


C-Press

Eficiência no desaguamento de lodo



ASK YOUR
SEPARATION
SPECIALIST

A close-up, high-angle photograph of a circular metal mesh screen, likely part of a wastewater treatment machine. The screen is composed of a dense grid of small, oval-shaped holes. The lighting is dramatic, with a bright light source from the left creating a strong glow and casting deep shadows, highlighting the texture and curvature of the metal. The background is dark and out of focus, emphasizing the intricate pattern of the mesh.

O C-Press é a última palavra em tecnologia, como resultado de mais de 20 anos de experiência no desenvolvimento e fabricação de roscas desaguadoras. Através da combinação das múltiplas tecnologias para desaguamento ANDRITZ SEPARATION, seu exclusivo design compacto e características específicas apresentam operação simplificada e processos livres de contato com o lodo desaguado, aliados a baixos custos de manutenção e de consumo de energia.

Sistema de alto desempenho

Maximizando a área aberta do cesto, o C-Press apresenta elevada capacidade específica e excelente taxa de captação, quando comparado às tecnologias equivalentes. A velocidade da rosca é ajustada automaticamente conforme a oscilação de entrada, assegurando um fluxo contínuo com desempenho otimizado em termos de secagem e taxa de captação, mesmo durante as fases de lavagem.

Princípio operacional

O produto floculado é adicionado ao equipamento, sendo gradualmente espessado e comprimido ao longo de sua extensão. Uma rosca transporta o produto em baixa velocidade (0,1 a 1 rpm) e o eixo cônico possibilita o aumento gradual da pressão. Um dispositivo pneumático de contrapressão evita que o produto se mova muito rapidamente, comprimindo-o e alcançando a máxima secagem possível.

A velocidade da rosca é continuamente e automaticamente ajustada para manter uma pressão de alimentação constante, enquanto um dispositivo de limpeza dupla atua separadamente e periodicamente nas zonas de espessamento e compressão, assegurando a eficiência no desaguamento contínuo e reduzindo o consumo de água em até 50%.

Principais benefícios

- Equipamento totalmente automático com controle contínuo de desempenho, velocidade da rosca, contrapressão e lavagem;
- Sistema fechado que minimiza emissões de odores e assegura a limpeza no processo;
- Baixa emissão de ruídos <60dB(A);
- A maior capacidade disponível no mercado, alcançada através de zonas de desaguamento multiestágio, apresentando maior área aberta na zona de espessamento;
- Desempenho consistente com consumo de energia extremamente reduzido em comparação com outras tecnologias de desaguamento;
- Limpeza dupla, que otimiza e reduz o consumo de água em até 50%. Desaguamento contínuo, mesmo durante as fases de lavagem;
- Alta taxa de captação em virtude do design do cesto, otimizado com a experiência da ANDRITZ SEPARATION no desenvolvimento de roscas desaguadoras;
- Dispositivo de floculação otimizado para o consumo reduzido de polímeros e energia;
- Fácil manutenção:
 - Requer o mínimo de presença do operador e de serviços de manutenção;
 - Fácil acesso com o design tipo “strip” (design opcional com cesto separado para manutenção no local, cobertura de fibra de vidro, etc.);
 - Fácil desmontagem para rápida manutenção, sem necessidade de remoção da rosca e do cesto da estrutura;
 - O cesto é construído com duas chapas perfuradas (peneira e gaiola de apoio). A peneira interna pode ser substituída sem a necessidade de trocar o cesto completo.



C-Press

Dados técnicos e capacidades



Aplicações

- Estações de tratamento de efluentes (ETE);
- Estações de tratamento de efluentes (ETA);
- Estações de tratamento de efluentes industriais (ETI);
- Setor alimentício.

Tamanho	Capacidade de entrada* (m ³ /h)	Capacidade de saída (kg MS/h)	Potência de acionamento (kW)
40-20	2-10	50-125	1.5
70-35	9-26	125-450	2.2
100-50	18-50	300-890	3

* Maior vazão para produto específico e baixa concentração

Características

- Eixo cônico;
- Cesto multiestágio;
- Acionamento direto por engrenagem planetária com motor flangeado;
- Rosca de baixa velocidade (0,1 a 1 rpm);
- Pacotes de comando padronizados e personalizados;
- Peças em contato com o lodo fabricadas em aço inoxidável (estrutura revestida);
- Anéis de lavagem duplos para limpeza separada e consumo de água otimizado.

