

Guia de Aplicações Scanner 3D

Medidor de nível de sólidos e pós



BINMASTER

GRÜNN LF+
UMA EMPRESA, MIL SOLUÇÕES

Um guia para soluções de medição de volume para a

Indústria Química

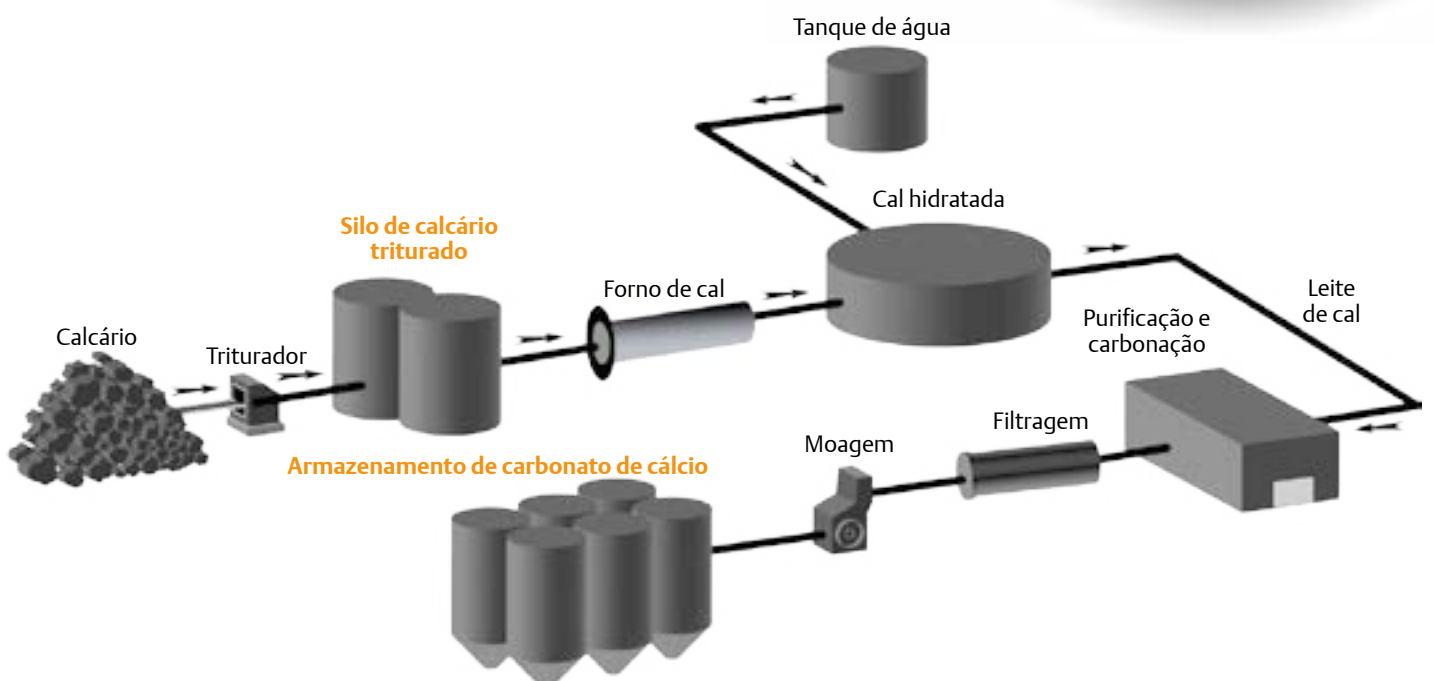


Produção de Carbonato de Cálcio

Série de aplicações industriais



DIAGRAMA DE PRODUÇÃO DE DE CARBONATO DE CÁLCIO



ARMAZENAMENTO DE CARBONATO DE CÁLCIO

Aplicação: O produto final, carbonato de cálcio, é armazenado em silos antes de ser enviado a granel ou embalado.

Desafios: O carbonato de cálcio é um material muito fino similar a um pó que cria grande quantidade de poeira durante o processo de enchimento e tende a grudar nas paredes do silo, assim como nos dispositivos de medição.

A natureza pegajosa do produto cria acúmulos nas paredes do silo, dificultando o monitoramento contínuo e a medição com precisão o volume do inventário armazenado. Isso cria obstáculos para a manutenção eficiente e impede a capacidade de gerenciar efetivamente e controlar inventários para que o processo em si não seja interrompido ou parado inesperadamente.

A tecnologia de mapeamento de superfície do BinMaster 3D permite a medição de volume levando em consideração o acúmulo nas paredes do silo. A ferramenta de visualização 3D gera uma imagem 3D em tempo real, mostrando como o carbonato de cálcio é distribuído dentro do silo, permitindo a detecção precoce de acúmulo conforme ele ocorre.

