心力(オプション)	1,930 g
ドラム回転数(標準)	2,000 rpm
最大ドラム回転数 (オプション)	2,400 rpm
差速スクリュウコンベヤ	1 bis 40 rpm
ドラムドライブ	75 kW
スクリュウコンベヤドライブ	30 kW
ドラム直径	600 mm
最大固形物濃度*	70 %
重量(概算値)	13,400 kg
寸法 L x W x H (概算値)	6,060 x 2,440 x 2,900 mm
排出用スクリュウコンベヤFS 400~2,500を含む	

\* 質量%で表示しています。

- 大量の固形物排出
- 卓越した分離結果
- 高い操作信頼性
- 簡単な操作
- 低摩耗
- 優れた運転効率



## 凝集剤ステーション

### FA 5000/02

凝集剤ステーションは、デカンタ型遠心分離機BD90に添加する前の凝集剤を最適に処理するために特別に設計されています。固体の凝集剤と、オプションで液体の凝集剤をバッチ処理することができます。



#### 仕様

最大凝集剤濃度 <sup>(1)</sup>	1 %
最大攪拌能力 <sup>(2)</sup>	5,000 dm <sup>3</sup> /h
システム全体の最大消費電力	7.5 kW
寸法 L x W x H (概算値)	6,060 x 2,440 x 2,590 mm
空重量 (概算値)	3,500 kg