Tipos

- Máquina individual, com capacidade de saída de 50 a 890 kg MS/h;
- Instalação turnkey e unidade móvel;
- Unidade adequada para testes no local ou em laboratório.



ANDRITZ

Sistemas de automação C-Press

A solução em automação para o melhor desempenho

Automação para a funcionalidade da rosca desaguadora

Sendo um dos maiores fabricantes mundiais de equipamentos para desaguamento, o desenvolvimento da automação destes equipamentos não poderia também deixar de ser uma expertise da ANDRITZ.

A AUTOMAÇÃO ANDRITZ tem duas categorias de comandos para a rosca desaguadora. As soluções para máquinas individuais, apresentando os comandos mais básicos complementados por diferentes níveis de desempenho e as soluções completas para o comando da linha de roscas desaguadoras da estação de tratamento.

Soluções para máquinas individuais

As soluções em automação C-Press ANDRITZ incluem um painel touchscreen com controle de acesso e log-in, para mais segurança. Esta solução pode ser facil-

mente integrada ao processo de desaguamento.

As soluções de comandos sempre trazem o **C-Press Auto Core**, incluindo as seguintes características:

- Painel touchscreen com moderna interface HMI de fácil operação
- Controle ajustável de limpeza, assegurando uma economia de até 50% no consumo de água
- Funções de alarme e histórico

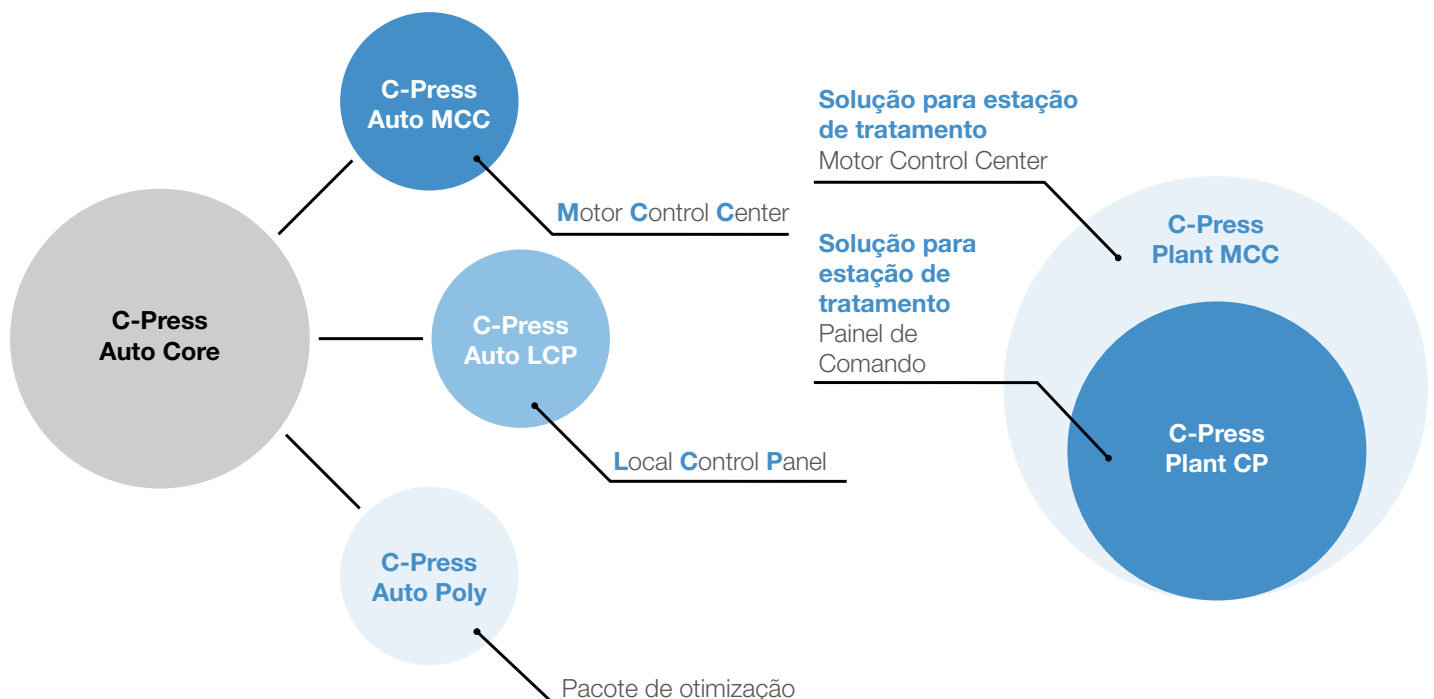
Para a inclusão de mais funcionalidades, o sistema pode ser facilmente expandido para comportar os pacotes **C-Press Auto Poly**, **C-Press Auto LCP**, ou **C-Press Auto MCC**.

