



SEPARATION

ABRINDO CAMINHOS PARA O FUTURO DIGITALIZADO

ANDRITZ FILTROS PRENSA SIDEBAR
E OVERHEAD

ANDRITZ

ENGINEERED SUCCESS



Esteja pronto para a indústria 4.0

Nossa missão é possibilitar que nossos clientes alcancem seus objetivos: eficiência dos equipamentos, custos mínimos de produção e redução de tempo para treinamento – tudo para que nossos clientes tenham tranquilidade. É isso que guia nosso trabalho contínuo de P&D ao objetivo de desenvolver tecnologias de ponta em filtros prensa. Isto é especialmente importante nos mercados de alta competitividade em que atuam nossos clientes – seja na indústria alimentícia, mineração, meio ambiente ou química. As indústrias estão diante de um novo desafio – a quarta revolução industrial, baseada em sistemas ciber-físicos.

SOLUÇÕES EM DIGITALIZAÇÃO E A INTERNET INDUSTRIAL DAS COISAS (IIoT)

Com a tecnologia dos filtros prensa ANDRITZ, você está preparado para os desafios da digitalização e a IIoT – tudo que atenda o nível de suas necessidades.

Com um amplo portfólio de soluções em automação, desde sensores inteligentes que coletam dados operacionais importantes de seu filtro prensa, passando pela análise sofisticada de dados, que os transforma em informações importantes, até a realidade aumentada, que exibe a informação ao operador.

Soluções para diferentes graus de automação, desde operações manuais até filtros prensa totalmente automáticos. Para uma ampla variedade de propósitos, desde soluções em manutenção preventiva passando pelo monitoramento do processo e solução de problemas, até tendências de longo prazo.

SEU PARCEIRO CONFIÁVEL NA TECNOLOGIA DE FILTROS PRENSA, NO PASSADO E NO FUTURO

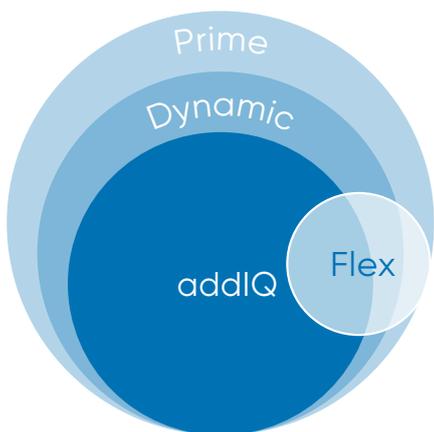
Contamos com mais de 150 anos de experiência e mais de 20.000 filtros prensa instalados em todo o mundo – uma marca que não apenas destaca nossa posição de especialista global em separação, mas também nos consolida como um forte parceiro numa variedade de clientes de diversos setores. Nossas referências sustentam nossa vasta experiência e a confiança em nosso conhecimento, depositada por nossos clientes. Longa experiência aliada à inovação – A ANDRITZ é sua solução para a indústria 4.0.



Filtros prensa inteligentes

O sistema Metris addIQ combina nossa vasta experiência em operação, solução de problemas e start-up em uma solução de automação personalizada. O sistema addIQ é um produto de automação incomparável. Seu coração está em um comando modular, controlado por um CLP que auxilia você a obter o melhor desempenho de seu filtro prensa ANDRITZ. Em combinação com sistemas adicionais addIQ e upgrades, o sistema maximiza o desempenho de seu equipamento, independentemente de estar utilizando um filtro prensa ANDRITZ ou de outro fabricante.

O sistema de controle addIQ está disponível em diferentes pacotes, de acordo com suas necessidades específicas. Os pacotes disponíveis incluem o addIQ Dynamic, addIQ Prime e addIQ Flex.



Cada pacote pode interagir em modos operacionais diferentes (incluindo o modo de manutenção e operação manual), trazendo grandes vantagens ao seu processo através do controle de uma ampla variedade de funções:

SOLUÇÕES EM AUTOMAÇÃO DE FILTRO PRENSA

Controle da pressão de fechamento hidráulico

Mais segurança operacional com a pressão mantida em nível seguro e constante. O sistema addIQ mede e controla automaticamente a pressão hidráulica, bem como a temperatura e pressão de alimentação, ajustando-a conforme necessário.

Deslocador de placa

Para rápida descarga da torta, a velocidade do deslocador de placa

pode ser ajustada em ambos filtros prensa, sidebar e overhead.

Bandejas

As bandejas são acionadas por meio de cilindros hidráulicos, controlados pelo sistema addIQ. Isto assegura que as bandejas coletoras estejam na posição aberta para descarga da torta e na posição fechada durante a filtração, de forma que o filtrado é mantido separado de quaisquer recipientes ou do sistema de transporte.

Sistemas de monitoramento da descarga da torta de filtração

O próximo passo para obtenção de um filtro prensa totalmente autônomo, com monitoramento óptico para 24 horas de operação, 7 dias por semana, sem a supervisão de operadores.

Dispositivo de lavagem e raspagem de lonas filtrantes

Melhor conveniência operacional, pois as tortas pegajosas são descarregadas automaticamente e as lonas filtrantes são conseqüentemente limpas.

SOLUÇÕES EM AUTOMAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PERIFÉRICOS

Sistema de alimentação do filtro prensa

A alimentação do filtro prensa é continuamente controlada através da pressão de alimentação e por um medidor de fluxo, de forma a alcançar o perfeito enchimento do filtro prensa.

Sistema de compressão

O melhor desaguamento possível é obtido através de um sistema otimizado de compressão da membrana.

Sistemas de transporte

Sistemas de transporte controlados e totalmente automáticos para uma eficiente descarga da torta.

Dispositivos de lavagem da torta

Sequências pré-configuradas de forma a obter resultados ideais de lavagem.

BENEFÍCIOS

- Fácil integração com linhas e plantas de desaguamento novas ou existentes, assegurando um curto tempo de start-up
- Alta disponibilidade e bom desempenho na operação de todas as funcionalidades do filtro prensa
- Evita tempos de inatividade com a utilização de alarmes de manutenção preventiva e da interface intuitiva do equipamento – tranquilidade garantida pela automação
- Fácil adaptação à futura expansão da planta, através do design modular do sistema CLP
- Adaptação regional simplificada
- Rápido rastreamento de falhas com a utilização de listas de alarmes e memória do histórico de ocorrências



Melhor desempenho e máxima flexibilidade

Você pode esperar maior vida útil de um filtro ANDRITZ. A vida útil média de um filtro prensa ANDRITZ provou ser maior que 30 anos. De forma a manter os mais altos padrões de qualidade, são conduzidas análises através do Método dos Elementos Finitos (MEF), como parte integral da gestão de qualidade durante a fase de engenharia. Devido ao baixo desgaste mecânico, os filtros prensa ANDRITZ exigem menos manutenção, e os custos de peças de reposição e desgaste também são baixos.