SILO DE CALCÁRIO TRITURADO

Aplicação: O calcário triturado é armazenado em silos antes de entrar no processo de produção.

Desafios: O calcário gera muita poeira durante o processo de enchimento e tende a aderir-se às paredes do silo, criando acúmulos irregulares e vazios. Por o calcário ser essencial para o processo de produção de aço, é importante especificar a quantidade disponível de matéria-prima no silo para garantir a produção contínua.

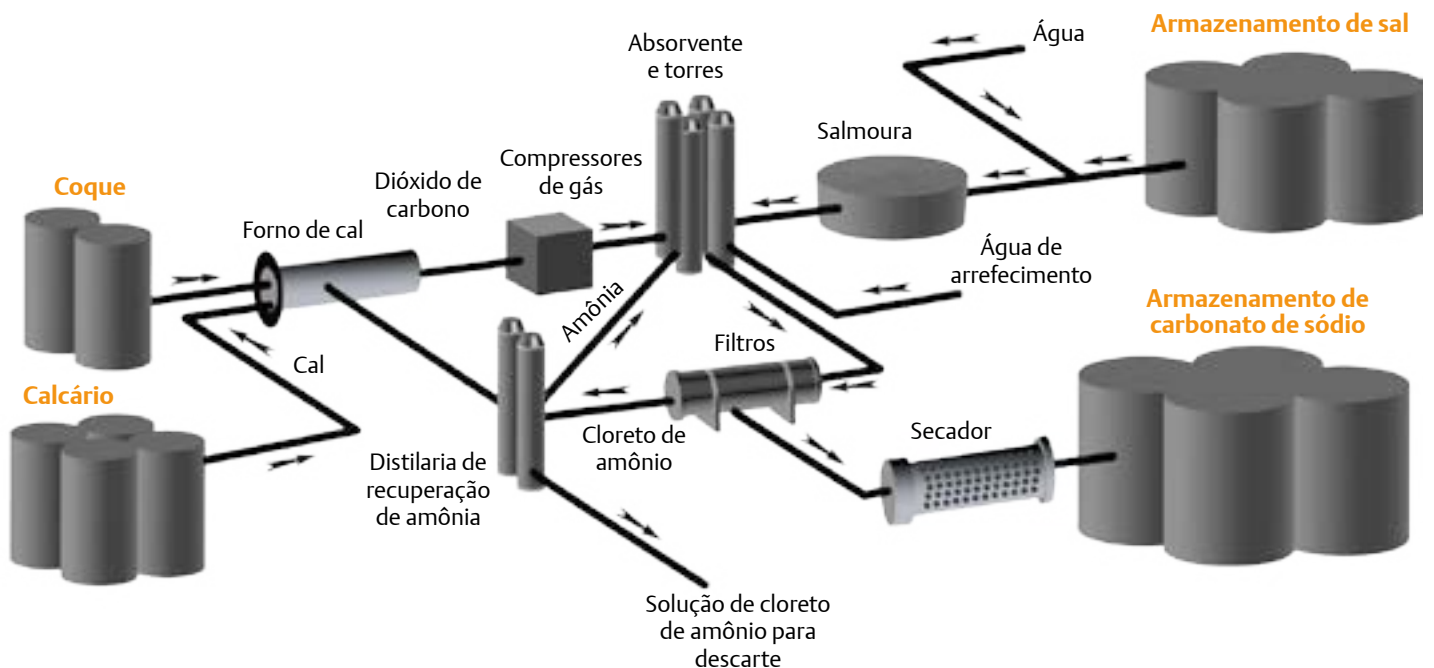
A tecnologia de mapeamento de superfície sofisticada e capacidades de penetração em poeira do BinMaster 3D Solids Scanner fornece medições de volume em tempo real do calcário armazenado e gera uma exibição em 3D do conteúdo do silo para permitir a detecção precoce de acúmulo. Isso permite a programação da manutenção e limpeza em tempo para evitar interrupções inesperadas ao processo e perdas associadas a tempo e dinheiro.

Produção de Carbonato de Sódio

Série de aplicações industriais



DIAGRAMA DE PRODUÇÃO DE DE CARBONATO DE SÓDIO



ARMAZENAMENTO DE COQUE

Aplicação: O coque é armazenado em silos antes do processamento.

Desafios: O coque gera muita poeira durante o processo de enchimento e esvaziamento, levando a condições extremamente empoeiradas no silo. O coque também tende a aderir nas paredes do silo, criando acúmulos e vazios. Esses atributos desafiam significativamente a capacidade de medir com precisão os inventários. Isso é importante, uma vez que o coque é essencial para o processo de produção de carbonato de sódio.