O **C-Press Auto Poly** otimiza a dosagem de polímero continuamente de acordo com as reais condições de entrada de material e do modo de operação, reduzindo custos e aumentando a estabilidade do processo.

Os pacotes **C-Press Auto Core** ou **Poly** podem ser instalados na **C-Press Auto LCP** ou **MCC**. O **C-Press Auto LCP** também inclui o botão de parada de emergência. No **C-Press Auto MCC**, o armário elétrico também inclui uma unidade de acionamento de frequência variável (AFV) e um motor de arranque para a rosca desaguadora.

Soluções para estações de tratamento

As soluções ANDRITZ para o controle de roscas desaguadoras em estações de tratamento abrangem todo o processo. O **C-Press Plant CP** apresenta um painel de comando touchscreen, que também pode ser integrado a um amplo sistema para toda a estação de tratamento, incluindo todos os dados relacionados ao processo e facilidades de controle. Como um pacote adicional, o **C-Press Plant MCC** inclui todos os componentes de energia para a linha de desaguamento completa.



Um mundo de assistência

São 150 anos de experiência em OEM para melhor atendê-lo

Com a ANDRITZ SEPARATION, a sua empresa obtém acesso a um dos maiores fabricantes mundiais de OEM para sistemas de separação sólidos/líquidos, incluindo marcas de renome como Bird, KHD, Guinard e outras. Desde a consultoria inicial até acordos de assistência, otimização da fábrica, automatização e programas de formação. Buscamos sempre minimizar o tempo de inatividade e aumentar a previsibilidade das operações, melhorando simultaneamente a eficiência de produção. Possuímos 550 especialistas e centros globais de assistência, o que garante o suporte técnico necessário em todas as localizações. Estamos abertos a discutir como otimizar as operações de sua fábrica, aumentando os índices de eficiência e produtividade.



Apoio Local

Resposta imediata da equipe técnica e centros locais



Peças de reposição de OEM

Peças de desgaste de OEMs, em inventários locais



Reparos e atualizações

Otimização do desempenho das máquinas e dos processos, reparos, readaptação e modernização



Contratos de prestação de serviços

Manutenção preventiva, desde contratos para peças de reposição, manutenção, inspeção e reparos, até atualizações e operação



Aluguel e máquinas de segunda mão

Máquinas de segunda mão e aluguel de máquinas certificadas



Automação

Ferramentas para otimizar fábricas e processos, técnica e economicamente



Treinamento

Treinamento e seminários personalizados para equipes de operação e manutenção

Qual é o seu maior desafio em processos de separação?



A ANDRITZ SEPARATION é líder global em tecnologias para separação sólido/líquido e possui mais de 2.000 especialistas em 40 países. Por mais de 150 anos, temos sido uma força motriz na evolução de soluções e serviços para processos de separação nos mais variados ramos industriais, como saneamento, alimentos, químicos, minérios e mineração.

Como OEM para muitas das marcas líderes no mundo, nós temos as soluções e serviços para otimizar as operações de sua fábrica, aumentando os índices de eficiência e produtividade.

Ask your separation specialist

ÁFRICA

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

AUSTRALIA

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

EUROPA

ANDRITZ S.A.S.
Vélizy-Villacoublay, França
Telefone: +33 (1) 39 26 05 50
separation.fr@andritz.com

AMÉRICA DO SUL

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

ASIA

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

CHINA

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

AMÉRICA DO NORTE

ANDRITZ SEPARATION Inc.
Arlington, Estados Unidos
Telefone: +1 (817) 465 5611
separation.us@andritz.com

andritz.com/separation