MÁXIMO DESAGUAMENTO MECÂNICO

Com os filtros prensa ANDRITZ, é possível obter o mais alto teor de massa seca, sem adicional consumo térmico, e até mesmo as menores partículas podem ser retidas nos filtros prensa. A ANDRITZ fornece as placas, lonas e outros componentes filtrantes adequados para obter o grau exato de desaguamento exigido.

A MAIOR PUREZA DE FILTRAÇÃO COM ATÉ 100% DE SEPARAÇÃO

Ao utilizar a tecnologia dos filtros prensa ANDRITZ, a água potável pode ser recuperada e reciclada ao processo. Isto economiza a água do processo e reduz custos operacionais, ao passo que ainda obtém a mais alta pureza do produto. As alterações na legislação ambiental ou nas necessidades do cliente podem ser atendidas com a aplicação de pós-tratamento do filtrado. Com o amplo portfólio de equipamentos oferecido pela ANDRITZ, como secadores e evaporadores, o processo posterior é facilitado.

PROCESSO DE DESAGUAMENTO PRATICAMENTE CONTÍNUO

Ao utilizar múltiplos filtros prensa em um projeto inteligente desenvolvido pela ANDRITZ, é possível operar um processo de desaguamento praticamente contínuo, mesmo com filtração por bateladas.

MÁXIMA FLEXIBILIDADE – PARA QUALQUER NECESSIDADE

A ANDRITZ oferece uma completa variedade de filtros prensa, desde equipamentos de escala laboratorial até equipamentos pesados, bem como de câmara e membrana a filtros prensa térmicos. Devido às diferentes fontes de recursos energéticos, é possível atingir o máximo de flexibilidade, possibilitando a escolha dentre uma variedade de marcas conhecidas e diferentes graus de automação. Até mesmo necessidades de instalações ATEX, GMP e outras podem ser atendidas com a tecnologia dos filtros prensa ANDRITZ. O baixo consumo de energia, operação simples e, portanto, a pouca necessidade de treinamento são benefícios adicionais. Os filtros prensa ANDRITZ são flexíveis porque podem ser facilmente modernizados, o que é especialmente importante quando os parâmetros do processo são alterados.



Nossos clientes se beneficiam do mais amplo e inigualável portfólio de filtros prensa com tecnologia Sidebar e Overhead, para qualquer necessidade.

MINERAÇÃO

- Alumínio
- Carbonato de cálcio
- Argila
- Carvão e seus rejeitos
- Cobre e seus rejeitos
- FGD - Dessulfuração de gases de combustão
- Ferro e seus rejeitos
- Fosfato
- Potássio
- Sal

INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA

- Processamento animal
- Nutrição infantil
- Bebidas (cerveja, vinho, sucos)
- Laticínios
- Ingredientes funcionais
- Fermentação industrial
- Nutracêuticos
- Amidos e proteína
- Açúcar
- Óleo vegetal

MEIO AMBIENTE

- Efluentes industriais e lodo (têxtil, alimentício, ferro e aço, e outros setores)
- Hidróxidos metálicos
- Tratamento de água potável
- Tratamento de esgoto
- Resíduos sólidos e tratamento de biomassa
- Lodo do processamento de pedras

INDÚSTRIA QUÍMICA

- Agroquímicos
- Óleo mineral
- Borracha natural e bioplásticos
- Petroquímicos
- Farmacêuticos e cosméticos
- Pigmentos e corantes
- Carbonato de sódio
- Produtos químicos especiais



Tecnologias dos elementos filtrantes ANDRITZ

FILTROS PRENSA TIPO CÂMARA

Menos equipamentos periféricos, resultando em menor investimento e custos operacionais reduzidos. Os filtros prensa tipo câmara são confiáveis e robustos e podem ser utilizados em diversas aplicações. O conjunto de placas é composto por placas rígidas uniformes com espessuras entre 15 e 50 mm, onde é formada a torta. O material padrão das placas da câmara é o polipropileno. Padrões de pressão disponíveis de: 6 bar, 15 bar e 30 bar.



FILTROS PRENSA TIPO MEMBRANA

Um maior teor de sólidos é obtido através de filtros prensa tipo membrana. As placas do filtro de membranas são projetadas de forma similar às placas câmara, descritas anteriormente e adicionalmente uma membrana flexível é presa à estrutura das placas. A membrana é impermeável e comprime a torta dentro da câmara após o processo de filtração estar completo. Líquidos ou gases inertes podem ser utilizados como o meio de enchimento da membrana. As pressões de enchimento podem chegar a 30 bar ou até mais, em casos especiais.



FILTROS PRENSA COM QUADRO E PLACA

Rápida troca de lonas filtrantes no processo de filtração. As câmaras neste tipo de filtro prensa são formadas através da combinação de placas filtrantes e de armações de polipropileno. Isto possibilita câmaras de 5-40mm, dependendo da espessura do quadro. Os filtros prensa do tipo quadro e placa são adequados para filtração com pré-capa, utilizada na indústria de bebidas para uma filtração cristalina. A ANDRITZ fornece filtros prensa do tipo quadro e placa para pressões de operação de até 6 bar.



Filtros prensa ANDRITZ com tecnologia Sidebar

A ANDRITZ oferece uma ampla variedade de filtros prensa com tecnologia Sidebar, adequados para operações padrão, médias e críticas. Máxima flexibilidade, desde filtros prensa ANDRITZ manuais até totalmente automatizados. Os filtros prensa ANDRITZ Sidebar podem ser modernizados em termos de módulos e recursos, além de personalizados conforme suas necessidades específicas.

Nos filtros prensa com a tecnologia Sidebar, as placas são deslocadas sobre tirantes laterais. Desta forma, dispositivos complementares como raspadores e lavadores de lonas filtrantes têm acesso ao filtro prensa pela parte superior. A tecnologia de abertura rápida está disponível para aplicações de rápida filtração.

Como o peso estrutural dos filtros Sidebar é menor em comparação com filtros prensa Overhead, os clientes se beneficiam de baixos custos de investimento na estrutura de construção.

A disponibilidade de produtos compreende filtros prensa do tipo quadro e placa, câmara e membrana até as dimensões de 2.000 x 2.000 mm e uma área de filtração de até 1.300 m². As pressões de projeto variam entre 7 e 30 bar.



