

SCHÜTTGUTHANDLING IN DER BAUSTOFF- UND FARBCHEMIE

Kostentreiber – Und wie man sie vermeiden kann!

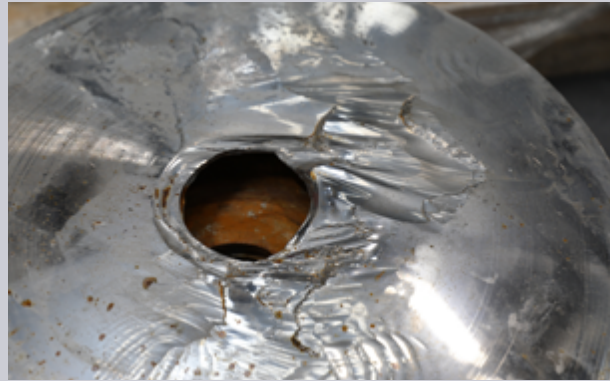
Nicht alle Branchen haben den Luxus von üppigen Margen! Umso wichtiger ist es, Herstellungsprozesse effizient und energiesparend zu gestalten und die Zuverlässigkeit der Anlage zu gewährleisten.

Mit diesem Leitfaden geben wir Ihnen einen Überblick, wie Sie Ihre Kosten in der Herstellung von Baustoffen und Farben nachhaltig senken können.



ANLAGENAUSFÄLLE DURCH ABRASION?

Viele Schüttgüter wie zum Beispiel Pigmente sind sehr abrasiv. Abrasion spielt überall eine Rolle, wo sich die Schüttgüter bewegen. Die richtige Auslegung der Leitungen, die Geschwindigkeit der Förderung und die richtige Auswahl der Maschinen haben einen dramatischen Einfluss auf die Lebensdauer der Anlagekomponenten!

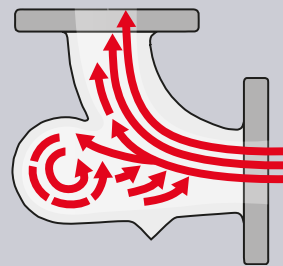


Abrieb verursacht durch Pigmente in einer Zellenradschleuse. Hochbelastbare und modulare Schleusen vereinfachen die Wartung in solchen Anlagen.

Checkfragen:

- ✓ Müssen Sie häufig Leitungen (vor allem Bögen) ersetzen?
- ✓ Entstehen undichte Stellen durch Abrieb oder Abnutzung?
- ✓ Fallen Maschinen aus wegen übermässiger Beanspruchung?
- ✓ Finden sich manchmal Verunreinigungen in den Endprodukten?

Rohrbögen sind eine wirksame Methode, um Abrasion in Rohrleitungen zu minimieren! Durch eine spezielle Geometrie wird die Leitung wie auch Ihr Produkt während der Förderung geschont.



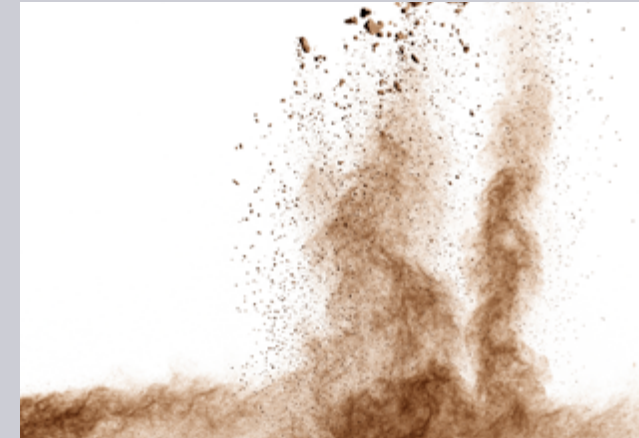
<https://www.gerickegroup.com/de/rohrboegen-gb>



STAUB - ÜBERALL

Viele Schüttgutprozesse sind anfällig für Staubentwicklung. Staub ist eine grosse Belastung für die Mitarbeiter und die Umwelt. Staubablagerungen können aber auch zu Maschinenausfällen und sogar Staubexplosionen führen!

Zur Vermeidung von Staub sind vor allem die Übergabepunkte in einem Prozess wichtig. Wie wird ein Sack entleert? Wie wird ein Big Bag angeschlossen? Wir beraten Sie gerne.