A tecnologia exclusiva de penetração em poeira do BinMaster 3D Solids Scanner fornece medições em tempo real confiáveis e precisa do volume de coque armazenado, mesmo em ambientes difíceis. O Scanner também fornece uma imagem 3D de como o coque está distribuído no silo, suportando a detecção precoce de acúmulos e vazios. Isso facilita a programação da manutenção e limpeza em tempo para evitar interrupções inesperadas do processo e perdas associadas ao tempo e dinheiro.

ARMAZENAMENTO DE CALCÁRIO

Aplicação: O calcário é armazenado em silos antes do processamento.

Desafios: O calcário gera muita poeira durante o processo de enchimento e tende a aderir-se às paredes do silo, criando acúmulos irregulares e vazios. Por o calcário ser essencial para o processo de produção de carbonato de cálcio, saber a quantidade de calcário disponível no silo é essencial para garantir a produção contínua. A tecnologia exclusiva de mapeamento de superfície sofisticada do BinMaster 3D Solids Scanner suporta isso ao fornecer medições de volume em tempo real do material armazenado e gera uma imagem 3D do conteúdo armazenado no silo para permitir a detecção precoce de acúmulo. Isso é a base para a programação oportuna do trabalho de manutenção e limpeza para evitar interrupções inesperadas ao processo.

ARMAZENAMENTO DE SAL

Aplicação: As pedras de sal são armazenadas em grandes silos para o processo de produção de salmoura.

Desafios: É difícil avaliar o volume real de pedras de sal restantes no silo, portanto, os operadores não podem garantir o fornecimento contínuo de sal para o processo de fabricação de salmoura, essencial para a fabricação do carbonato de sódio. O BinMaster 3D Solids Scanner mede com precisão e confiança o volume de pedras de sal no silo, levando em consideração qualquer superfície irregular causada por acúmulo. Além disso, gera uma imagem 3D da distribuição das pedras de sal reais dentro do silo, permitindo a detecção precoce de acúmulos e programação oportuna de trabalhos de manutenção e limpeza para evitar interrupções inesperadas ao processo e perdas de tempo e dinheiro associados.

ARMAZENAMENTO DE CARBONATO DE SÓDIO

Aplicação: O produto final (normalmente em forma de pó) é armazenado em grandes silos até ser enviado para usos industriais.

Desafios: O carbonato de sódio é armazenado em grandes silos e gera uma grande quantidade de poeira durante os processos de enchimento e esvaziamento. O carbonato de sódio também tende a aderir nas paredes do silo, criando acúmulos e vazios e dificultando aos operadores a monitoração contínua e precisa dos níveis de inventário desses silos.

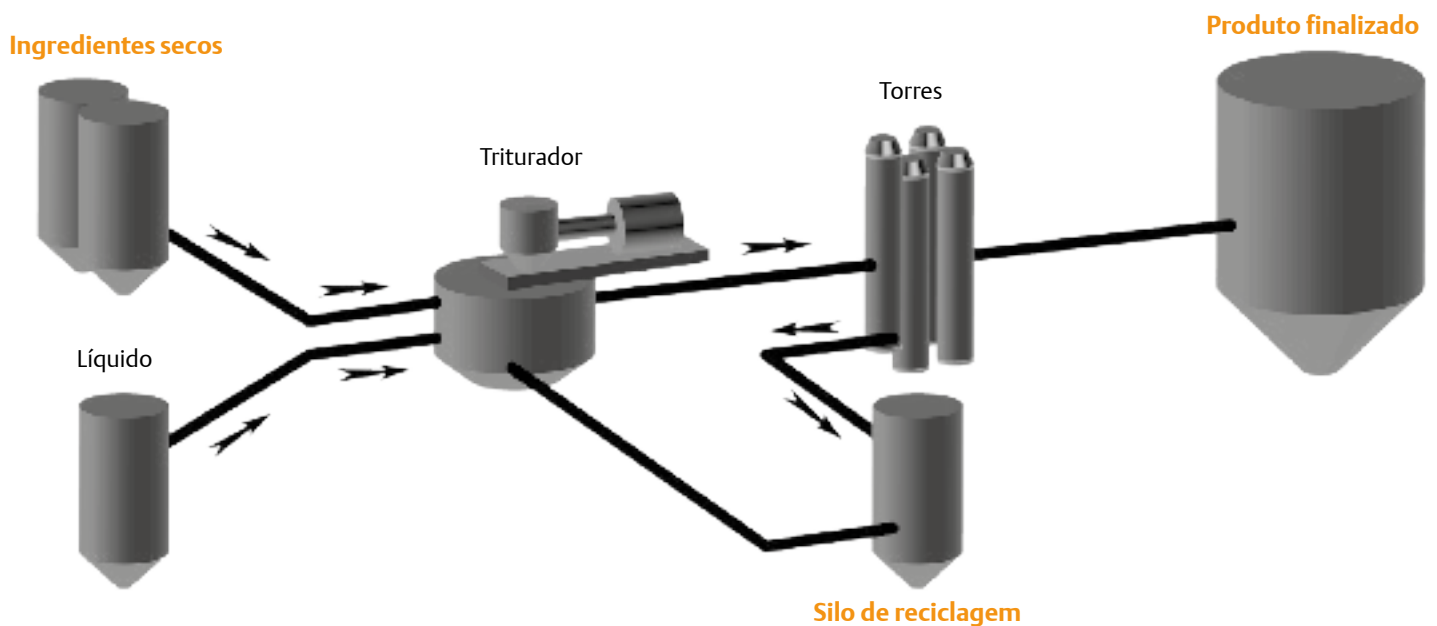
O BinMaster 3D Solids Scanner, usando a tecnologia de mapeamento de superfície de diversos pontos, fornece medições de volume confiáveis, contínuas e precisas mesmo em condições difíceis. Além disso, a ferramenta de visualização do scanner gera uma imagem 3D da distribuição real do carbonato de sódio dentro do silo, permitindo a detecção precoce de acúmulos conforme ocorrem e a programação oportuna de trabalhos de manutenção e limpeza para evitar interrupções inesperadas ao processo e perdas de tempo e dinheiro associados.