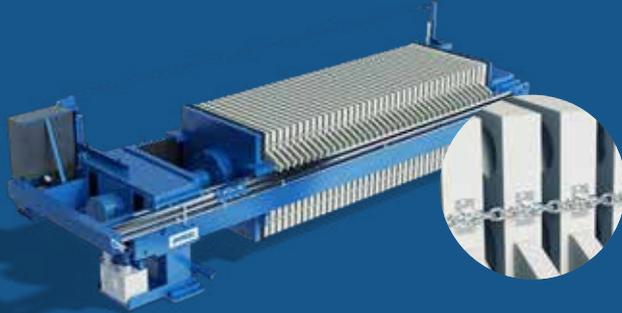
BENEFÍCIOS

- Design simples
- Soluções de processo orientadas ao cliente através de designs modulares
- Custos reduzidos por conta do peso estrutural otimizado
- Operação manual à totalmente automática
- Alta confiabilidade e disponibilidade operacional
- Manutenção simplificada
- Fácil expansão em termos de volume e área de filtração





Sidebar ME 1500-ME 2500



Sidebar SE 630-SE 1500 V



Sidebar SE 400-SE 2000

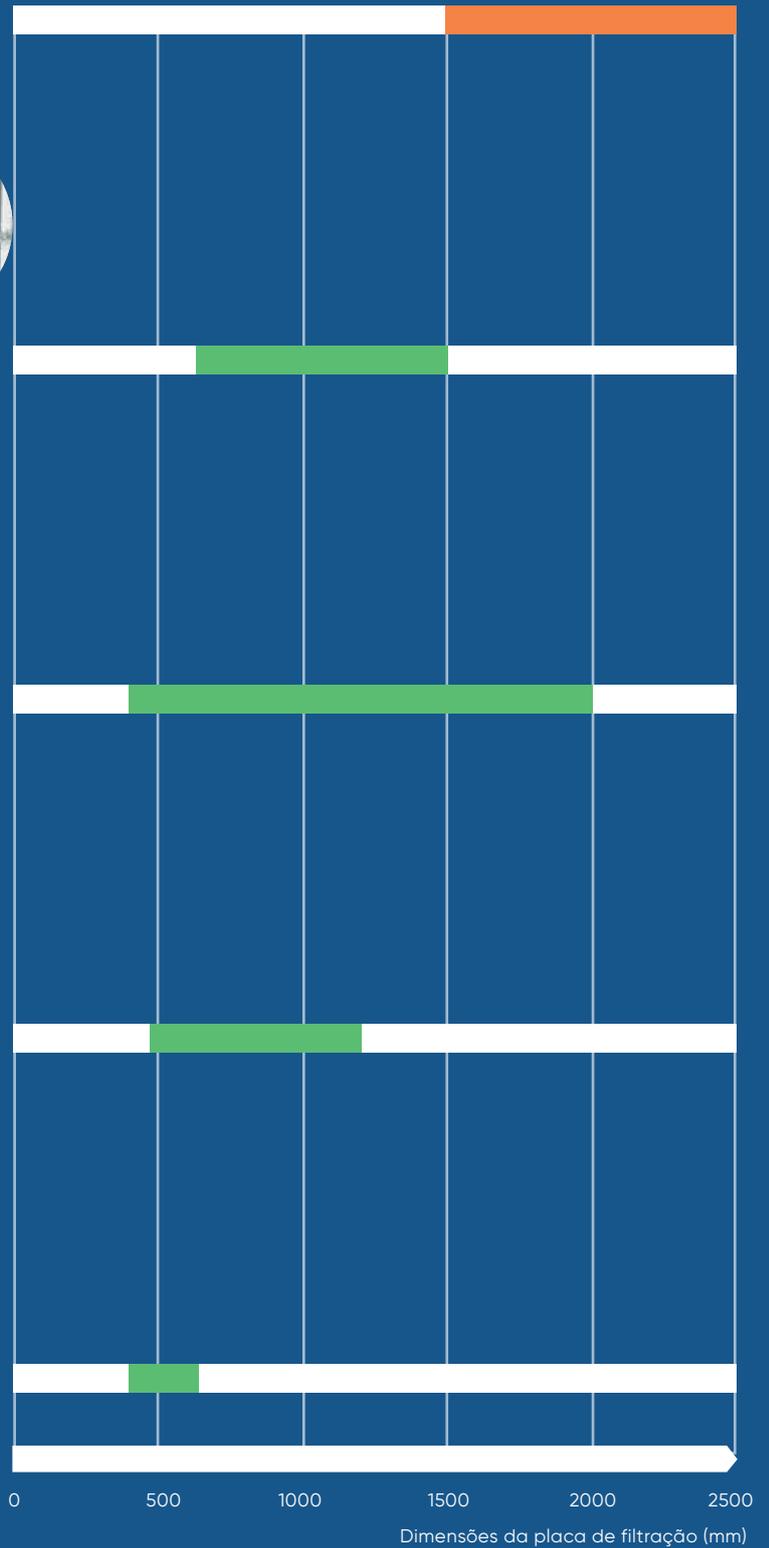


Sidebar SP 470-SP 1200



Sidebar SH 400-SH 630

- Operações críticas
- Operações padrão e médias



Filtros prensa ANDRITZ com tecnologia Overhead

Os filtros prensa ANDRITZ com tecnologia Overhead são utilizados para o processamento de materiais agressivos e altas taxas de produtividade e também nos casos em que é necessário o livre acesso ao pacote de placas. Os filtros prensa ANDRITZ com tecnologia Overhead podem ser modernizados em termos de módulos e recursos, além de personalizados conforme suas necessidades específicas. Nos filtros prensa com tecnologia Overhead, as placas são deslocadas através da viga suspensa. Desta forma, o livre acesso ao conjunto de placas é obtido na parte lateral.

A ANDRITZ oferece uma ampla variedade de filtros prensa com tecnologia Overhead, adequados para os níveis de desempenho médio e crítico. Os excelentes recursos dos filtros prensa ANDRITZ com tecnologia Overhead asseguram alta produtividade devido ao maior comprimento do pacote de placas disponível, e uma estrutura robusta para máxima vida útil do filtro prensa. Para o mais alto desempenho no tratamento de rejeitos e aplicações em mineração, um divisor do conjunto de placas garante os melhores resultados possíveis e a máxima velocidade de descarga.

