

# MANUSEIO DE MATÉRIAS PRIMAS PARA INDÚSTRIA DE CONSTRUÇÃO E PRODUÇÃO DE TINTAS

## Geradores de custos - e como evitá-los!

Nem todas as empresas possuem o luxo de trabalhar com grandes margens. Isso faz com que seja ainda mais importante desenvolver projetos eficientes, com baixo consumo energético e que garantam a confiabilidade do processo.

Este material apresenta um overview de como você pode reduzir seus custos de forma sustentável na produção de materiais de construção e tintas.





# PROBLEMAS NA PLANTA DEVIDO À ABRASIVIDADE

Muitos tipos de sólidos, como os pigmentos, são muito abrasivos. A abrasividade desempenha um papel importante no transporte de sólidos. O dimensionamento correto das tubulações, a velocidade de transporte e o dimensionamento correto do equipamento têm uma influência significativa na vida útil dos componentes da fábrica.



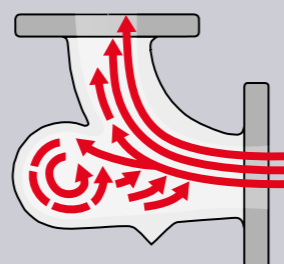
Abrasão causada por pigmentos em uma válvula rotativa. As nossas robustas válvulas rotativas para serviços pesados simplificam as manutenções nessas fábricas.

### Algumas questões para considerar:

- ✓ Você precisa realizar a substituição das tubulações (especialmente curvas) com frequência?
- ✓ Os vazamentos são causados por abrasão ou desgaste?
- ✓ Os equipamentos quebram devido ao uso excessivo?
- ✓ Algumas vezes são encontradas impurezas nos produtos finais?

As curvas Gericke são soluções eficazes de minimizar a abrasão em tubulações.

Devido a uma geometria especial, tanto a tubulação quanto o seu produto estão protegidos durante o transporte.



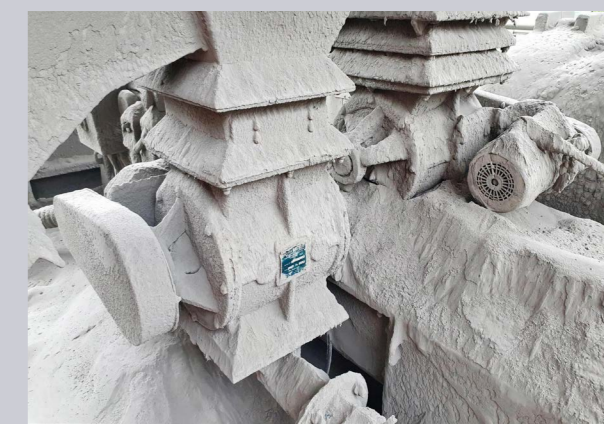
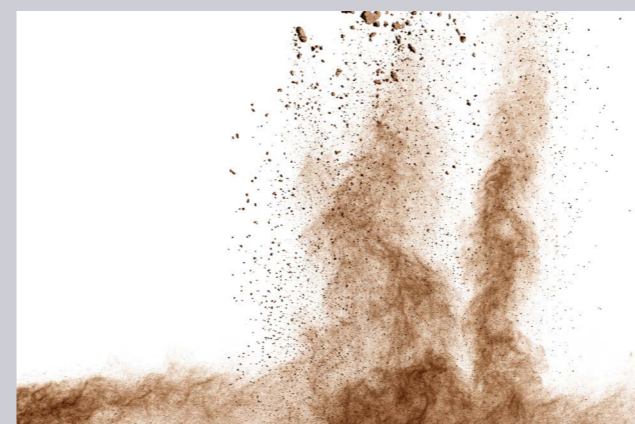
<https://www.gerickegroup.com/elbows-gb>



# PÓ - EM TODA PARTE

Muitos processos de materiais sólidos são suscetíveis à geração de pó. A geração de pó é um grande problema tanto para os operadores quanto para o ambiente. Os depósitos destes pós gerados também podem levar a quebras de máquinas e até mesmo a explosões causadas pela poeira!

Para evitar a geração de poeira, os pontos de transferência em um processo são particularmente importantes. Como um saco é descarregado? Como um big bag é fixado? Ficaremos felizes em poder orientá-los.