Produção de Detergente

Série de aplicações industriais



DIAGRAMA DE PRODUÇÃO DE DETERGENTE



INGREDIENTES SECOS

Aplicação: Os materiais brutos são armazenados em silos antes de serem transferidos para o processo de produção.

Desafios: Como os materiais brutos são processados juntos, é importante medir com precisão o conteúdo dos silos para garantir a produção contínua. O BinMaster 3D Solids Scanner utiliza a tecnologia de mapeamento de superfície de vários pontos para gerar níveis de volume reais dentro dos silos em tempo real, aprimorando a capacidade de gerenciar melhor os inventários.

PRODUTO FINALIZADO

Aplicação: O produto final é armazenado em silos antes de ser embalado e enviado.

Desafios: A medição precisa do inventário do produto final é uma necessidade contínua dos operadores. O BinMaster 3D Solids Scanner mede com precisão o volume de conteúdo dentro dos silos, fornecendo melhor controle do gerenciamento de inventário e cronogramas de entrega e aprimorando a confiabilidade dos relatórios financeiros relacionados.

SILO DE RECICLAGEM

Aplicação: Os grânulos secos são separados para obter um tamanho relativamente padrão. O material não selecionado é transferido para um silo de armazenamento e, depois, enviado novamente para o processo como parte dos ingredientes.

Desafios: O material gera poeira durante o processo e tende a criar acúmulos na parte inferior do silo. O desafio principal do usuário é monitorar continuamente o silo para o volume de material armazenado e também encontrar os acúmulos o quanto antes. A manutenção pode então ser programada e a limpeza, efetuada, de forma a evitar danos ao silo e interrupções custosas ao processo de produção. Somente o BinMaster 3D Solids Scanner para medição de volume e a ferramenta de visualização 3D permitem tal monitoramento contínuo e detecção precoce de acúmulo.



A BinMaster é uma empresa do grupo Garner Industries que iniciou suas atividades há 60 anos, no estado de Nebraska, Estados Unidos. Sua história começou quando um produtor local de sementes pediu à Garner que fabricasse um interruptor para alertar quando os silos ficassem cheios. Assim foram inauguradas as atividades da BinMaster que se consolidou no mercado mundial como fabricante de indicadores de nível de ponto e contínuos e sistemas de gerenciamento de inventário para monitorar sólidos à granel, pós ou líquidos em bins, tanques, silos, tremonhas e armazéns. Oferecendo sistemas personalizados e robustos que podem ser desenvolvidos para um único local ou conectados em rede para uma operação multinacional.

www.binmaster.com | Lincoln, Nebraska - EUA.



A GRUNN está no mercado brasileiro há 15 anos, atendendo as necessidades de toda cadeia produtiva com soluções em tecnologia para automação e aumento de produtividade para máquinas. Todos segmentos da indústria brasileira são nossos clientes. Dispomos de corpo técnico especializado em diversas áreas para apresentar soluções onde nossos clientes possuem problemas em produção. Nossa linha de produtos é reconhecida mundialmente e os fabricantes são líderes em seus segmentos. Focamos em agilidade na entrega, busca constante por soluções definitivas e acompanhamento permanente aos nossos clientes, metas que tornaram a GRUNN líder em seu segmento e uma empresa com mil soluções.

(11) 4497-1735
grunn.com.br | contato@grunn.com.br
Jundiaí, São Paulo - Brasil