A variedade de filtros prensa ANDRITZ com tecnologia Overhead abrange filtros do tipo câmara e membrana, com dimensões até 2.500 x 2.500 mm e uma área de 2.000m². As pressões de projeto variam entre 7 e 30 bar.



BENEFÍCIOS

- Alto grau de automação
- Garantia de operação segura
- Maior vida útil
- Excelente durabilidade com seu design robusto
- Manutenção simplificada
- Fácil expansão em termos de volume e área de filtração
- Alta confiabilidade e disponibilidade operacional



Overhead A4 F 1500-A4 F 2500

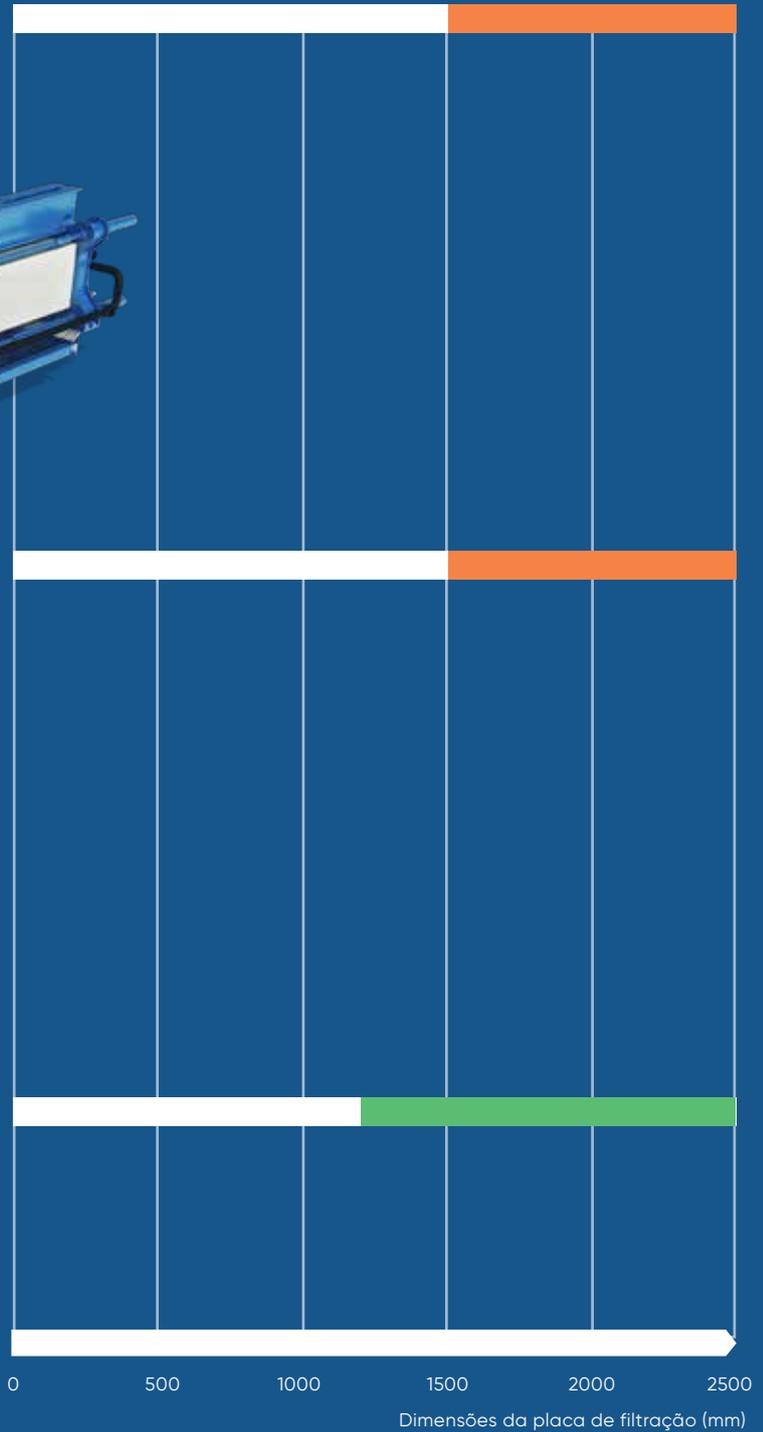
- Operações críticas
- Operações padrão e médias



Overhead A4 1500-A4 2500



Overhead AE 1200-AE 2500



Soluções flexíveis

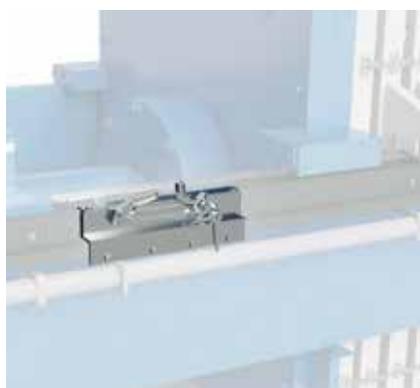
A ANDRITZ oferece a solução ideal para seu filtro prensa, desde modelos básicos, que podem ser complementados com uma ampla variedade de módulos pré-configurados, até filtros prensa totalmente personalizados.

Módulos de alta durabilidade

Com a integração de módulos pré-configurados, os clientes se beneficiam do curto tempo de entrega e custos de investimento reduzidos, sem comprometer a qualidade, segurança e desempenho.

DESLOCADOR DE PLACA

Um módulo deslocador de placa pode ser instalado para maior automação (sem a necessidade de mover as placas de filtração manualmente). O módulo é disponibilizado para os filtros prensa com tecnologia Sidebar e Overhead e assegura a máxima produtividade, sem a necessidade de assistência do operador. Os deslocadores de placa ANDRITZ são desenvolvidos para oferecer manutenção simplificada, e a velocidade de deslocamento de placas pode ser ajustada com muita facilidade.



Deslocador de placas dos filtros prensa Sidebar, assegurando operação automática confiável



Deslocador de placas do filtro prensa Overhead com movimento contínuo, para redução do tempo ocioso

LAVADOR DE LONAS FILTRANTES

Um dispositivo opcional para lavagem de lonas filtrantes com até 100 bar de pressão pode ser instalado para assegurar maior produtividade, o melhor desempenho e maior vida útil das placas de filtração e lonas filtrantes.



