

SISTEMA DE FILTRAÇÃO/DESIDRATAÇÃO E ENSACAGEM DE LAMAS

SISTEMAS DE FILTRAÇÃO/ DESIDRATAÇÃO E ENSACAGEM DE LAMAS ECODEPUR®

Os Sistemas de Filtração/Desidratação e Ensacagem de Lamas ECODEPUR®SLUDGE DRY são uma tecnologia utilizada no tratamento de águas residuais para separar a fase sólida da água tratada e reduzir significativamente o seu volume e teor de humidade.

Os sistemas combinam todos os componentes essenciais num sistema compacto, oferecendo um desempenho excepcional e facilidade de instalação para diversas aplicações de desidratação de lamas.

Os sistemas apresentados podem ser desde pequenas unidades manuais até unidades totalmente automáticas e pressurizadas. Caso seja necessário aumentar a capacidade de desidratação de lamas de um sistema, é possível adicionar uma módulo de mangas adicional, ligado ao existente, utilizando a automatização existente, poupando custos adicionais.

A desidratação das lamas permite obter economias significativas, no seu manuseamento e transporte, devido à diminuição do peso e volume das lamas.

CARACTERÍSTICAS

- Módulo de bolsa para uma desidratação eficaz das lamas;
- Unidade de preparação de polímeros e bomba doseadora de polímeros para um condicionamento otimizado das lamas;
- Bomba de alimentação de lamas e misturador em linha para um funcionamento preciso;
- Sensor de nível para monitorização;
- Painel de controlo para uma funcionalidade plug-and-play perfeita.

PRINCIPAIS VANTAGENS

- Solução plug & play;
- Totalmente automática;
- Até 70-80% de poupança de água;
- Consumo zero de água de lavagem.

APLICAÇÃO

Recomenda-se a aplicação dos Sistemas de Filtração/Desidratação e Ensacagem de Lamas em instalações de tratamento de águas residuais, como exemplo:

- Resorts, hotéis e parques de campismo;
- Efluentes industriais;
- Indústria química.



SISTEMAS MANUAIS

Estrutura totalmente construída em aço inox AISI304, com capacidade para o nº de sacos, incluindo campânula de distribuição de lamas, tabuleiro de recolha de água e tubagem de saída de escorrências.

MODELO	N. ° SACOS	MATERIAL	COMPRIMENTO (mm)	LARGURA (mm)	ALTURA (mm)	ENTRADA DE LAMAS	Ø SAÍDA ESCORRÊNCIAS	PESO (kg)
2 BM¹	2	AISI304	1.140	560	1.500	Aberto parte superior	2"	120
3 BM	3	AISI304	1.550	550	1.700	Flange DN50	74 mm	150
6 BM	6	AISI304	1.550	1.050	1.700	Flange DN50	74 mm	300

NOTA: Todos os modelos são fornecidos com 100 sacos filtrantes 80 litros, fechos para os sacos e chave de aperto dos fechos

¹ O modelo 2 BM exclui o fornecimento dos cestos inox de suporte dos sacos filtrantes e campânula de distribuição.

SISTEMAS AUTOMÁTICOS

Estrutura totalmente construída em aço inox AISI304, com capacidade para o nº de sacos consoante modelo, incluindo campânula de distribuição de lamas, tabuleiro de recolha de água, tubagem de saída de escorrências. Inclui o fornecimento do quadro de comando eletrónico com PLC para funcionamento automático do módulo, incluindo arranque e paragem de bombas de lamas e polielectrólito, da válvula pneumática DN50 para montagem na flange de alimentação, comandada pelo quadro de comando.

Sistema de pressurização das lamas por ar comprimido, permitindo aumentar o rendimento de filtração dos sacos. A alimentação de lamas pode ser por bombagem ou graviticamente.

