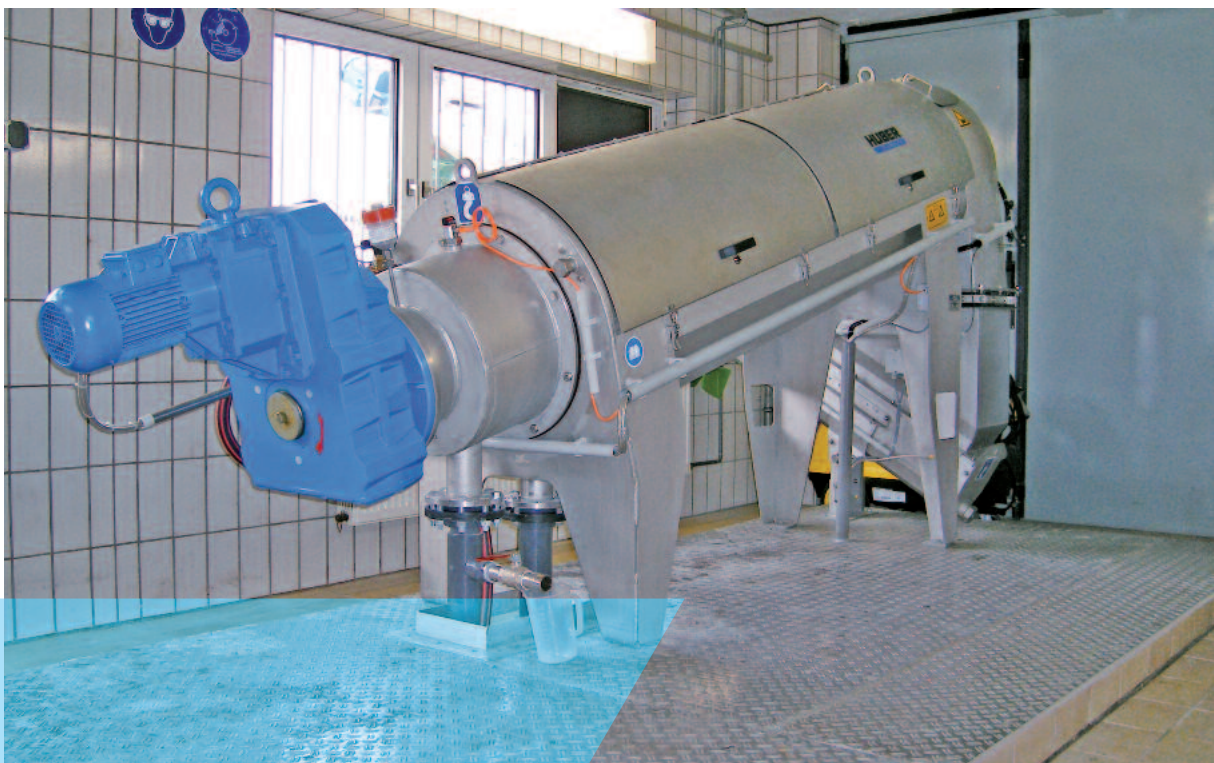


Prensa de Parafuso ROTAMAT® RoS 3Q



A nova Prensa de Parafuso para a desidratação de lodo oferece:

- excelente desempenho
- operação eficiente e confiável
- fácil operação e manutenção

➤➤ A necessidade de Desidratação de Lodo

A eliminação de lodo / biosólidos torna-se cada vez mais difícil e cara. Quanto mais lodo for desidratado, menos massa deverá ser carregada e os custos de transporte serão reduzidos. Os tratamentos avançados de biosólidos, tais como a secagem ou incineração, requerem uma prévia excelente desidratação mecânica, a fim de evitar o consumo de energia e custos excessivo relativos à evaporação da água.

