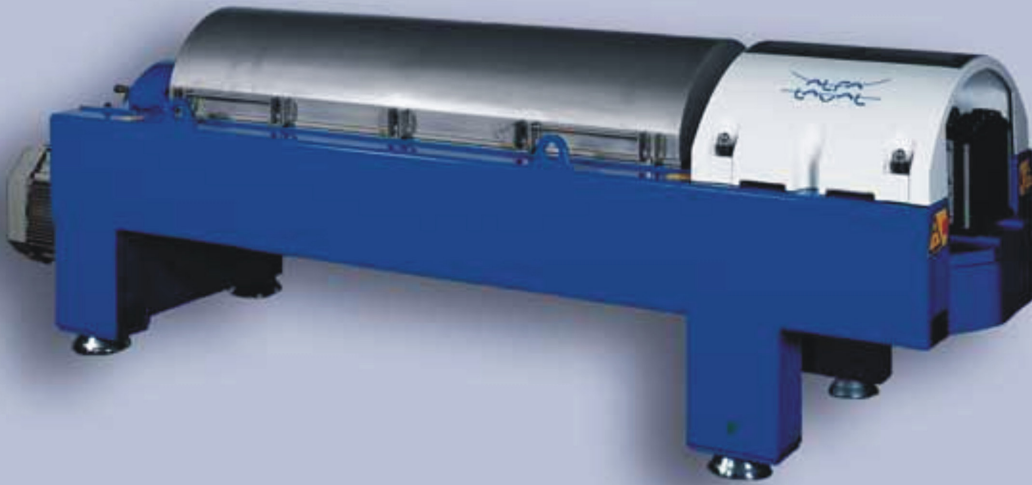




ALDEC

Centrífuga Decanter de Alta Performance



Aplicações

A centrífuga decanter ALDEC foi desenvolvida com foco em seu custo benefício, confiabilidade e fácil operação. O projeto da centrífuga ALDEC é voltado para desague de lodo em uma ampla linha de aplicações industriais de tratamento de água e esgoto, bem como as estações municipais.

Ideal para instalações de pequena e média capacidade

A centrífuga decanter ALDEC foi desenhada para ser eficiente, simples de instalar, fácil de manter e operar. Os custos de instalação, operação e manutenção são mínimos.

A linha ALDEC apresenta

- Partes críticas feitas de materiais resistentes ao desgaste.
- Alta performance combinada com baixo consumo de energia.