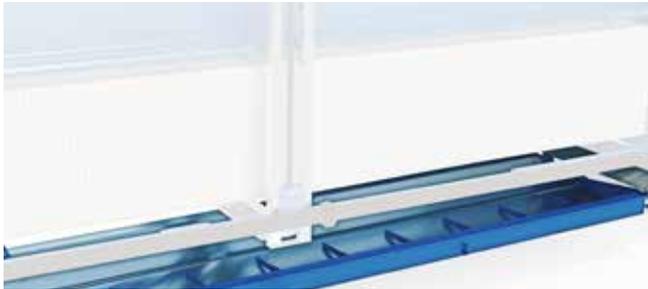
Lavador de lonas do filtro prensa Sidebar



Lavador de lonas do filtro prensa Overhead

BANDEJAS

Bandejas podem ser instaladas para coletar a água do lavador de lonas filtrantes. Os líquidos são totalmente desviados do contato com equipamentos periféricos, tais como os transportadores e evita-se a reidratação das tortas já descarregadas.



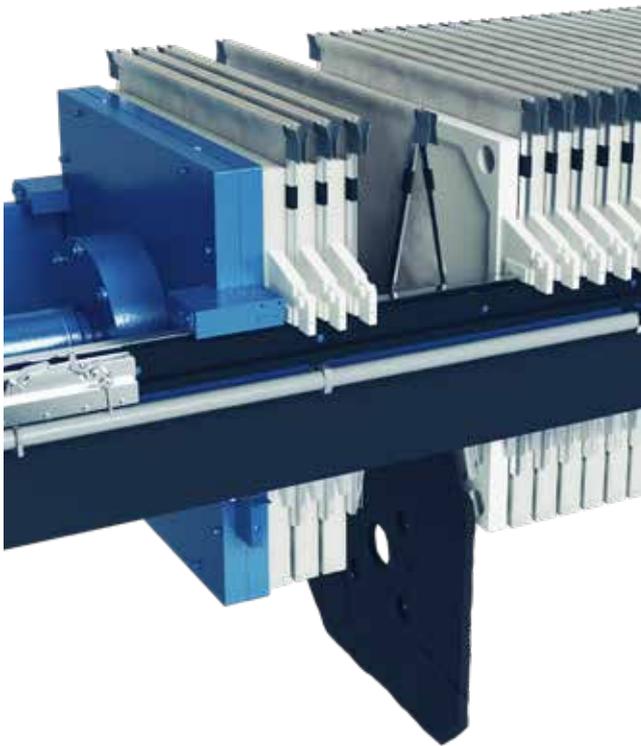
Bandejas dos filtros prensa Overhead

CONEXÃO INTEGRADA DO SOPRO DO CANAL CENTRAL

Os resíduos no canal de alimentação são totalmente removidos e transportados de volta ao tanque de polpa, de forma a evitar obstruções e a reidratação da torta descarregada quando o filtro prensa é aberto.

EXTENSORES DE LONAS FILTRANTES

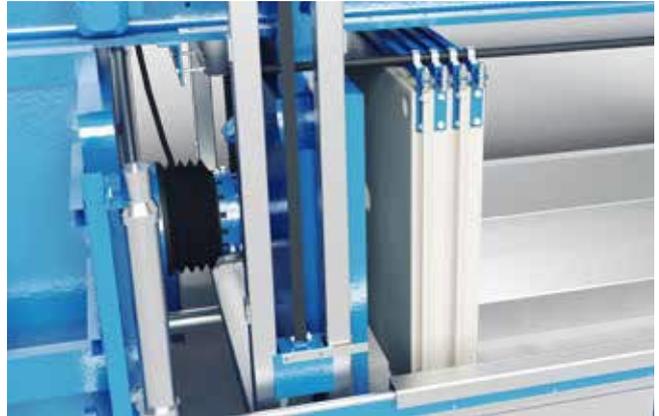
Com o uso de extensores de lonas, tortas mais aderentes podem ser descarregadas rapidamente.



Extensores de lonas para descargas confiáveis de tortas pegajosas

FOLE DE PROTEÇÃO DO CILINDRO

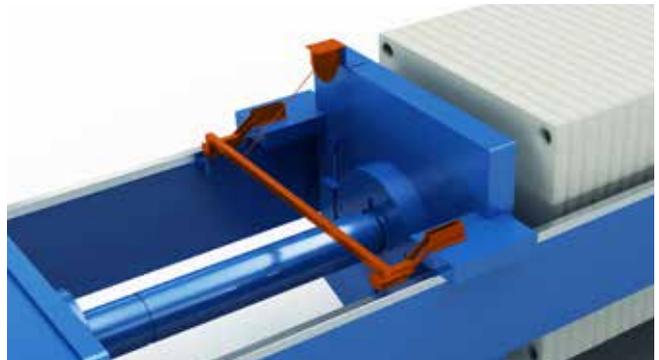
Nas condições de operação mais críticas, como atmosferas corrosivas da indústria química, os foles de vedação asseguram que os cilindros não sejam atingidos pela corrosão.



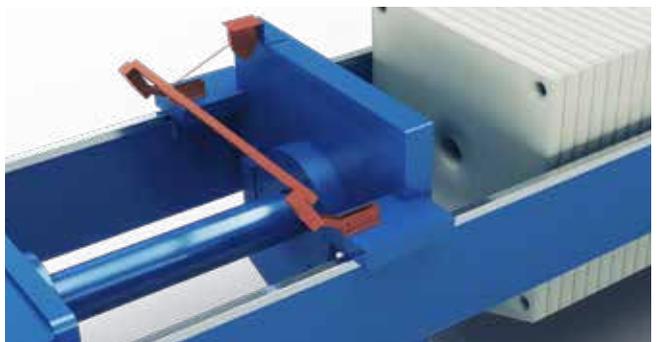
Fole de proteção do filtro prensa Overhead AE

SISTEMA DE REDUÇÃO DO CURSO DO PISTÃO

Uma redução de até 40% no tempo de ciclo pode ser obtida com o dispositivo de redução do curso do pistão. O sistema é disponibilizado para os filtros prensa com tecnologia Sidebar e Overhead. Os filtros prensa Overhead utilizam um sistema eletrônico, enquanto os filtros prensa Sidebar contam com um dispositivo mecânico de redução do curso do pistão.



Dispositivo mecânico de redução do curso do pistão dos filtros prensa Sidebar – posição acionada para redução dos tempos de ciclo, mantendo o alinhamento da placa móvel.



Dispositivo mecânico de redução do curso do pistão dos filtros prensa Sidebar – posição desabilitada para abertura total do filtro prensa para limpeza das lonas filtrantes.

SMARTFEED

O SmartFEED é a nova tecnologia da ANDRITZ, que reduz o tempo ocioso do filtro prensa em até 40%. A combinação de duas lonas filtrantes individuais (sem necessidade de uma lona dupla conectada a uma manga de interligação), com o sistema de fixação SmartFEED revoluciona o processo de substituição de lonas filtrantes e mantém o filtro prensa o menor tempo ocioso possível.