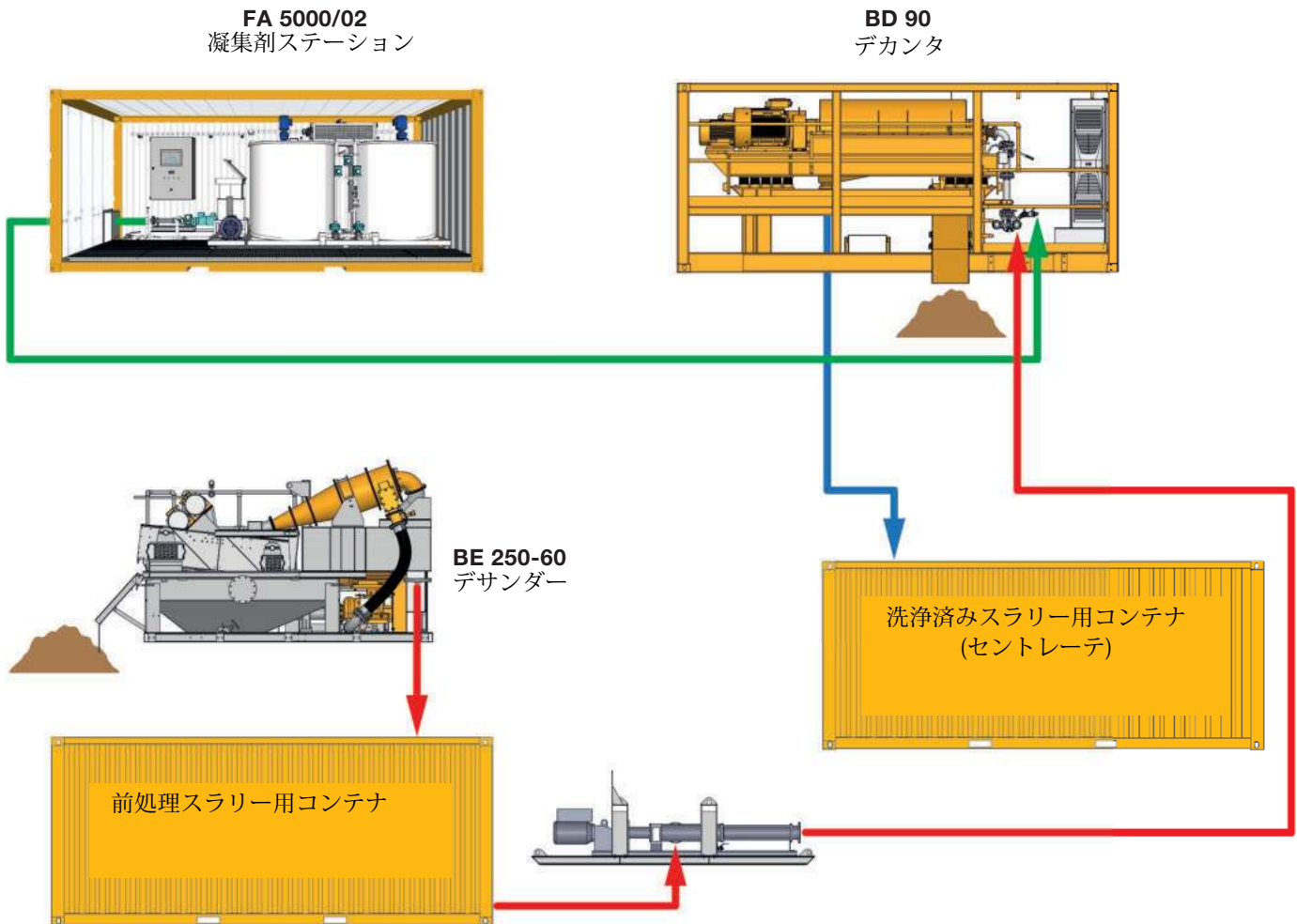
(1) ご要望に応じて高濃度化も可能です。

(2) 凝集剤濃度0.5%の場合

- あらゆる粉体製品に対応
- V2Aステンレス製バッチングタンク2基搭載
- 革新的なミキシングヘッドにより、ダマの発生がない
- 水とポリマー製品の穏やかな混合
- 完全自動運転、手動運転が可能
- グラフィックディスプレイを含む15"タッチスクリーンによる操作
- プロセスへの統合を可能にするインターフェイスによる多彩な接続性オプション
- 豊富なオプションと個別のカスタマイズ

## フロー図

デカンタ遠心分離機及び付帯設備によるスラリーの処理及び/又は処分のためのものです。



## アクセサリ

### 給水ポンプ

- EP 3-600
- EP 3-1200

詳細は45ページをご覧ください。



## プロセスフロー

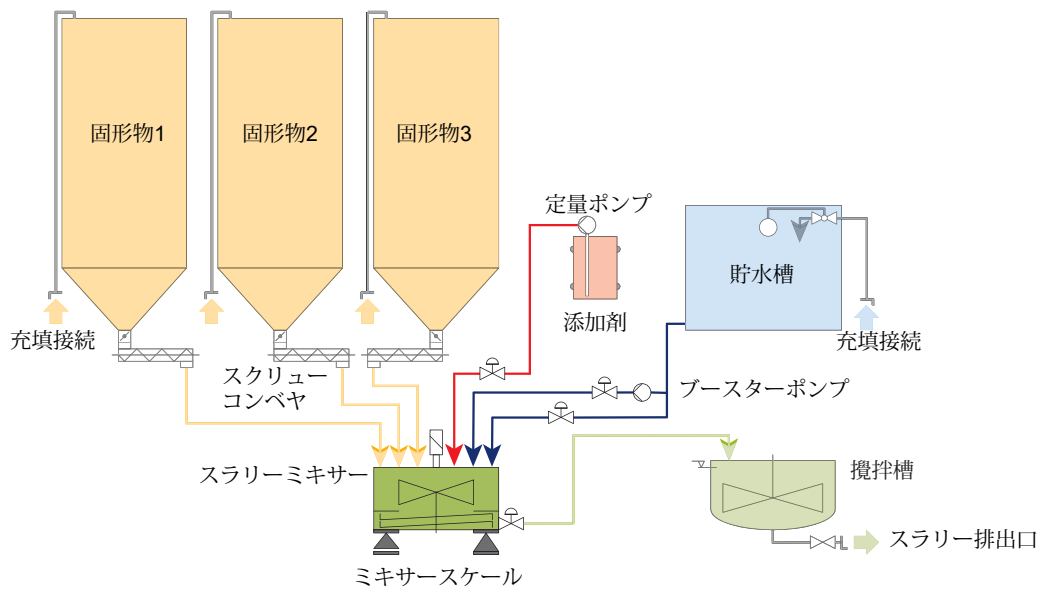
MATミキサーは、1つ又は複数の流体と、1つ又は複数の粉体から流動性のあるサスペンションを作るために特別に設計されています。MATミキサーは、ミキシングパドルによる遠心力、せん断力、キャビテーション力に加えて、ポンプから発生する乱流運動エネルギーを利用して、混合成分の最適な分散を達成します。これにより、固形物の蓄積やクラスターの形成を防ぐと同時に、均質で最適な分散状態の製品を得ることができます。MAT ミキシングテクノロジーは、バッチ操作と連続操作に使用でき、低粘度から高粘度の混合の一貫性に適しています。



## バッチミキシング運転

### 適用分野

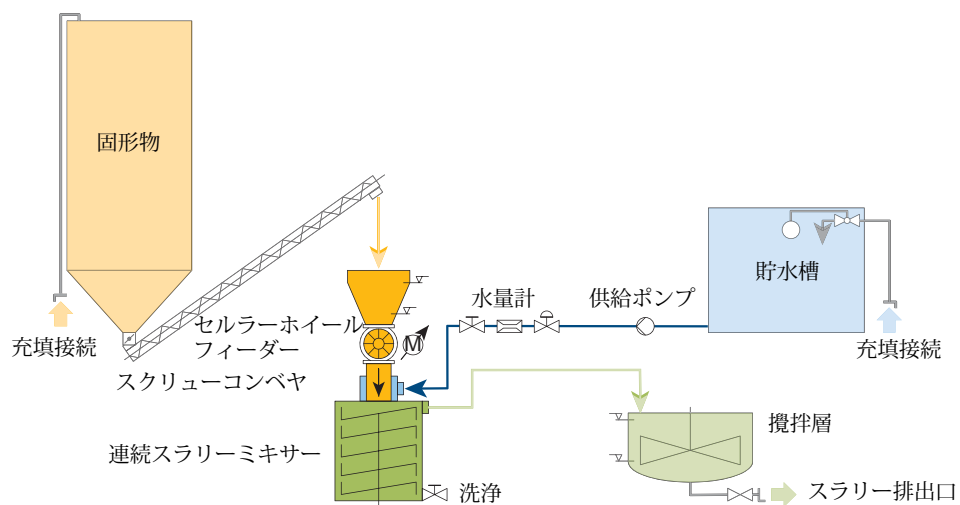
- 一相及び二相スラリー壁
- 以下のような全ての土壌混合プロセス
  - カッターソイルミキシング (CSM)
  - シングルソイルミキシング (SSM)
  - 現場練り (MIP)
- トンネル掘削