A desidratação de última geração de lodo deve ser:

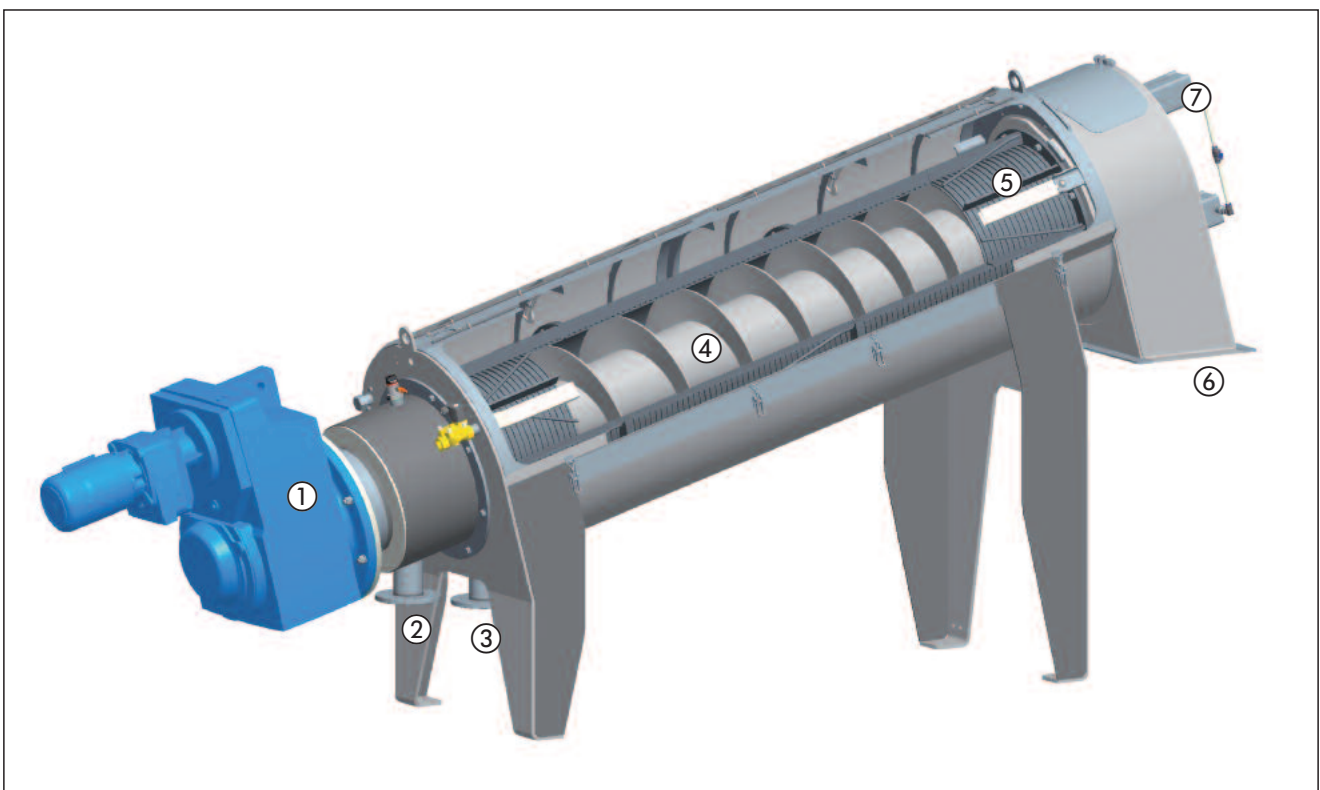
- State-efetiva, minimizando os custos de transporte do lodo e consumo de combustível,
- confiável e automatizada, a fim de minimizar períodos de inatividade e intervenção do operador
- facilmente ajustável às várias características do lodo,
- eficiente com respeito aos custos de investimento e operacionais.

➤➤ Prensa de Parafuso RoS 3Q Características e Funções

O lodo floculado é bombeado para uma cesta de grade cilíndrica, onde um trado gira lentamente. O diâmetro da haste do trado aumenta mais para o fim da cesta e o vão entre as hélices diminuem. O volume entre a cesta, a haste e as hélices diminuem continuamente, logo a pressão aumenta, à medida que o lodo é impulsionado dentro da cesta. A água do lodo é pressionada contra a grade da cesta.

O trado empurra o lodo cada vez mais espesso em direção a vão livre anular, definido por uma abertura circular com um cone de descarga ajustável. O cone é pressionado contra a abertura por cilindros pneumáticos, mantendo assim uma pressão definida do lodo no orifício de saída.