O Sistema de fixação SmartFEED reduz o tempo de serviço para substituição das lonas filtrantes

SMARTLIFT

A substituição das lonas filtrantes consome tempo, além de ser uma atividade de risco, especialmente em máquinas maiores. Para a substituição simplificada, segura e mais rápida das lonas filtrantes, a ANDRITZ desenvolveu o SmartLIFT, um novo sistema hidráulico de elevação do operador, disponível para os filtros tipo Overhead. O sistema é instalado abaixo do pacote de placas e garante a máxima flexibilidade. O SmartLIFT é um dispositivo de elevação para manutenção de filtros prensa e reduz o tempo ocioso em até 40%.



SmartLIFT: substituição simplificada, segura e mais rápida das lonas filtrantes dos filtros prensa Overhead

SMARTSIM

O SmartSIM é um módulo simulador para treinamento de operadores, que auxilia a obter o melhor rendimento de sua máquina com um mínimo de tempo de treinamento, quando há necessidade de treinamento para novos operadores ou implementação de um novo sistema de comando. O SmartSIM ANDRITZ é um curso eletrônico que pode ser utilizado a qualquer momento, sem afetar a operação normal da planta.



SmartSIM para filtros prensa ANDRITZ

Módulos e funcionalidades	Sidebar SP 470-1200	Sidebar SE 400-2000	Sidebar SE 630 V-1500 V
Válvula de bloqueio		X	X
Cortinas de luz		X para tamanho 630 e maior	X
Deslocador de placa	X para tamanho 630 e maior	X para tamanho 630 e maior	Descarga rápida da torta
Lavador de lonas		X para tamanho 800 e maior	
Bandejas	X	X	X
Extensor de lonas longo		X para tamanho 800 e maior	
Extensor de lonas curto		X para tamanho 800 e maior	
Fole de proteção do cilindro	X	X	X
Conexão integrada do sopro do canal central	X	X	X
Sistema de redução do curso do pistão		X para tamanho 800 e maior	

SmartLIFT



Recursos comprovados de longo prazo

Funcionalidades especiais como a exclusiva válvula de bloqueio aumentam muito a segurança operacional.

CORTINAS DE LUZ

As cortinas de luz na parte operacional e não-operacional asseguram a mais alta segurança operacional.

VÁLVULA DE BLOQUEIO

A válvula de bloqueio evita quedas abruptas de pressão no cilindro hidráulico, aumentando assim a segurança operacional.



Válvula de bloqueio de um filtro prensa Overhead AE

LONAS FILTRANTES ANDRITZ

A lona filtrante adequada é selecionada para cada aplicação. Isto significa maior vida útil (até 20%), e maior conteúdo de sólidos na torta. O acabamento super calandrado da superfície garante fácil desprendimento da torta.



Ampla variedade de lonas filtrantes

	Sidebar ME 1500-2500	Overhead AE 1200-2500	Overhead A4 1500-2500	Overhead A4 F 1500-2500
	X	X	X	X
	X	X	X	X
Descarga rápida da torta		X	X	X
Dispositivo lavador de lonas disponível		X	X	X
	X	X	X	X
		X	X	X
	X	X	X	X
	X	X	X	X
		X	X	X
		X	X	X

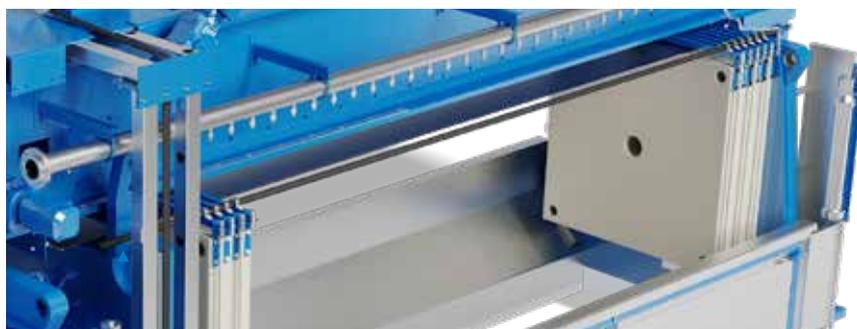


Filtros prensa totalmente personalizados para todas aplicações possíveis

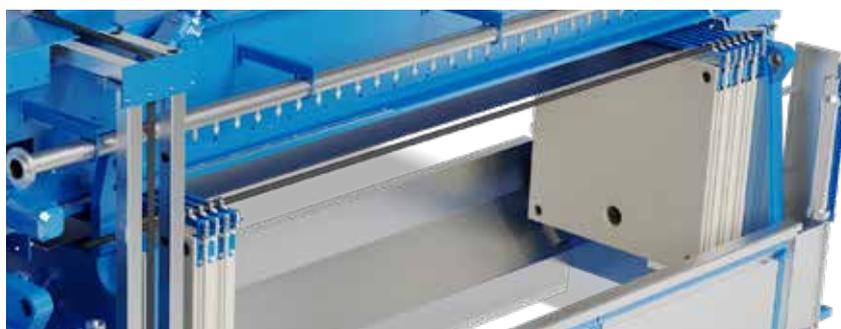
Um design totalmente personalizado é a melhor solução para os mais arrojados desafios de separação. Estas soluções técnicas são especialmente adequadas para aplicações nos setores alimentício e farmacêutico, ambientes críticos e produtos perigosos.

DIVERSAS POSIÇÕES PARA O CANAL DE ALIMENTAÇÃO

A ANDRITZ oferece soluções flexíveis para o processamento de polpas dentro de uma ampla gama de propriedades físicas. Uma delas é a posição mais adequada para os canais de alimentação dos filtros prensa, podendo ser externos ou em seus cantos. Com o objetivo de cumprir os requisitos de seu processo e garantindo a maximização da produtividade em todas as aplicações dos setores de mineração e minerais, meio ambiente, alimentício e químico.