## 連続ミキシング運転

### 適用分野

- 一相及び二相スラリー壁
- スラリー支持埋込杭
- トンネル掘削



## バッチ混合プラント

新シリーズのCMSミキサーは、ステンレス製デザインのミキサー、一体型貯水槽、攪拌コンテナ及びPLC制御を搭載したコンパクトなコンテナプラントです。

### CMS 30

仕様		
プラント全体		
輸送寸法	mm	6,058 x 2,438 x 2,591
空輸送重量	kg	5,300
プラント電源	kW	24
スラリーミキサー		
最大ミキサー出力	m <sup>3</sup> /h	30
バッチサイズ	l	900
バッファタンク		
容積	l	1,700
サスペンションタンク		
容積	l	2,000

### CMS 45

仕様		
プラント全体		
輸送寸法	mm	6,058 x 2,438 x 2,591
空輸送重量	kg	5,600
プラント電源	kW	50
スラリーミキサー		
最大ミキサー出力	m <sup>3</sup> /h	45
バッチサイズ	l	1,700
バッファタンク		
容積	l	1,700
サスペンションタンク		
容積	l	4,000



CMS 45



CMS 45 正面



CMS 45 背面

## シングル混合ユニット

シングルミキシングユニットは、特に様々なアプリケーションにおいて、複数の固体および液体成分から懸濁液を製造するのに適しています。ミキサー本体は様々なサイズがあり、主にミキシングベッセル、ミキシングパドルを備えたチャンバー、モータードライブ、スチールフレーム及び電気制御システムから構成されています。



仕様		SC 20	SC 500	SC 1000
混合容積	l	20	500	1,000
電力 ミキサー <sup>1)</sup>	kW	5.5	15	22
長さ	mm	850	2,390	3,000
幅	mm	600	1,200	1,500
高さ	mm	1,000	1,815	2,200
重量	kg	200	1,400	1,600

1) 必要なモーター出力は、主に混合物の密度と粘度に依存します。記載されている入力電力値は、それぞれのミキサータイプの標準装備バージョンに対応するものです。これらは通常、1.8 kg/dm<sup>3</sup>までのスラリー密度で十分です。ご要望に応じて、より低い、またはより高い入力電力を取り付けることができます。



## 連続混合プラント

連続混合プラントは、固体成分と液体成分からなるスラリーの製造に最適で、専門的な基礎工学の分野で非常に幅広い用途に使用されています。

### 優れた特徴

- 非常に高いミキサー出力
- 最適な混合品質
- プロセスデータの完全保存（オプション）
- 非常にシンプルな操作とメンテナンス
- 高い費用対効果
- 低スペース要件
- 非常に短いセットアップ時間



仕様			
タイプC スラリー濃度手動調整		SKC 30-K	SKC 60-K
タイプA スラリー濃度自動制御とモニタリング		SKA 30-K	SKA 60-K
混合能力 <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> /h	8 - 30	15 - 60
電力 トータルシステム <sup>2)</sup>	kW	22	30
最大スラリー濃度	kg/l	1.5	1.5
長さ	mm	2,370	2,370
幅	mm	2,160	2,160
高さ	mm	2,350	2,350
重量	kg	2,000	2,250

- 1) セルラーホイールフィーダーの供給速度は、固形物の嵩比重及びホイールフィーダー充填量に依存します。上記の速度は、かさ密度 1 kg/dm<sup>3</sup> とホイールフィーダー充填レベル 100 %を基準とした理論値です。
- 2) 必要なモーター出力は、主として混合物の密度と粘度に依存する。記載されている入力値は、それぞれのミキサータイプの標準装備バージョンを参照しています。これらは通常、指定された最大スラリー密度を満たしています。要ご要望に応じて、より低い、又はより高い入力電力をインストールすることができます。

