

PowerDrum (PDR)

Tambor adensador para efluentes



PowerDrum (PDR)

Tambor adensador para efluentes

Com mais de 30 anos de experiência em desenvolvimento e fabricação de tambores adensadores, a ANDRITZ SEPARATION detém inigualável expertise nesta tecnologia. O PowerDrum (PDR) é a solução simples e eficiente para processos de desaguamento e pode ser utilizado para uma produtividade de efluentes biológicos variando entre 15 e 180 m³/h. Com design simples e economia de espaço, o PowerDrum tem fácil instalação, requerendo pouca supervisão e manutenção.

Princípio

Através da contínua rotação dos efluentes, os tambores PowerDrum garantem um adensamento dinâmico. São especialmente desenvolvidos para o tratamento de pré-digestão (efluentes primários, secundários ou terciários) ou quando é planejado o alastramento de líquido no solo. O PowerDrum também pode ser utilizado para reduzir a capacidade hidráulica do equipamento de desaguamento instalado no processo inferior. Os efluentes são transportados para o interior do tambor através de sua inclinação, da ação combinada do movimento de rotação e de seu design interno. Como um recurso especial, o tambor conta com vários estágios de filtração “área a área” com revestimento de

poliéster por toda sua extensão, garantindo mais eficiência na separação.

Misturador Venturi

No processo subsequente, o misturador venturi garante eficiente floculação em linha, sem consumo adicional de energia.

- Economia de espaço
- Consumo de energia reduzido
- Fácil instalação
- Consumo de polímero reduzido

Fácil operação

- Portas específicas de entradas e saídas para controle do processo (floculação/secagem)
- Ponto de amostragem com válvula manual para controle de qualidade de filtração

- Ponto de amostragem (com coletor manual de amostragem em “U”) para verificação dos efluentes adensados
- Comando específico da rampa de lavagem rotativo através de porta de acesso (para rápido acesso e controle do operador sem a necessidade de parar a máquina). Uma chave de segurança interrompe o suprimento de água quando necessário
- Ponto automático específico de descarga para limpeza do tanque (evitando manutenção manual, problemas no processo e entupimentos)
- As portas na tampa principal permitem fácil e rápido acesso para limpeza e verificações periódicas



▲ Tecnologia de alta durabilidade (total estrutura em aço inoxidável)



▲ Rápido acesso à rampa de pulverização



▲ Tecnologia confiável apresentando significativa redução do volume de efluentes (em até 90%)

Principais aplicações

- Adensamento de efluentes de esgotos industriais ou de redes municipais
- Adensamento de efluentes para aterros sanitários ou outras formas de descarte, adequado para pequenas estações de tratamento de esgoto
- Adensamento antes da digestão anaeróbia
- Adensamento antes da esteira filtrante ou centrífuga — um sistema combinado aprimora a capacidade de carga de massa do equipamento de desaguamento
- Adensamento antes do filtro pressas

Benefícios

- Tecnologia de alta durabilidade, componentes em inox, com carenagem em material plástico
- Redução do volume de efluentes em até 90%
- Autolimpeza intermitente ou contínua
- Baixo consumo de energia e, consequentemente, baixos custos de operação
- Sistema hermeticamente fechado, com flange de desaeração
- Adequado para espaços pequenos
- Fácil manutenção e rápida remoção da esteira
- Fácil instalação (pré-cabeado), design móvel disponível
- Design eficiente e confiável
- Tampa exclusiva para acesso à rampa de lavagem
- Portas adicionais para inspeção e limpeza do tambor



▲ Venturi mixer, inline flocculation system

PowerDrum (PDR)

Faixa de atuação

O PowerDrum é desenvolvido para operação com taxas de vazão variando entre 15 e 180 m³/h. Dependendo do tipo de efluente, concentração de entrada e secagem requeridas, nossos especialistas em separação deverão recomendar a solução ideal para seu processo.



Modelo	Ø (mm)	C x P x A (mm)	Motor (kW)	Fluxo da água de lavagem (m ³ /h)	Pressão da água de avagem (barg)
PDR600L	600	3,300 x 800 x 1,350	0.37	6	8 minimum
PDR900M	900	2,980 x 1,179 x 1,733	1.10	4	8 minimum
PDR900L	900	3,950 x 1,179 x 1,733	1.50	6	8 minimum
PDR900XL	900	4,950 x 1,179 x 1,733	1.50	8	8 minimum
TwinPDR900L	900	6,300 x 2,170 x 2,228	2 x 1.5	12	8 minimum
TwinPDR900XL	900	7,300 x 2,170 x 2,228	2 x 1.5	16	8 minimum

ÁFRICA

ANDRITZ Delkor (Pty) Ltd.
Kyalami, África do Sul
Tel: +27 (11) 012 7300
separation.za@andritz.com

AUSTRÁLIA

ANDRITZ Pty. Ltd.
Carrum Downs, Austrália
Tel: +61 (3) 8773 4888
separation.au@andritz.com

EUROPA

ANDRITZ Ingeniería, S.A.
Madrid, Espanha
Tel: +34 (91) 6636 409
separation.es@andritz.com

AMÉRICA DO SUL

ANDRITZ SEPARATION Ltda.
Pomerode, Brasil
Tel: +55 (47) 3387 9100
separation.bra@andritz.com

ÁSIA

ANDRITZ Singapore Pte. Ltd
Singapore
Tel: +65 (6512) 1800
separation.sg@andritz.com

CHINA

ANDRITZ (China) Ltd.
Foshan, China
Tel: +86 (757) 8258 6802
separation.cn@andritz.com

AMÉRICA DO NORTE

ANDRITZ SEPARATION Inc.
Arlington, E.U.A.
Tel: +1 (817) 465 5611
separation.us@andritz.com

www.andritz.com/separation

Todos os dados, informações, declarações, fotos e ilustrações gráficas desse folheto, não devem gerar qualquer obrigação ou responsabilidade, nem se incorporar a quaisquer contratos de vendas da ANDRITZ AG ou de quaisquer de suas afiliadas, para equipamentos e/ou sistemas aqui referidos. © ANDRITZ AG 2016. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desse trabalho autoral pode ser reproduzida, modificada ou distribuída de nenhuma forma ou por qualquer meio, ou armazenada em qualquer sistema de banco de dados ou de recuperação, sem a prévia autorização por escrito da ANDRITZ AG ou de suas afiliadas. Qualquer uso não autorizado para qualquer propósito, é uma violação das leis de direitos autorais pertinentes. ANDRITZ AG, Statterger Strasse 18, 8045 Graz, Austria