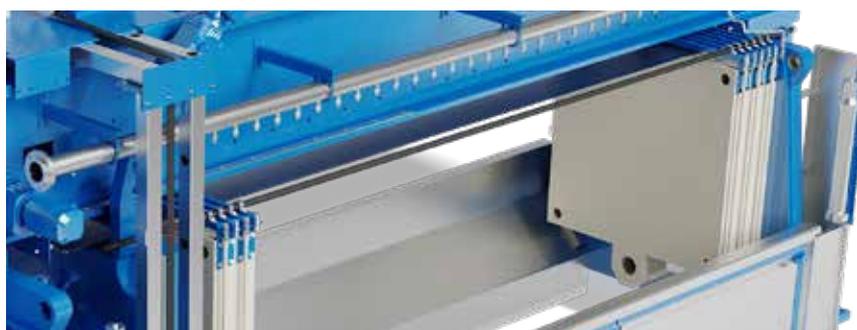
Filtro prensa ANDRITZ Standard, com canal de alimentação central



Filtro prensa ANDRITZ com canal de alimentação inferior



Filtro prensa ANDRITZ com canal de alimentação no canto superior



Filtro prensa ANDRITZ com canal de alimentação externa

RASPADOR

Um dispositivo raspador garante a remoção confiável de tortas de filtração extremamente pegajosas em modo totalmente automático.



Unidade de raspagem do filtro prensa Sidebar

DISPOSITIVO DE VIBRAÇÃO

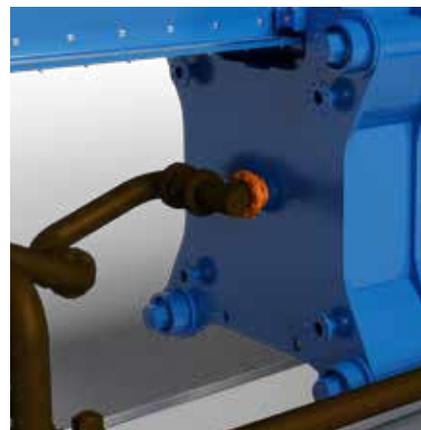
O dispositivo de vibração apresenta um design compacto, especialmente adequado para tortas de filtração muito pegajosas. O dispositivo reduz os tempos de ciclo de filtração e possibilita operações totalmente automáticas.



Dispositivo opcional de vibração para rápida descarga da torta de filtração, reduzindo os tempos de ciclo

ALIMENTAÇÃO BILATERAL

Uma segunda entrada pode ser instalada para alimentação mais rápida da polpa, de forma a obter tempos de ciclo menores e garantir a formação homogênea da torta. Especialmente adequada para os desafios de filtração do setor de mineração e minerais.



Segunda entrada de alimentação (peça na cor laranja) em um filtro prensa ANDRITZ Overhead A4

GRADES DE PROTEÇÃO

Grades de proteção garantem a melhor segurança operacional.



Grades de proteção do filtro prensa Overhead

SAÍDA DE FILTRADO BILATERAL

Além de acelerar o processo de desaguamento, reduz a quantidade necessária de floculante no processo anterior. Adequada para desafios de filtração no setor de mineração e minerais, como areia e cascalho, por exemplo.



Segunda saída de filtração (peça na cor laranja) para o rápido desaguamento de polpa em um filtro prensa ANDRITZ Overhead A4

PROTEÇÃO CONTRA RESPINGOS

As proteções contra respingos garantem a segurança e minimizam a necessidade de manutenção e limpeza da máquina.

ESTRUTURA ELEVADA DO FILTRO PRENSA

As estruturas elevadas asseguram que sistemas especiais de transporte ou contêineres para descarga da torta de filtração possam ser colocados abaixo do filtro prensa.

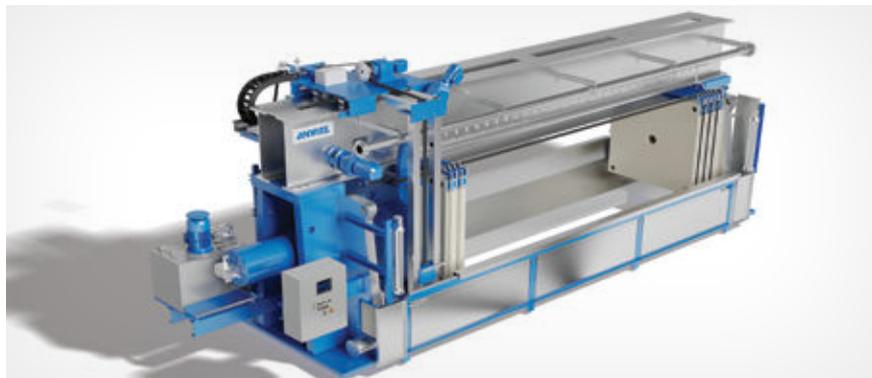


Filtros prensa totalmente customizados para todas as aplicações possíveis

Para alguns desafios de filtração, especialmente aplicações sofisticadas nas indústrias alimentícia e química, um projeto totalmente customizado pode ser a melhor solução. A ANDRITZ também oferece unidades móveis de filtros prensa, para uso temporário.

REVESTIMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL

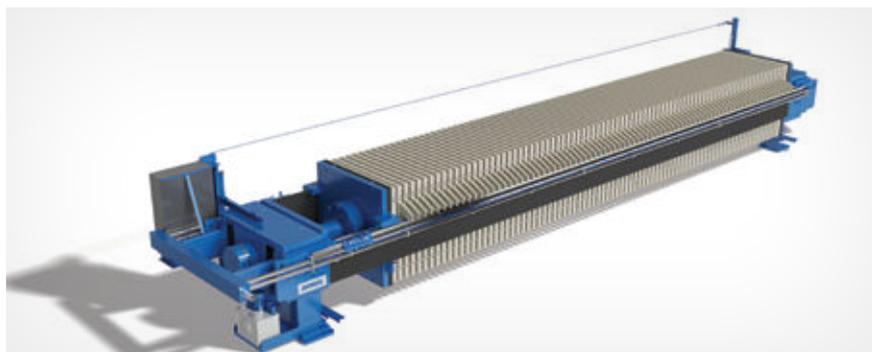
O projeto sanitário garante que todas as peças da máquina em contato com o produto tenham revestimento em aço inoxidável para facilitar a limpeza. O revestimento em aço inoxidável é especialmente apropriado para os desafios de filtração da indústria alimentícia.



Filtro prensa ANDRITZ Overhead AE 1500 com revestimento em aço inoxidável

REVESTIMENTO EMBORRACHADO OU CAMADA DE PP

Ao processar materiais agressivos, o revestimento emborrachado protege as peças da máquina em contato com o produto contra corrosão. Estes revestimentos são especialmente indicados para desafios de filtração no setor químico.