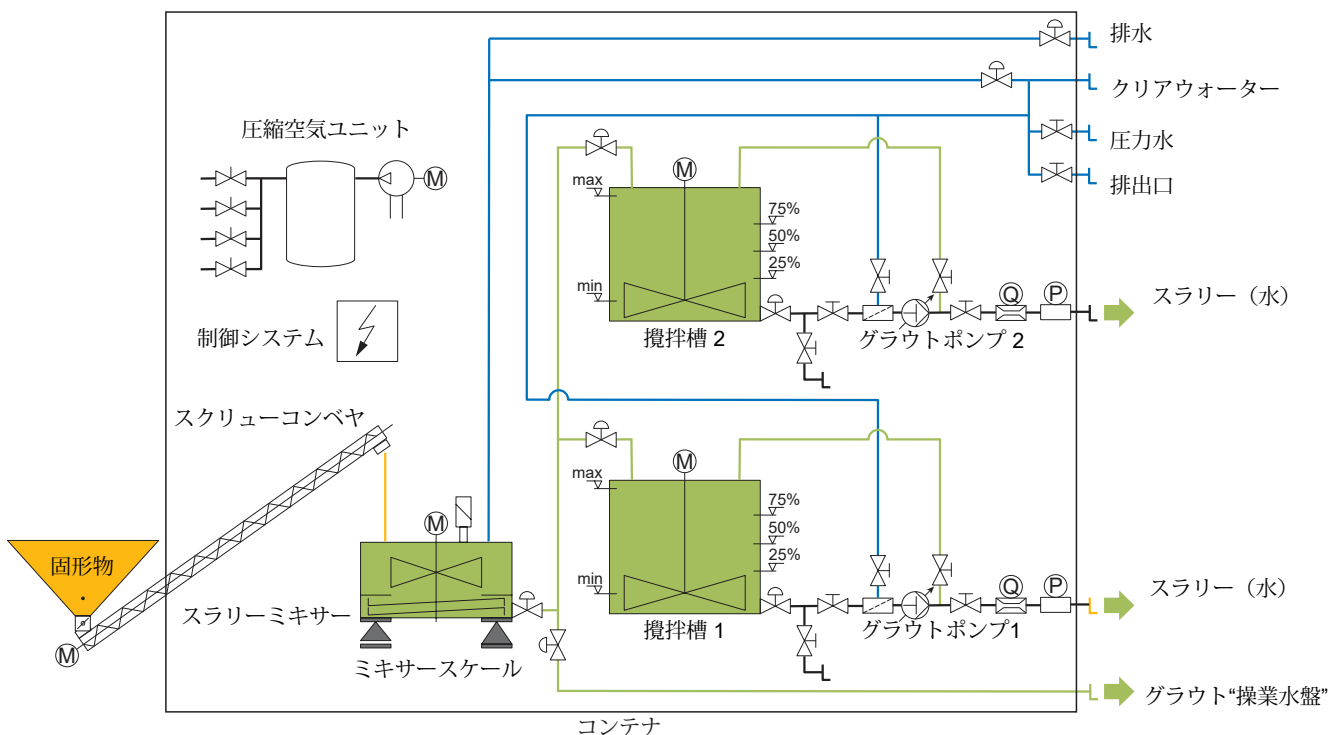
## SCC 12

トンネル工事における配管潤滑やトンネル切羽サポート用MAT混合及び注入プラント

20ftコンテナに設置されたベントナイト懸濁液のコロイド調製用SCC12型MATミキシング及びグラウトプラントは、特にパイプジャッキ、マイクロトンネル及び機械式トンネル工事に最適です。

主に、バッチ式グラウトミキサー1基、すぐに使用できる2種類の懸濁液を中間貯蔵するための攪拌タンク2基、圧力100barと供給量約12m³/hのグラウトポンプ2基で構成されています。

仕様	SCC 12	
ドライブモード <sup>1)</sup>		-E
混合能力 <sup>2)</sup>	m³/h	12
最大吐出量 ポンプ	l/min	100
最大吐出圧力 ポンプ	bar	100
電力 トータルシステム <sup>3)</sup>	kW	73
最大スラリー濃度	l/dm³	1.9
長さ	mm	6,060
幅	mm	2,440
高さ	mm	2,896
重量	kg	6,500





## IPC-プラント

### 適用エリア

コロイド混合やスラリー注入用のコンパクトな注入プラントです：

- アンカーインジェクション
- ロックインジェクション
- ボトムインジェクション
- 空洞充填
- パイプ潤滑



### アクセサリ

IPCシリーズのインジェクションプラント用水の一時貯蔵・緩衝用貯水槽です。

### 貯水槽

- WB 150
- WB 250

仕様		IPC 60		IPC 100		IPC 180	
		-E	-D	-E	-D	-E	-D
最大吐出量 ポンプ	l/min	60		100		180	
最大吐出圧力 ポンプ	bar	100		100		100	
電力 トータルシステム <sup>2)</sup>	kW	22	28	28	30	30	37
最大スラリー濃度	kg/l	1.9		1.9		1.9	
長さ	mm	1,750	2,100	1,750	2,100	4,500	2,250
幅	mm	1,600	1,760	1,600	1,760	2,220	1,900
高さ	mm	1,900	1,950	1,900	1,950	2,300	2,200
重量	kg	1,500	2,100	1,700	2,100	4,700	2,900