Uma escova nas hélices limpa a grade no interior e uma barra de pulverização realizam uma contralavagem externa periodicamente.



- ① Acionamento do parafuso girando o trado a 0,2 - 1,5 rpm
- ② Conexão de alimentação do lodo
- ③ Conexão de descarga de água filtrada
- ④ Trado com haste de diâmetro crescente e vão decrescente entre as hélices
- ⑤ Cesta da grade com espaçamentos de 1,0 a 0,05 mm
- ⑥ Calha para a descarga da torta de lodo
- ⑦ Cilindros pneumáticos para a manutenção de uma pressão continuamente ajustável do cano de descarga

►► Vantagens

Concentrações elevadas de sólidos em tortas de lodo devem-se à/ao:

- redução do volume de lodo através do trado pressão continuamente ajustável do lodo no orifício de saída
- torque de acionamento forte para a geração de uma pressão efetiva
- limpeza contínua da cesta da grade torta de lodo delgada

Uma operação confiável com poucos períodos de inatividade é resultante de:

- desgaste quase nulo devido a uma velocidade de rotação de < 1,5 rpm
- poucas partes móveis design robusto em aço inoxidável
- fácil acesso por amplas aberturas para inspeção estratégia simples de controle de automonitoramento
- possibilidade de operação 24/7 sem supervisão Custos operacionais mínimos devido à/ao:
- excelente eficiência de energia consumo de energia específico (< 10 kW/tonDS)
- pouca intervenção do operador (< 20 min/dia) desgaste mínimo
- baixo consumo de água de lavagem (< 8 % do fluxo de alimentação do lodo)
- boa qualidade de filtração taxa de captação elevada (normalmente > 97 %) Prensa de parafuso móvel em um trailer WASTE WATER Solutions

Baixos custos de investimento devido à/ao:

- design compacto e ocupação reduzida de espaço sistema simples de controle
- pernas de apoio integradas operação livre de vibrações e quase sem rumor
- vedação completa, evitando a emissão de odores



Prensa de parafuso móvel em um trailer



Cesta de grade fabricada em aço inoxidável



Instalação com uma capacidade de sólidos de 300 lbs (libras) por hora

➤ Aplicações Especiais

Desidratação de lodos aguados:

Devido à alimentação por bombeamento, vastos volumes de água de lodo são removidos na zona de pré-desidratação (nos primeiros metros de sua extensão). Isso permite a desidratação de lodos aguados com uma concentração de sólidos < 1 %.

Benefícios:

- desidratação de lodo de necessidade de espessamento prévio
- nenhum custo de investimento ou operacional relativamente ao espessamento do lodo
- tortas de lodo tipicamente de 18 – 24 % redução de volume de lodo > 97 % em um único passo
- pouca intervenção do operador

Características variáveis do lodo

O desempenho da desidratação geralmente é prejudicado e a intervenção do operador aumentada devido à frequente variabilidade da qualidade do lodo.

As nossas Prensas de Parafuso ROTAMAT® ajustam-se automaticamente às sobrecargas e cargas baixas. Um circuito de controle garante que a operação ideal seja sempre mantida.

Benefícios:

- desempenho sempre excelente operação confiável
- atenção minimizada do operador

Tamanhos e Dados

Tamanho	Capacidade de sólidos [lbs/hr]	Capacidade de Nominal[kW]
280	150	0.37
440	300	1.5
800	1,100	4.0



Contratação de desidratação com uma unidade tamanho 440 instalada em um trailer



Prensa de parafuso para operações 24/7 sem necessidade de supervisão



Instalação completa, tamanho 280, ocupando um espaço de 133 ft² (12,35m²).

HUBER DO BRASIL

Rua Diamante, 84, Aclimação · São Paulo, SP - 01530 - 060
Fone: 55 11 2614 - 1610 · Fax: 55 11 2614 - 1610 ext. 205
info@huber-technology.com.br · www.huber-technology.com.br

Sujeito a modificações técnicas
0,0 / 1 - 3.2012 - 3.2012

Prensa de Parafuso ROTAMAT® RoS 3Q