

A melhor tecnologia de desaguamento e secagem para plantas de processamento de milho

Secador Flash VetterTec para amido de milho

Os secadores flash estão disponíveis em um número variado de design a fim de atender as diferentes demandas para secagem de amido nativo e uma grande variedade de amidos modificados. O princípio de funcionamento deste secador é por pura convecção com um tempo de residência mínimo.

Os componentes principais do secador são o alimentador *sling*, a coluna de secagem, sistema de ciclone, ventilador e outros artefatos dependendo do design necessário.



Secador de Leito Fluidizado VetterTec para gérmen de milho

O secador de leito fluidizado é um secador por convecção estático, no qual o produto é seco em um leito fluidizado. O leito é formado através da sopragem de ar quente através da

chapa perfurada do leito, na qual há também produto, o ar em conjunto com o produto forma o leito fluidizado. No final do secador de leito fluidizado, pode ser adaptado um resfriador utilizando ar ambiente para resfriar o produto. No processo de secagem não há impacto mecânico no produto, assim as partículas se mantêm no mesmo tamanho que na entrada do secador.



Secador Spray VetterTec para produtos variados

Se o amido é processado posteriormente e corrente líquida, como maltodextrina, lisina, etc, precisa ser secada, VetterTec fornece também o secador spray. Esse secador é por pura convecção e pulveriza o produto líquido na entrada do secador. Diferentes designs com leito fluidizado integrado, leito fluidizado externo, diferentes saídas de ar, diferentes câmaras, etc. estão disponíveis para fornecer o tamanho de partículas e teor de umidade requeridos do produto final.



Secador de Feixe Tubular VetterTec para farelo de glúten de milho, gérmen de milho e fibra de milho

O secador de feixe tubular utiliza vapor no processo de secagem e opera através de uma combinação de secagem direta e convectiva. O princípio de secagem é bem sensível para o produto e seguro em termos de explosão e faíscas. Ao mesmo tempo a quantidade de ar no vapor é muito baixa e potencialmente uma grande porcentagem da energia de secagem pode ser recuperada e reaproveitada em processos vizinhos, por ex., no evaporador CSL (integração energética).

Atingindo sucesso sustentável

Sistemas comprovados

Assim como você encontrará todas as tecnologias de desaguamento e secagem para as indústrias de processamento de milho no portfólio de equipamentos da VetterTec, nossa empresa é capaz de integrar ou combinar essas tecnologias a fim de cumprir com um ponto único de responsabilidade e soluções otimizadas em termos de máxima qualidade do produto e consumo energético mínimo. Todos os nossos sistemas são projetados individualmente, então sinta-se à vontade para entrar em contato com nossos especialistas.

Partes e Serviços

O nosso compromisso não cessa após o sucesso do startup. A VetterTec oferece uma continuidade de relacionamento próximo com o cliente para assegurar um ciclo de vida máximo de seus equipamentos em termos de custo e performance.

- / Otimização de performance da unidade
- / Solução de problemas
- / Treinamento

- / Modernização da unidade
- / Manutenção preventiva
- / Serviços pós venda

Impulsionada pela competência

VetterTec como parte do Grupo Moret Industries tem um total de mais de 150 anos de especialização e experiência em equipamentos de evaporação, secagem e desaguamento para indústrias de etanol, cervejaria, amido, meio ambiente, química e alcooleira.

VetterTec possui experiência com a maioria dos tipos de secagem e evaporação e pode selecionar a tecnologia ótima de seus próprios equipamentos sem nenhuma preferência.

VetterTec possui um amplo know-how do produto em uma ampla gama de indústrias.

As soluções VetterTec combinam eficiência energética com a qualidade máxima de produto.

VetterTec pode oferecer soluções integradas com recuperação energética incorporada.

VetterTec oferece tecnologias aprovadas e confiáveis garantindo o retorno de capital investido.

VetterTec está presente ao redor do mundo e tem experiência em várias indústrias, como:

- / Fábricas de Amido de Trigo
- / Fábricas de Etanol
- / Fábricas de Álcool
- / Fábricas de Cervejaria
- / Fábricas de Extração de Óleo



VetterTec GmbH

Leipziger Straße 104 -108
D-34123 Kassel, Germany

Tel : +49 561 500190
Fax: +49 561 5001940

info@vettertec.de
www.vettertec.de

VetterTec Ltd.

Suffolk House. 154 High Street
Sevenoaks. Kent TN13 1XE. UK

Tel : +44 1732 441440
Fax: +44 1732 458818

info@vettertec.co.uk
www.vettertec.co.uk



Entre em contato conosco e descubra como podemos ajudá-lo a alcançar mais.

Concept and Artwork: www.facts3.de | October 2015 | Printed on PEFC certified paper out of sustainably managed forest.