1) 駆動タイプ: E = 電気モータ; D = ディーゼルエンジン

2) 必要なモーター出力は、主に混合物の密度と粘度に依存します。記載されている入力電力値は、それぞれの機械タイプの標準装備バージョンに言及しています。通常、スラリーの密度が1.8 kg/dm<sup>3</sup>までの場合、この値で十分です。ご要望に応じて、より低い、又はより高い入力電力を取り付けることができます。

## 地熱インジェクションプラント

コンパクトなスラリー混合注入プラントIEC 40-Hは、コロイドミキサーと注入ポンプ内蔵の貯蔵タンクからなり、外部電源式油圧駆動を備えています。この汎用混合注入プラントは、地熱プローブ孔のグラウト注入や特殊な建設資材を用いた空洞充填など、地熱分野での用途を想定して特別に開発されたものです。

### 優れた特徴

- コロイド混合システムMATmixによる最適なミキシング品質
- 非常に頑丈でコンパクトな設計
- 簡単なプラント操作
- 建設現場での非常に短いセットアップ時間
- メンテナンスの手間を軽減



仕様		IEC 40-H*
最大スラリー吐出量	l/min	40
最大スラリー吐出圧力	bar	30
幅	mm	820
長さ	mm	1,700
高さ	mm	1,380
輸送重量	kg	540
最大加工可能粒度	mm	1
最大スラリー濃度	kg/l	1.9

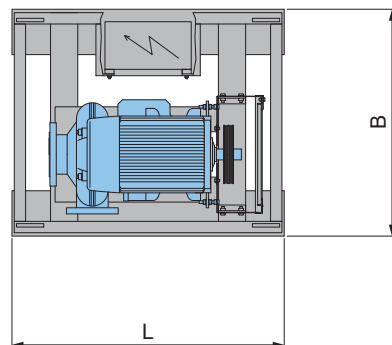
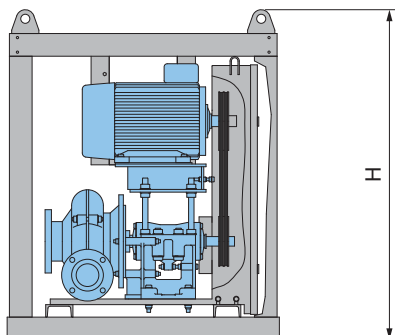
\* 外部油圧パワーパックが必要になります。

## 遠心ポンプ

### BP 50, BP 85, BP 125, BP 250

BPシリーズのポンプは、BDSの各種デシルターユニットへのチャージ用として標準採用されています。また、遠心ポンプを必要とするあらゆる分野での応用が可能です。ポンプユニットには、保護フレームとベースフレームが付属しています。電気モーターとVベルトで駆動され、ユニット全体はコントロールボックスで制御可能です。





仕様	BP 50	BP 85
容量	50 m <sup>3</sup> /h	85 m <sup>3</sup> /h
ポンプ	1 x 3"	1 x 3"
設備出力	11 kW	18 kW
電圧 / 周波数	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
重量	700 kg	750 kg
寸法		
L x W	1,100 x 1,200 mm	1,100 x 1,200 mm
H	1,300 mm	1,300 mm

仕様	BP 125	BP 250
容量	125 m <sup>3</sup> /h	250 m <sup>3</sup> /h
ポンプ	1 x 4"	1 x 6"
設備出力	22 kW	55 kW
電圧 / 周波数	400 / 50	400 / 50
重量	780 kg	1,390 kg
寸法		
L x W	1,200 x 1,200 mm	1,300 x 1,300 mm
H	1,400 mm	1,730 mm

