

VOLUTE®



ESPESSAMENTO E DESIDRATAÇÃO DE LAMAS NUM ÚNICO EQUIPAMENTO



Tecnologia

SISTEMA INOVADOR

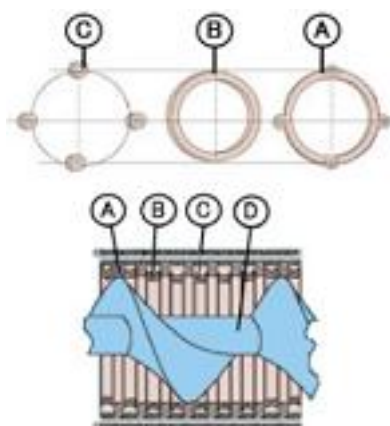
O sistema **VOLUTE®**, apresenta-se como a Melhor Tecnologia Disponível no tratamento de lamas provenientes de ETAR's Municipais e Industriais.

Desenvolvido pela AMCON INC., é uma solução para gestão e tratamento de lamas provenientes do tratamento biológico, água residual de unidades de produção de gado, bem como de lamas oleosas provenientes de unidades de flotação, entre outros.

DESIGN E FUNÇÃO

O cilindro é composto por camadas de espaçadores, anéis móveis e fixos.

Os anéis móveis são ligeiramente mais pequenos que o diâmetro exterior do parafuso e ligeiramente mais estreitos que os espaçadores; ficam localizados entre os anéis fixos e movem-se de acordo com o movimento do parafuso. Os anéis móveis são responsáveis pela limpeza das lamas que ficam nos espaços, impedindo entupimentos.



- A – Anel fixo
- B – Anel Móvel
- C – Espaçador
- D – Parafuso

PRINCÍPIO MECÂNICO

A secção inicial do equipamento é a zona onde ocorre o espessamento e a descarga do filtrado. O passo do parafuso diminui e o espaço entre os anéis fica mais pequeno, à medida que se avança no parafuso. No final é descarregada a lama.

A pressão na zona de espessamento aumenta, à medida que o passo do parafuso fica mais estreito, permitindo o espessamento e consequente desidratação da lama.

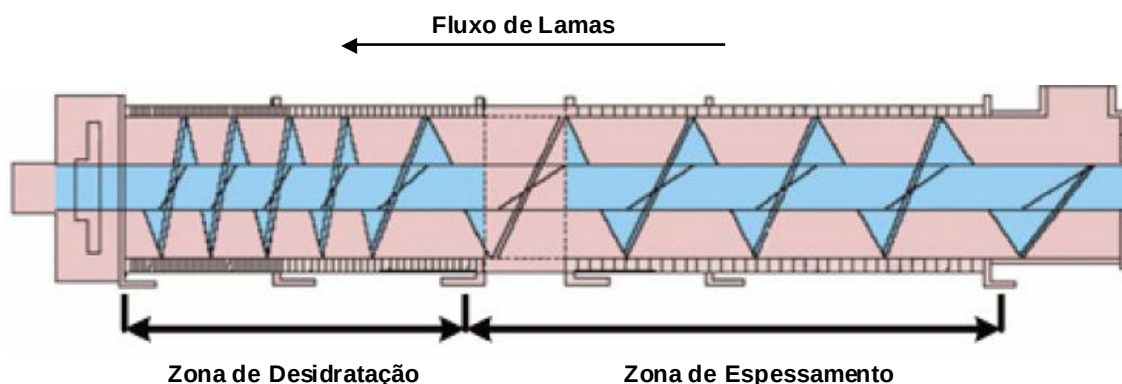
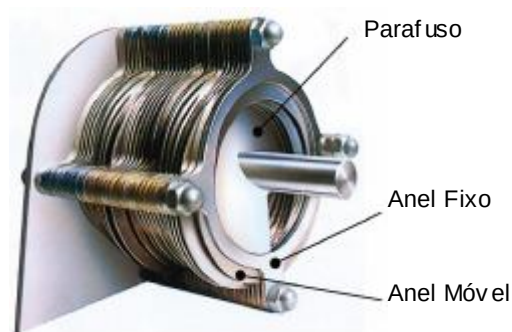
DESCRIÇÃO DE FUNCIONAMENTO

A lama é encaminhada para um tanque de recepção, que, por sua vez, alimenta um tanque de controlo de caudal, de forma a que ao equipamento afluja um caudal constante.

Depois do controlo de caudal, as lamas são encaminhadas para um tanque de floculação onde é adicionado um polímero coagulante.

Após a etapa de coagulação, a lama é encaminhada para o tambor de desidratação onde é comprimida e filtrada.

O temporizador e os sensores incorporados na unidade controlam todo o processo, incluindo a alimentação de lamas, preparação e dosagem de polímero e descarga de lamas.



Aplicações

Tipo de Indústria

- Indústria alimentar
- Indústria química
- Tratamento de águas residuais
- Indústria pecuária

Tipo de Lamas

Processo de Tratamento

- Tratamento biológico
- Flotação por ar dissolvido
- Sedimentação com coagulação
- Separação por membrana
- Lamas activadas
- Lamas concentradas
- Lamas digeridas
- Etc.

NOTA: As aplicações acima apresentadas servem de referência rápida.
Por favor contacte a INTERAGUA para mais informações.

Vantagens

Design compacto

O equipamento tem uma zona de espessamento integrada que elimina a necessidade de pré-espessamento e equipamento separado para armazenamento de lamas.

Baixo custo de operação

É um equipamento que não sofre entupimentos, devido ao movimento dos anéis móveis, o que reduz a quantidade de água de lavagem.

O seu consumo em energia é mais baixo que os demais equipamentos de desidratação.

Operação contínua e automática durante 24 horas

O equipamento tem um temporizador integrado que permite a sua operação totalmente automática. A operação pode ocorrer continuamente durante 24 horas, 7 dias por semana.

Outras vantagens

- Construção anti-entupimento
- Baixos níveis de odor
- Gama alargada de tamanhos
- Painel de controlo único – controlo do desidratador, bombas e outros componentes
- Baixo consumo de energia e água
- Baixos níveis de ruído e vibração
- Manutenção simples e económica
- Capacidade para espessar/desidratar lamas oleosas



VOLUTE®



A UNIDADE PILOTO
VOLUTE®

ENCONTRA-SE
DISPONÍVEL PARA
DEMONSTRAÇÕES.

CONTACTE-NOS!



INTERAGUA, LDA.
TECNOLOGIA E GESTÃO DA ÁGUA

Telefone: +351 233 401 530 | Fax: +351 233 422 072
email interagua@interagua.pt | web: www.interagua.pt

PRENSA DESIDRATADORA E ESPESSADOR