MODELO	N. ° SACOS	MATERIAL	COMPRIMENTO (mm)	LARGURA (mm)	ALTURA (mm)	ENTRADA DE LAMAS	Ø SAÍDA ESCORRÊNCIAS	PESO (kg)
3 BCAVP	3	AISI304	1.900	550	1.950	Flange DN50	74 mm	750
6 BCAVP	6	AISI304	1.900	1.050	2.000	Flange DN50	74 mm	1.530
12 BCAVP	12	AISI304	3.350	1.100	2.000	Flange DN50	124 mm	2.950

Nota: Todos os modelos são fornecidos com válvula pneumática, quadro elétrico, compressor, 100 sacos filtrantes 80 litros, fechos para os sacos e chave de aperto dos fechos.

CAPACIDADE DE TRATAMENTO PREVISTA

EQUIPAMENTO	CAUDAL HIDRÁULICO MAX (m3/h)	SUBSTÂNCIA SECA (%)	M3/DIA (S.sS. 1%)	S.S./DIA (kg)(kg)
2 BM	1-2	0,5-4	2-4	10-20
3 BM	1-3	0,5-4	3-6	15-30
3 BCAVP	2-4	0,5-4	3-6	35-50
6 BM	2-6	0,5-4	6-12	30-60
6 BCAVP	4-6	0,5-4	6-12	70-100
12 BCAVP	8-12	0,5-4	14-20	140-200

SISTEMAS PREPARAÇÃO DE POLIELECTRÓLITO

Como adjuvante, apenas é necessário a adição de polielectrólito, de modo a provocar a floculação das lamas. Os sistemas de preparação e doseamento de polielectrólito são constituídos por um depósito doseador (inclui válvula de fundo para limpeza) com agitador montado, bomba doseadora (incluindo tubagem de aspiração) e diluidor de polielectrólito com entrada de água de alimentação (exceto para 2BM) e apresentam as seguintes características:

MODELO	DEPÓSITO		AGITADOR	DILUIDOR POLIELECTRÓLITO	BOMBA DOSEADORA	
	MATERIAL	VOLUME (L)	MATERIAL VEIO E HÉLICE	MATERIAL	MATERIAL	CAUDAL (L/h)
2 BM	PE	300	AISI304 - 0,18 kW	AISI304	AISI316 - 0,25 kW	36-125
3 BM	PE	300	AISI304 - 0,18 kW	AISI304	AISI316 - 0,25 kW	36-125
3 BCAVP	PE	300	AISI304 - 0,18 kW	AISI304	AISI316 - 0,25 kW	36-125
6 BM	PE	500	AISI304 - 0,18 kW	AISI304	AISI316 - 0,3 kW	60-200
6 MCAVP	PE	500	AISI304 - 0,18 kW	AISI304	AISI316 - 0,3 kW	60-200
12 BCAVP	PE	1.000	AISI304 - 0,75 kW	AISI304	AISI316 - 0,3 kW	90-300

Nota: Exclui-se o fornecimento de reagentes.

OPCIONAIS

MISTURADOR ESTÁTICO

Misturador estático lama/polielectrólito totalmente construído em aço inox AISI304, para instalar no módulo filtrante entre a válvula pneumática (caso exista) e a campânula superior de distribuição de lamas.

Inclui ligação para tubagem de modo a permitir recolha de amostras para verificação da floculação.



CARRO DE TRANSPORTE

Carrinho de transporte de sacos, com sistema de elevação manual por manivela, construído em aço.



CONTACTOS

Zona Industrial Casal dos Frades,
Rua B, Lote 68
2435-661 Seixa - Ourém | PORTUGAL
geral@ecodepur.pt
+351 249 571 500
www.ecodepur.pt

TECNOLOGIA PARA ÁGUA E EFLUENTES

Todos os dados técnicos, indicações, fotografias ou outras informações fornecidas nos nossos folhetos e publicações são fornecidos apenas para orientação.

A ECODEPUR® reserva-se o direito de modificar as informações apresentadas sem aviso prévio.