## プランジャーポンプ

### 適用分野

以下の工法において、固形物を含む研磨液の供給、充填及び加圧注入に使用する油圧式二連プランジャーポンプです：

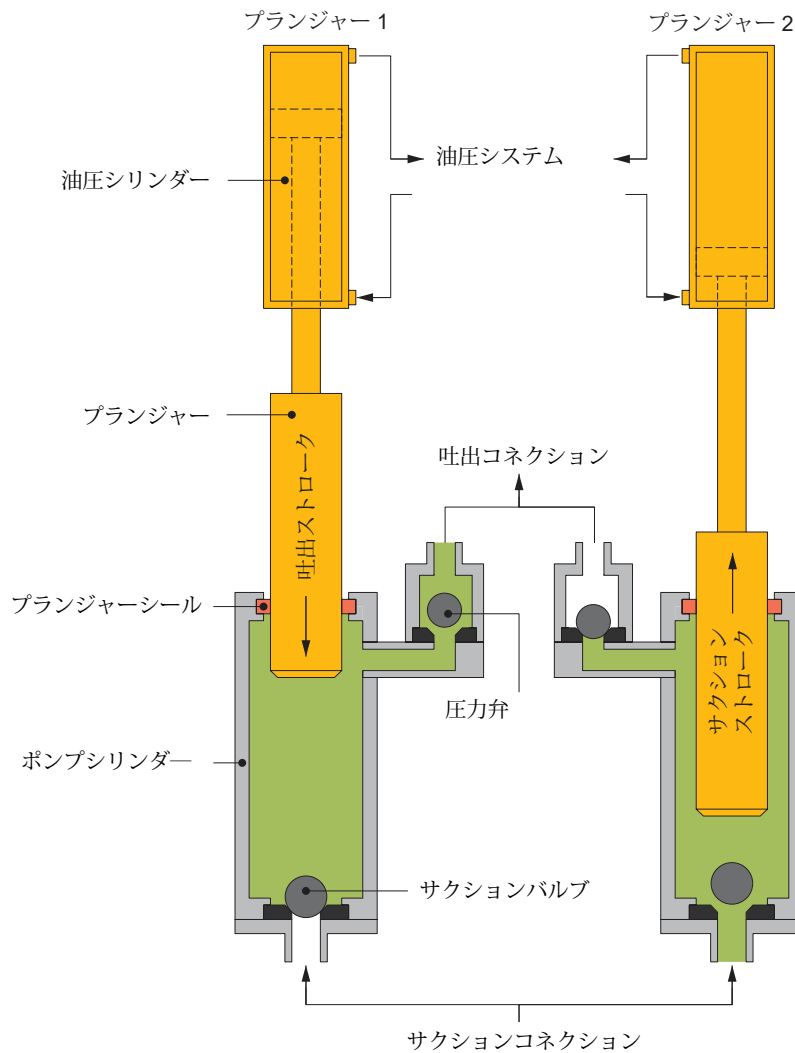
- アンカーインジェクション
- ロックインジェクション
- ボトムインジェクション
- 空洞充填
- ジェット掘削

### 優れた特徴

- 汎用性
- 簡単な操作とメンテナンス
- 摩耗部品の交換が容易
- コンパクト設計







仕様		PP 60	PP 100	PP 180
最大吐出量	l/min	60	100	180
最大吐出圧力	bar	100	100	100
最大粒度	mm	2	2	2
電源 <sup>1)</sup>	kW	9	15	15
長さ	mm	1,710	1,710	2,000
幅	mm	860	860	660
高さ	mm	2,022	2,022	1,750
重量	kg	660	730	1,000

1) 吐出量、吐出圧力は最大値を記載しています。

## ホースポンプ

### 適用分野

固形物、研磨剤、高粘度液の除去及び/又は供給に最適なポンプです。

- 排水
- 掘削泥水
- スラリー, 懸濁液
- スラッジ

### 優れた特徴

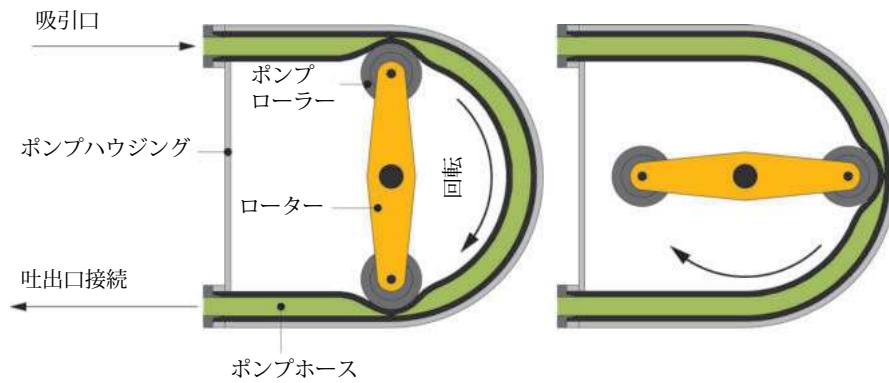
- 自吸式
- バルブなし
- 大きな固形物開口部
- 空運転防止
- スラップモードで使用可能
- 高い費用対効果
- 多用途に使用可能
- 低摩耗コスト

### 吸引口 (アクセサリ)

- ホースポンプ HP15用吸引口 NW50
- ホースポンプ HP30用吸引口 NW80
- ホースポンプHP50 / HP70用吸引口 NW100



## 動作原理



仕様		HP 15-E	HP 30-E	HP 30-V	HP 50-E	HP 50-V	HP 70-E
最大流量 <sup>1)</sup>	m³/h	15	30	6-30	50	10-50	70
最大吐出圧力	bar	8	8	8	8	8	8
最大吸込揚程	m	8	8	8	8	8	8
電圧	kW	7.5	18.5	18.5	30	30	30
最大粒度	mm	16	24	24	32	32	32
長さ	mm	1,270	1,395	1,395	1,800	1,800	1,800
幅	mm	1,400	1,650	1,650	1,850	1,850	1,850
高さ	mm	1,185	1,515	1,515	1,625	1,625	1,625
重量	kg	660	950	950	1,820	1,820	1,820