### Algumas questões para considerar:

- ✓ A formação de poeira leva a reclamações dos operadores?
- ✓ A poeira pode criar uma mistura propícia à ignição? Isso pode acontecer não apenas no processo, mas também na área de produção.
- ✓ A formação de poeira aumenta a necessidade de limpeza?
- ✓ Há algum encargo extra pelo descarte da poeira?
- ✓ A poeira causa paradas na produção?

A geração de poeira traz consequências na segurança e nos custos. Isso pode ser evitado. A análise deve considerar o sistema por completo. Fluxos de massa, as taxas de pressão, os processos de partida e parada, bem como a condição dos equipamentos em um sistema, e também a programação do sistema de controle influenciam a limpeza.

Uma inspeção no local já mostra o potencial de melhoria. Muitas vezes, não são necessários grandes investimentos para remediar a situação, mas o efeito das melhorias é perceptível e mensurável.



<https://www.gerickegroup.com/services/engineering>





# PROBLEMAS DE QUALIDADE DEVIDO A IMPUREZAS?

As matérias-primas podem conter corpos estranhos, como pequenas pedras ou grumos. Esses corpos estranhos podem não só danificar os equipamentos, como também possuem uma forte influência na qualidade do produto final. Com desaglomeradores ou peneiras adequadas, você tem a garantia de que suas matérias-primas alimentam o processo com qualidade garantida.



Os desaglomeradores e peneiras uniformizam as matérias-primas e removem corpos estranhos.

## Algumas questões para considerar:

- ✓ As matérias primas do seu processo normalmente contem grumos ou impurezas?
- ✓ Você já está tomando providências para remover a contaminação?
- ✓ Os lotes já tiveram que ser retrabalhados ou até mesmo recolhidos devido a problemas de qualidade?
- ✓ As especificações precisas dos produtos são importantes para seus clientes?

As matérias-primas geralmente têm especificações diferentes. Elas também podem ser diferentes dependendo do fornecedor.

A uniformização do tamanho da partícula das matérias-primas e o peneiramento são formas comprovadas de aumentar a confiabilidade do processo e garantir um produto final consistente.

Testes em nossas peneiras e desaglomeradores mostram de forma rápida e reproduzível os resultados almejados.



<https://www.gerickegroup.com/centrifugal-sifter-gs>



# VOCÊ TEM SEUS CUSTOS ENERGÉTICOS SOB CONTROLE?

O consumo de energia está se tornando cada vez mais importante, e não apenas por motivos de sustentabilidade. Para produtos com margens baixas, toda economia de custos é significativa. Em muitos processos de material sólidos, o transporte dentro da fábrica consome uma grande quantidade de energia. Muitas vezes, toneladas de material precisam ser movimentadas. Nesse caso, é importante escolher a tecnologia correta de transferência de pó com a expertise do fornecedor do sistema, que também leva em conta as propriedades dos produtos a serem transportados.



Os processos contínuos geralmente economizam energia em comparação com os processos em bateladas. Nós iremos orientá-los se sua produção pode ser implementada como um processo contínuo.

<https://www.gerickegroup.com/products>



## Você conhece seus custos energéticos?

- ✓ Você tem distâncias longas de transporte interno para suas matérias-primas?
- ✓ Você pode estimar o potencial de economia em seu sistema?
- ✓ Você conhece as vantagens de um processo de produção contínua?

Todo transporte requer energia. Com o processo correto, é possível obter uma grande economia e aumentar a confiabilidade da planta.

