



ALDEC

高性能デカント遠心脱水機



用途

ALDEC シリーズのデカント遠心脱水機は、コスト効率、信頼性、運転しやすさを重視して開発しました。ALDEC は、産業廃水処理施設や自治体の廃水処理施設で、汚泥の脱水に広く使用されています。

小中規模の施設に最適

ALDEC デカントは、効率的であるとともに、設置とメンテナンスが容易で、すぐに運転を開始できるように設計しています。設置・運転コスト、ライフサイクルコストは最小限です。

ALDEC シリーズの特長

- ・ 処理部分を密閉
- ・ 重要部品に耐摩耗材料を使用
- ・ 高性能かつ低消費エネルギー

利点

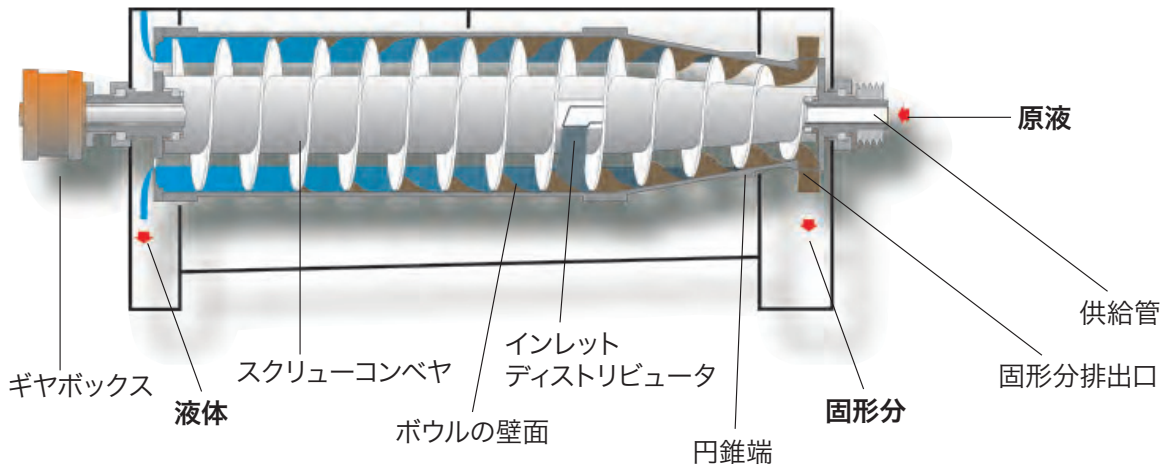
ALDEC シリーズのデカントの具体的な利点を挙げます。

- ・ 脱水汚泥体積の縮小で、輸送・処分コストを低減
- ・ 連続運転が可能
- ・ コンパクトな設計がスペースを節約
- ・ 低出力で消費電力を削減

動作原理

分離は、スクリーコンベヤを備えた水平円筒ボウル内で行われます（2 ページの図を参照）。まず、固定した供給管から原液がボウルに流入し、ディストリビュータで円滑に加速します。そして回転から生じる遠心力で固体がボウルの壁面に沈殿します。

コンベヤは、ボウルと同じ向きに回転しますが、速度が異なるため、固体はボウルの円錐端に向かって移動します。移動したケーキは、固体排出口を通じてボウルからケーシングに排出します。分離は、ボウルの円筒部の全域で起こり、清澄液は調整可能な堰板からケーシングに排出します。



プロセスの最適化

ALDEC デカンタは次の処理条件を変更することにより、さまざまなご要望に適合させることができます。

- 最適な分離のため、ボウルスピードを変更して必要な遠心力 (G) を得ます。
- 液体清澄度と固形分乾燥度の最適バランスを得るためにコンベヤスピードを調整します。
- 液体清澄度と固形分乾燥度の最適バランスを得るためのボウルの液面深さを調整します。
- 通液量 - ALDEC は、広範囲の異なる通液量に対応できるように設計されています。