1) 吐出量は、それぞれの吸引及び吐出条件、ポンプで送られる材料の粘度と密度、及びポンプホースの磨耗状態によって異なります。記載されている値は最大値であり、18℃で吸込圧力がなく、ポンプが完全に作動している状態での水の汲み上げを意味します。

## 偏心ネジポンプ

### 適用分野

以下を含む、専門的な基礎工学の分野で、非常に幅広い用途の移送及び送達ポンプとして使用できます：

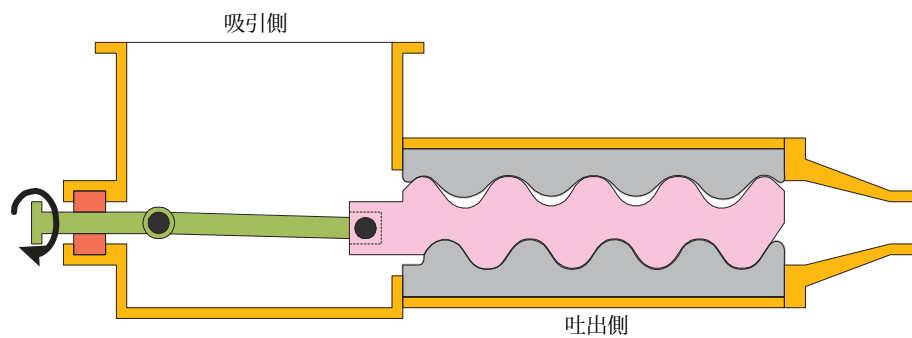
- 土壌混合プロセス
- スラリー壁技術
- デカンター供給用可変吐出ポンプとして

### 優れた特徴

- 自吸式
  - 低流量脈動
  - 低粘度から高粘度までの媒体への対応
  - せん断に敏感で研磨性のある媒体の取り扱い
  - 速度比例流量
  - ワイヤレスリモコン(オプション)
- = 簡単な操作 + 最高の経済性



### 動作原理



仕様		EP 3-600	EP 3-1200	EP 12-400	EP 12-600	EP 14-400	EP 14-600
吐出量	l/min	600	1.200	400	600	400	600
吐出圧力	bar	3	3	12	12	14	14
電圧	kW	7.5	15	18.5	30	30	30
最大粒度	mm	0.2	0.2	2	2	2	2
長さ	mm	3,150	3,880	3,880	4,600	4,600	5,350
幅	mm	610	610	610	1,130	1,130	1,130
高さ	mm	1,285	1,285	1,782	1,250	1,316	1,320
重量	kg	600	825	910	1,400	1,780	1,780

## スラリータンク

### タイプ ST

仕様		ST 30	ST 60
公称容量	m <sup>3</sup>	30	60
電圧	kW	-	-
長さ	mm	6,058	12,172
幅	mm	2,438	2,438
高さ	mm	2,591	2,591
重量	kg	4,500	7,600

### タイプ ST-V

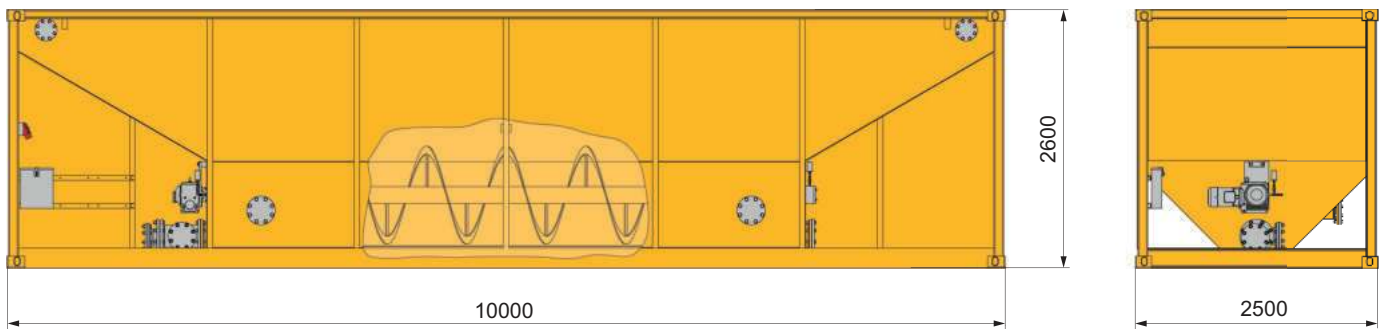
固形分を含むスラリーを一時的に貯蔵するための攪拌槽です。縦型攪拌機により、固形物の沈降を防ぎます。

仕様		ST 4-V	ST 6-V	ST 26-V
公称容量	m <sup>3</sup>	4	6	26
電源	kW	2.2	2.2	2 x 2.2
長さ	mm	2,260	2,900	6,058
幅	mm	2,200	2,200	2,438
高さ	mm	2,150	2,100	2,591
重量	kg	1,200	1,365	4,500