Filtro prensa ANDRITZ Sidebar SE 1500 com revestimento emborrachado ou camada de PP aplicada por spray

UNIDADES MÓVEIS DE FILTRO PRENSA

Os filtros prensa ANDRITZ montados sobre unidades móveis são soluções totalmente personalizadas para operações de curtos períodos. Os filtros prensa móveis garantem a máxima flexibilidade, operando em qualquer local, independentemente do processo específico. Os filtros prensa móveis são desenvolvidos para se adequar a todas as conexões nas instalações do cliente.



Unidade móvel de filtro prensa ANDRITZ

Conheça nosso laboratório

Testes piloto e de laboratório: com uma equipe qualificada e o laboratório integrado, nosso Centro de Pesquisa e Desenvolvimento está ao seu dispor para desenvolver seu processo ou examinar seus desafios específicos. Nossos experientes especialistas em separação irão orientá-lo de forma a determinar as tecnologias de nosso amplo portfólio mais apropriadas ao seu produto. Desde as fases iniciais, trabalhamos em parceria com os clientes na busca da solução ideal para cada desafio - com avaliação e recomendação mais objetivas possíveis. Nosso objetivo é validar e definir tecnologias e dimensões, além de fornecer suporte técnico e suporte ao processo de nossos clientes.

Isto é realizado através de verificações de viabilidade e desempenho de separação de sólidos-líquidos. Em análises industriais específicas, nós realizamos um trabalho de desenvolvimento em parceria com instituições universitárias.



Uma das instalações globais de testes ANDRITZ em Pomerode, SC

Os centros de teste ANDRITZ oferecem:

SUPORTE AO PROCESSO

- Avaliação de requisitos (relacionadas ao processo e tecnologia de separação)
- Definição e avaliação do desempenho
- Equipes locais de vendas e serviços
- Otimização de operação

TESTES DE LABORATÓRIO

- Definição e caracterização do material de alimentação (caracterização da polpa)
- Viabilidade técnica
- Estimativa de desempenho

TESTES PILOTO (EM CLIENTES)

- Avaliação do desempenho nas condições locais do processo
- Coleta de dados para produção em escala industrial



Inteligência para controle de máquinas e processos

Sistemas de controle Metris addIQ

O sistema Metris addIQ oferece uma comprovada solução de controle inteligente para processos e máquinas industriais. Nossos especialistas em separação de sólidos/líquidos utilizam seu profundo conhecimento para desenvolver soluções, que atendam aos requisitos individuais da sua planta e aplicação. Seja para automatizar novos equipamentos ou realizar atualizações para estender o ciclo de vida de sistemas existentes, encontramos a solução ideal.

Nossos sistemas completos e personalizados, podem melhorar plantas inteiras ou máquinas individuais. Ao fornecer tecnologias de automação e digitalização de última geração, garantimos o melhor desempenho da categoria. A automação de máquinas e equipamentos da planta reduz consideravelmente as lacunas em várias etapas diferentes do processo de produção. Com a utilização da automação da ANDRITZ, é possível reduzir o tempo de parada das máquinas graças a recursos como a análise preditiva, que permite otimizar a produtividade.

O sistema Metris addIQ abrange todos os níveis de automação, desde a automação básica (controle de máquinas, processos e plantas) até atualizações e complementos para otimização de processos. Juntos, proporcionam uma gama completa de soluções otimizadas que ajudam a reduzir os esforços de manutenção e garantem um serviço preventivo para máquinas e plantas. E todas são entregues a partir de uma única fonte, além de serem sempre desenvolvidas individualmente para atender às demandas do negócio. Os sistemas de controle addIQ fazem parte do Metris, a marca ANDRITZ para soluções digitais.



Seu fornecedor em serviços

Com a ANDRITZ, a sua empresa obtém acesso a um dos maiores fabricantes mundiais em OEM para sistemas de separação sólido/líquido, incluindo marcas de renome como 3Sys Technologies, Bird, Delkor Capital Equipment (Pty) Ltd., Escher Wyss Secadores, Frautech, Guinard Centrifugation, KHD Humboldt Wedag, Krauss-Maffei (centrífugas, filtros e secadores), Lenser, Netzsch Filtration, Rittershaus & Blecher, Royal GMF Gouda, Sprout Bauer e Vandebroek.

Seja para peças de reposição, aluguel de máquinas, assistência local, reparos ou modernização do seu equipamento, a ANDRITZ é a parceira ideal. Atuamos desde a consultoria inicial, até acordos de assistência, otimização da fábrica, automatização e programas de treinamento. Buscamos sempre minimizar o tempo de inatividade e aumentar a previsibilidade das operações, melhorando simultaneamente a eficiência produtiva. Possuímos 550 especialistas e centros globais de assistência, o que garante o suporte técnico necessário em todas as localizações. Estamos abertos a discutir como melhorar as operações da sua fábrica, aumentando os índices de eficiência e produtividade.



SUPOORTE LOCAL

Centros de serviços e assistência técnica local



REPAROS E ATUALIZAÇÕES

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



ALUGUEL E MÁQUINAS DE SEGUNDA MÃO

Máquinas de segunda mão e aluguel de máquinas certificadas



TREINAMENTO

Treinamento de operadores e seminários personalizados para a equipe de operação e manutenção



FABRICAÇÃO LOCAL DE LONAS FILTRANTES

Peças de reposição de OEMs ou de qualidade OEM em estoques locais



ACORDOS DE SERVIÇO

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



OTIMIZAÇÃO DE PROCESSO

Ferramentas de automação e experiência em processos para alavancar seus lucros



LABORATÓRIO E TESTES

Laboratório capacitado para testes de otimização dos processos e atualização de equipamentos



QUAL SEU DESAFIO 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, é 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 ajudar o seu negócio nos desafios futuros, onde quer que você esteja e qualquer que seja o seu desafio em processos de separação. **Ask your separation specialist!**

ÁFRICA

ANDRITZ Delkor (Pty) Ltd.
f: +27 11 012 7300
separation.za@andritz.com

EUROPA

ANDRITZ SEPARATION GmbH
f: +49 2203 57520
separation.de@andritz.com

ÁSIA

ANDRITZ Singapore Pte. Ltd.
f: +65 6512 1800
separation.sg@andritz.com

AMÉRICA DO NORTE

ANDRITZ Separation Inc.
f: +1 817 465 5611
separation.us@andritz.com

AUSTRÁLIA

ANDRITZ Pty. Ltd.
f: +61 3 8773 4888
separation.au@andritz.com

AMÉRICA DO SUL

ANDRITZ Separation Ltda.
f: +55 47 3387 9100
separation.bra@andritz.com

CHINA

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

ANDRITZ.COM/SEPARATION

ANDRITZ

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 2019. 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, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, Austria. Filter presses 1.0/07.2019 PT