<https://www.gerickegroup.com/dense-phase-conveying>

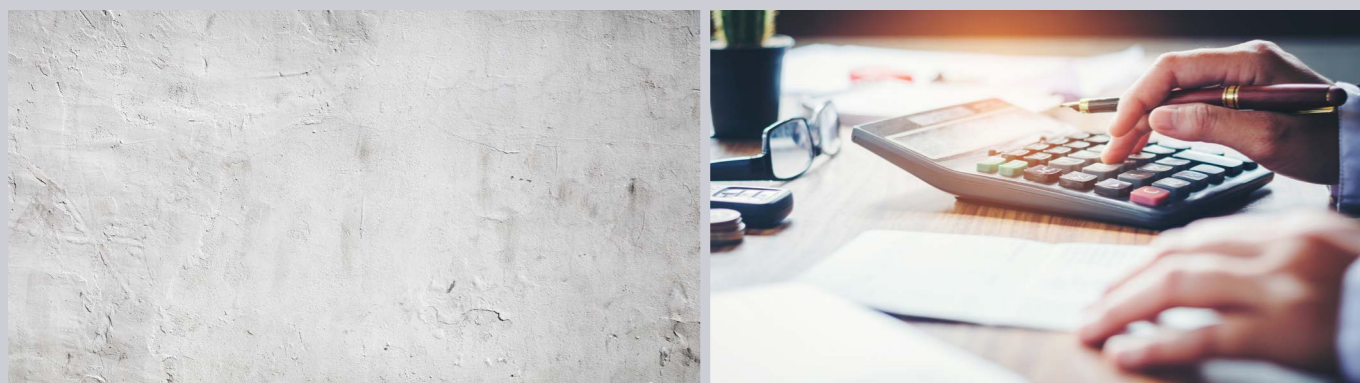




# QUALIDADE DE PRODUTO INCONSISTENTE?

Não importa se você produz em bateladas ou no modo contínuo: as matérias primas devem ser adicionados no momento certo e na quantidade certa. A utilização da automação também ajuda a obter uma qualidade consistente.

A chave para a qualidade do produto é, acima de tudo, a dosagem suficientemente precisa dos componentes e a mistura homogênea.



*A dosagem precisa e os processos automatizados aumentam a qualidade do produto.*

## Algumas questões para considerar:

- ✓ Você está dosando com precisão suficiente para manter a receita?
- ✓ Você adiciona componentes manualmente?
- ✓ As matérias-primas fornecidas atendem às especificações desejadas?
- ✓ Você trabalha com muitas receitas diferentes?
- ✓ Você sempre obtém resultados padronizados na mistura?

O uso de dosadores precisos e o controle automatizado do processo permitem a padronização das receitas e reduz as variações de qualidade.

Ao evitar lotes fora de especificação e garantir a dosagem exata de matérias-primas de valores elevados, os custos de produção podem ser reduzidos.



<https://www.gerickegroup.com/feeding>



# NOSSOS CENTROS DE TESTE ESTÃO ABERTOS PARA VOCÊ

A Gericke tem a experiência certa para implementar seu projeto. Um fator importante aqui são nossos centros de teste, onde podemos verificar o processo com você em condições industriais. Os resultados são a base para o projeto da planta e garantem que as metas estabelecidas sejam alcançadas.

Durante essas séries de testes, você também adquire uma experiência enriquecedora sobre o funcionamento e a operação desse sistema. Com o conhecimento correto, você aumenta a eficiência de sua produção e evita surpresas!



Conte com a nossa experiência em seu negócio.  
Estamos à disposição para uma consulta.

<https://www.gerickegroup.com/services/test-centres>







*Instalação em uma fábrica de produtos químicos para construção  
(processo de mistura contínua).*

**Suíça**

Gericke AG  
gericke.ch@gerickegroup.com

**Holanda**

Gericke B.V.  
gericke.nl@gerickegroup.com

**China**

Gericke (Shanghai) Pte Ltd.  
gericke.cn@gerickegroup.com

**Alemanha**

Gericke GmbH  
gericke.de@gerickegroup.com

**EUA**

Gericke USA, Inc.  
gericke.us@gerickegroup.com

**Indonésia**

Gericke Indonesia  
gericke.id@gerickegroup.com

**França**

Gericke SAS  
gericke.fr@gerickegroup.com

**Brasil**

Gericke Brasil Ltda.  
gericke.br@gerickegroup.com

**Tailândia**

Gericke Thailand  
gericke.th@gerickegroup.com

**Reino Unido**

Gericke Ltd.  
gericke.uk@gerickegroup.com

**Singapura**

Gericke Pte Ltd.  
gericke.sg@gerickegroup.com

**Malásia**

Gericke Malaysia  
gericke.my@gerickegroup.com

No. 688\_PT

*Para todos os outros países, entre em contato com a Gericke AG Suíça.*