## タイプ ST-H

固形分を含むスラリーを一時的に貯蔵するための攪拌槽です。水平方向の攪拌機により、固形物の沈降を防止します。



仕様		ST 25-H	ST 35-H
公称容量	m <sup>3</sup>	25	35
電源	kW	3	3
長さ	mm	6,058	10,032
幅	mm	2,438	2,438
高さ	mm	2,591	2,595
重量	kg	5,500	7,100



## Big-Bag 排出ステーション

粉体状の乾燥固形物を粉塵を出さずに排出するBig-Bag排出ステーションです。伸縮式フレーム構造により、異なるサイズのBig-Bagを問題なく作業現場で扱うことができます。フランジインレット付きの一般的なスクリーコンベアは、すべてBig-Bag排出ステーションに取り付けることができます。

仕様	ZBB 1600	
最大耐荷重 (Big-Bag)	kg	1,600
長さ	mm	2,500
幅	mm	1,450
高さ	mm	3,365
重量	kg	510



## スクリーコンベヤ

乾燥した粉体のダストフリー輸送用スクリーコンベヤです。ユニバーサルインレットフランジDN250とボールジョイントを備えたデザインです。



仕様		FS 140-2800	FS 168-4000	FS 219-4000	FS 219-4500
搬送能力 <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> /h	10	18	52	52
公称直径	mm	140	168	219	219
公称長さ	mm	2,800	4,000	4,000	4,500
電源	kW	2.2	4	5.5	5.5
標準取付位置 <sup>2)</sup>		40°	40°	40°	40°
長さ	mm	3,700	5,010	5,010	5,510
幅	mm	400	400	400	400
高さ	mm	720	800	800	800
重量	kg	180	260	275	300

1) 記載されている搬送能力及び/又は公称値は、運転効率を考慮しない理論上の最大値です。

2) 傾斜調整可能



## データロギングシステム

MATLOGデータロギングシステムは、専門家の基礎工学で発生するすべての一般的なインジェクション、充填及びグラウト作業中のプロセスデータを記録、保存及び評価するためのコンパクトな記録装置です。

以下のパラメータが記録されます：

- 圧力
- 瞬間流量
- 総流量
- 日付、時刻
- インジェクションポイント



MATLOGとMATMES

## バッチシステム

MATDOSバッチシステム、既存のインジェクションプラントに後付けするための完全自動計量記録システム。MATDOSバッチ処理システムは、既存のプラントの機能を拡張して重量式バッチ処理を可能にします。水と固形物は、ミキサー容器に添加的にバッチ処理されます。MATDOSはまた、混合ログを取得し、保存することが可能です：このログはUSBインタフェース経由で従来のPCに転送することができます。



BentoVac製品ラインの移動式及び半移動式真空吸引システムは、主に建設業界や地方自治体で使用される懸濁液やエマルジョンの抽出、輸送及び空にすることができます。

ディーゼルエンジンまたはガソリンエンジンを搭載した吸引システムは、お客様のご要望に応じて、さまざまな容器サイズと以下のバージョンで提供されています：

- 2.7 又は 3.5 t シャーシ搭載バキュームタンカー
- 3.5 t シャーシ搭載傾斜角調整可能バキュームタンカー
- フォークポケット付スキッドマウント式バキューム吸引システム



バキュームタンカー



傾斜角度調整可能バキュームタンカー

## 適用分野

- 特殊基礎工事、水平掘削（HDD等）又はその関連用途におけるスラリーの除去及び運搬
- 自治体業務の分野における排水路、下水道、立坑、ピット、流域、水路又は貯水池の清掃
- 産業排水、汚水、またはエマルションの除去および輸送

多くの場合、請負業者や自治体が最初の真空吸着システムを利用すると、その用途は当初の意図を超えて拡大し、組織の新しい収入源及び/又は効率性を実現します。

仕様		BV 1.5	BV 1.9	BV 2.0	BV 2.0	BV 1.5	BV 1.9	BV 2.0
容量	m³	1.5	1.9	2	2	1.5	1.9	2
コンプレッサー	l	3,600	3,600	3,600	7,200	5,300	5,300	5,300
エンジンタイプ		Benzin	Benzin	Benzin	Benzin	Diesel	Diesel	Diesel
エンジン出力	kW	6.3	6.3	6.3	15.3	8	8	8
傾斜タイプ			x				x	

その他のサイズやデザインもご要望に応じて対応可能です。



シャーシ搭載バキュームタンカー



技術仕様は、予告なく変更されることがあります。また、既に納入された機械については、責任を負いかねますのでご了承ください。掲載されている機械は、オプション装備の場合があります。誤記・誤植はご容赦ください。



**MAT**

Slurry Handling Systems

**BAUER MAT Slurry Handling Systems**  
Zweigniederlassung der  
BAUER Maschinen GmbH  
Illerstrasse 6  
87509 Immenstadt-Seifen  
Deutschland