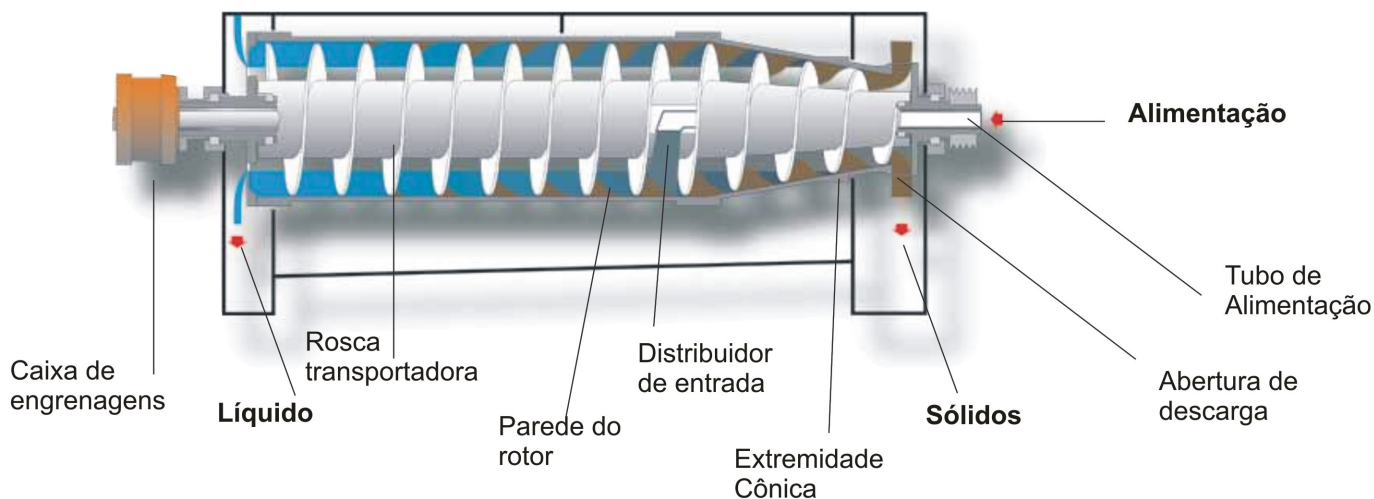
Benefícios

- Reduz o volume do lodo, reduzindo custos de transportes.
- Operação contínua.
- Projeto compacto e modular, economizando espaço.
- Baixa potência instalada devido ao reduzido consumo de eletricidade.

Princípio de operação

A separação acontece em um rotor cilíndrico horizontal, equipado com uma rosca transportadora. (vide página 2)
O lodo a ser desaguado entra no rotor através de um tubo interno estacionário e é acelerado suavemente por um distribuidor interno.

A rosca transportadora gira na mesma direção que o rotor, mas a uma velocidade diferente, e deste modo move os sólidos em direção à saída cônica do rotor. A torta desidratada deixa o mesmo através das aberturas para descarte de sólidos. A separação acontece por todo o comprimento da parte cilíndrica, e o líquido clarificado deixa o rotor através de placas ajustáveis, que determinam o nível de purificação do clarificado.



Otimização do processo

A centrífuga decanter ALDEC pode ser ajustada para se adaptar a requerimentos específicos variando os seguintes itens:

- Velocidade do rotor para obter força G requerida para otimizar a separação.
- Velocidade da rosca transportadora para otimizar o balanço entre o líquido clarificado e os sólidos secos.
- Aumentar a profundidade do rotor para otimizar o balanço entre o líquido clarificado e os sólidos secos.
- Vazão de alimentação - a centrífuga decanter ALDEC é projetada para trabalhar com uma vasta linha de vazões.

Design

O conjunto rotativo dessa centrífuga decanter é montado em uma carcaça compacta, com rolamentos principais em ambas as extremidades. Amortecedores de vibração são montados embaixo da estrutura. As peças rotativas são protegidas por uma tampa de aço inoxidável e a saída de sólidos e líquidos ocorre pela face inferior do equipamento de forma independente.

Sistema de acionamento

O rotor é movido por um motor elétrico com uma transmissão de correia V. A potência é transferida para a rosca transportadora através de uma caixa de engrenagens planetária, enquanto um eficiente sistema de acionamento regula a diferença entre a velocidade do rotor e da rosca transportadora.

(DSC - *Decanter Speed Control*, opcional)

Materiais

O rotor, rosca transportadora, tubo interno, tampa e outras partes em contato direto com o lodo são todos feitos em aço inoxidável. As buchas de descarga, aletas da rosca e zona de alimentação são protegidas por materiais altamente resistentes à erosão. A estrutura é feita em aço de carbono com acabamento em pintura epóxi.



Informações técnicas

Nomenclatura	Peso máximo	Material do rotor	Material para outras partes em contato com lodo	Potência típica do motor (kW)	Método de partida
ALDEC 10	350 kg	AISI 316	AISI 316	4 kW	partida direta
ALDEC 20	1125 kg	AISI 316	AISI 316	11 kW	estrela-triângulo, inversor
ALDEC 30	1200 kg	AISI 316	AISI 316	11 kW	estrela-triângulo, inversor
ALDEC 40	2200 kg	AISI 316/304	AISI 316	22 kW	estrela-triângulo, inversor
ALDEC 60	3800 kg	AISI 316/304	AISI 316	37 kW	estrela-triângulo, inversor
ALDEC 70	4200 kg	AISI 316/304	AISI 316	37 kW	estrela-triângulo, inversor

Dimensões