設計

デカンタの回転部分は、両端に主軸受を持つ小型のインラインフレームに固定しています。フレームの下には、防振装置を設けました。回転部分は、カバーとケーシングに収めており、底部に分離した固体と液体の出口を設けています。

駆動装置

ALDEC デカンタは全機種で、ボウルはモータとV-ベルトトランスミッションドライブで駆動します。遊星ギヤボックスで動力がコンベヤに伝えられます。

操作は適切な一連のパラメータに予めセットして行うか、あるいはベルトやプーリーを交換することなく、ボウル速度とコンベヤ速度の差を自動制御して行うことができます。

ベーシックコア・コントローラ (BCC)

標準装備としてインバータが装備されている ALDEC のデカンタ遠心脱水機には、ベーシックコア・コントローラ (BCC) が付属しています。

このコントローラパッケージは、デカンタを完璧に制御する機能があり、最適な効率を確保し、設置、試運転、操作、メンテナンスなどのコストを最小限に抑えます。またこのコントローラは軸受けの温度を測定し、振動レベルを監視するように設計されています。

材料

ボウル、コンベヤ、供給管、出口、カバーのほか、処理物と直接接する部分はすべて、ステンレス製です。排出口、コンベヤフライト、供給部は、耐腐食性の高い材料で守っています。フレームは、エポキシ塗装を施した鋼製です。



テクニカルデータ

型式名	最大重量 (kg)	ボウル材質	汚泥と接触する他の部分の材質	メインドライブの標準出力 kW (HP)	バックドライブの標準出力 kW (HP)	バックドライブ制御方式
ALDEC 10	375 kg (830 lbs)	AISI 316	AISI 316	7.5 kW (10 HP)	3 kW (4 HP)	Y-Δ, VFD
ALDEC 20	1125 kg (2495 lbs)	AISI 316	AISI 316	11 kW (15 HP)	7.5 kW (10 HP)	Y-Δ, VFD
ALDEC 30	1200 kg (2660 lbs)	AISI 316	AISI 316	11 kW (15 HP)	7.5 kW (10 HP)	Y-Δ, VFD
ALDEC 45	2200 kg (4850 lbs)	AISI 316	AISI 316	22 kW (30 HP)	5.5 kW (7 HP)	Y-Δ, VFD
ALDEC 75	3560 kg (7849 lbs)	DUPLEX	AISI 316	37 kW (50 Hp)	5.5 or 11 kW (7-15 HP)	Y-Δ, VFD

寸法

最大寸法

ALDEC 10 2150 mm (85 inch.)

最大寸法

580 mm (23 inch.)

Max. 1254 mm (49 inch)

最大寸法

ALDEC 20 2733 mm (108 inch.)

ALDEC 30 3013 mm (119 inch.)

最大寸法

785 mm (31 inch.)

Max. 930 mm (37 inch)

最大寸法

ALDEC 45 4273 mm (168 inch)

ALDEC 75 4775 mm (188 inch)

最大寸法

990 mm (39 inch)

1060 mm (42 inch)

Max. 1304 mm (51 inch)

アルファ・ラバル株式会社

代理店名

〒108-0075
東京都港区港南 2-12-23 明産高浜ビル10階
TEL. 03-5462-2449 FAX. 03-5462-2456
〒253-0111
神奈川県高座郡寒川町一之宮 7-11-2
TEL. 0467-75-5051 FAX. 0467-75-4129
〒530-0004
大阪市北区堂島浜 2-2-28 堂島アクシスビル13階
TEL. 06-4796-1575 FAX. 06-4796-1570
〒451-6040
愛知県名古屋市区西牛島町6-1 名古屋ルーセントタワー40階
TEL. 052-569-2440 FAX. 052-569-2439
〒722-0051
広島県尾道市東尾道10-33
TEL. 0848-38-7734 FAX. 0848-38-7743

<http://www.alfalaval.com/jp>