Anseie mais - Soluções em secagem customizadas

Moagem úmida de milho



Moagem úmida de milho

O milho é cultivado em todo o mundo e é um dos cereais mais produzidos além do trigo e arroz. À parte do fato, que o milho pode ser utilizado como ração animal, ele também pode ser processado nos seus componentes, como amido, glúten de milho, óleo de milho, fibra de milho, gérmen de milho e produtos especiais (bioprodutos).

Para o processamento do milho nos seus diferentes componentes, o processo de moagem úmida é o mais comum. Nesse processo o milho será processado através de várias etapas como limpeza, maceração, moagem e separação, moagem fina e peneiramento, separação do amido e do glúten. Posteriormente o amido pode ser seco ou processado até virar xarope e finalmente dextrose, maltodextrina ou aminoácidos.

Como o processo inteiro é realizado sob condições úmidas, no final do processo essa água precisa ser removida. Aqui a VetterTec oferece toda a gama de desagumamento mecânico e todos os tipos de secadores possíveis para secar os produtos desejados. Com base no nosso vasto portfólio de equipamentos podemos oferecer para alguns produtos como gérmen e glúten diferentes tecnologias. Dependendo das necessidades e foco do cliente a VetterTec é capaz de selecionar a tecnologia mais adequada, sem nenhuma preferência.

O processo de secagem de produtos consome uma quantidade significativa de energia. Sendo assim, uma secagem eficiente em custo operacional é essencial para uma operação rentável da planta.

VetterTec oferece todas as tecnologias de secagem para esta aplicação e atua como parceira de desenvolvimento estratégico, um fornecedor de sistema ou de um único equipamento para esta indústria mundialmente. Uma parceria com a VetterTec garante a soma de expertise e tecnologias provindas de especialistas de primeira classe em nível mundial de secagem gerando, portanto, uma operação lucrativa da planta.

Vantagens VetterTec

O que você ganha:

- ! Todas as tecnologias são projetadas e fabricadas
- ! A melhor tecnologia selecionada para sua aplicação
- ! Tecnologias e aplicações dedicadas
- ! Soluções inovadoras e sofisticadas
- ! Processos de secagem otimizados e integrados
- ! Soluções com o melhor custo-benefício



Secador Anel VetterTec

- ! Tempo de residência curto
- ! Pequeno espaço necessário
- ! Reciclo interno e externo
- ! Desintegrador a frio

Prensa Desaguadora VetterTec

- ! Pré-desaguamento de gérmen de milho com design robusto
- ! Processo anterior à unidade de secagem
- ! Minimiza o consumo energético
- ! Operação contínua e confiável



Secador de Feixe Tubular VetterTec

- ! Aquecimento indireto através de vapor saturado
- ! Temperatura de secagem baixa
- ! Eficiência alta em consequência da quantidade mínima de ar utilizada = alto potencial de recuperação energética
- ! Pequeno espaço necessário

Secador Flash VetterTec

- ! Design simples e econômico
- ! Tempo de residência curto
- ! Pequeno espaço necessário
- ! Quatro diferentes designs disponíveis



Secador de Leito Fluidizado VetterTec

- ! Uso de baixa temperatura: aquecimento com água quente e ar abaixo de 100° C
- ! Sem reação de degradação
- ! Velocidade do ar controlada
- ! Sem impacto mecânico no produto

Secador Spray VetterTec

- ! Baixa temperatura do pó na secagem
- ! Tamanho das partículas controlado
- ! Atomizadores centrífugos ou de bicos
- ! Leito fluidizado integrado internamente ou externamente



Amido de Milho Glúten de Milho Lisina Aminoácidos Farelo de Milho Gérmen de Milho

„Um grande número de instalações de alta eficiência, aprovadas e confiáveis em várias plantas de processamento úmido operando no mundo todo.“



A melhor tecnologia em desagumamento e secagem

Para as plantas de moagem úmida de milho a VetterTec oferece uma completa gama de secadores, incluindo:



Secador Anel VetterTec para farelo de glúten de milho

O design do secador é chamado secador anel com desintegrador a frio; seu princípio de funcionamento é por pura convecção com baixo tempo de residência para alcançar uma cor de produto amarela brilhante. O secador basicamente consiste de desintegrador, duto e curva de secagem, separador, pás ajustáveis, sistema de reciclo externo, filtro e ventilador.



Prensa desaguadora VetterTec para fibra úmida de milho e gérmen úmido de milho

A prensa desaguadora VetterTec é utilizada para pré-desaguar o gérmen e fibra de milho antes do secador. Em todas as nossas prensas desaguadoras a rosca, tela e cesto são precisamente fabricados em conjunto. O design mecânico total é muito forte. Ambos, a fabricação e o design, garantem

o melhor e constante resultado de pré-desaguamento e minimiza a demanda de energia no secador.