Checkfragen:

- ✓ Führt Staubbildung zu Beschwerden der MitarbeiterInnen?
- ✓ Kann durch Staub ein zündfähiges Gemisch entstehen? Dies kann nicht nur im Prozess passieren, sondern auch in der Halle.
- ✓ Erhöht Staubbildung den Reinigungsaufwand?
- ✓ Ist die Entsorgung des Staubs kostenpflichtig?
- ✓ Kommt es durch den Staub zu Produktionsunterbrüchen?

Staub führt zu Sicherheits- und Kostenkonsequenzen. Das kann vermieden werden! Die Analyse muss das Gesamtsystem betrachten. Massenströme, Druckverhältnisse, An- und Abfahrvorgänge sowie der Zustand der Maschinen in einer Anlage, aber auch die Programmierung der Steuerung beeinflussen die Sauberkeit.

Eine Überprüfung vor Ort zeigt das Potential auf. Häufig sind keine grossen Investitionen zur Abhilfe nötig, die Wirkung von Verbesserungen ist jedoch spür- und messbar.



<https://www.gerickegroup.com/de/service/engineering>



QUALITÄTSPROBLEME DURCH VERUNREINIGUNGEN?

Eingesetzte Rohmaterialien können Fremdkörper enthalten wie zum Beispiel kleine Steine oder Klumpen. Diese können Maschinen beschädigen, aber auch einen starken Einfluss auf die Qualität des Endproduktes haben. Mit geeigneten Knollenauflösern oder Siebmaschinen haben Sie Gewähr, dass Ihre Rohstoffe in der richtigen Qualität in den Prozess gelangen.



Desagglomeratoren und Siebmaschinen homogenisieren das Schüttgut und entfernen Fremdkörper.

Checkfragen:

- ✓ Enthalten Ihre Ausgangsmaterialien häufig Klumpen oder Verunreinigungen?
- ✓ Haben Sie bereits Massnahmen getroffen, um Verunreinigungen zu entfernen?
- ✓ Mussten bereits Chargen wegen Qualitätsmängeln überarbeitet oder sogar zurückgerufen werden?
- ✓ Sind konstante Produktspezifikationen für Ihre Kunden bedeutend?

Rohstoffe weisen häufig unterschiedliche Spezifikationen auf. Diese können auch lieferantenabhängig anders sein. Sie haben ein Interesse daran, nach ihrer Produktion ein gleichbleibendes Ergebnis zu erzielen.

Die Grössenkalibrierung von Rohstoffen und Siebdurchgänge sind bewährte Mittel, um die Prozesssicherheit zu erhöhen und sorgen für ein konstantes Endprodukt.

Ein Versuch mit einer unserer Siebmaschinen zeigt die erzielbaren Ergebnisse rasch und reproduzierbar auf!



<https://www.gerickegroup.com/de/wirbelstromsiebmaschine-gs>



HABEN SIE IHRE ENERGIEKOSTEN IM GRIFF?

Nicht nur aus Gründen der Nachhaltigkeit wird der Energieverbrauch immer wichtiger. Bei Produkten mit geringen Margen ist jede Kosteneinsparung signifikant! In vielen Schüttgutprozessen ist der Transport innerhalb der Anlage ein Energiefresser. Häufig müssen Tonnen von Material bewegt werden. Hier ist es wichtig, mit der Expertise des Anlagenbauers die richtige Fördertechnik zu wählen, die auch die Eigenschaften des Schüttgutes berücksichtigt. Auch der Wechsel von Chargenfertigung zu einem kontinuierlichen Prozess kann viel Energie sparen.



Kontinuierliche Prozesse sparen oft Energie im Vergleich zu Batch-Prozessen. Wir beraten Sie gerne, ob Ihr Prozess auch kontinuierlich umgesetzt werden kann.

<https://www.gerickegroup.com/de/produkte/mischen>



Kennen Sie Ihre Energiekosten?

- ✓ Haben Sie lange interne Transportwege für Ihre Rohstoffe?
- ✓ Können Sie das Sparpotential in Ihrer Anlage einschätzen?
- ✓ Kennen Sie die Vorteile eines kontinuierlichen Produktionsprozesses?

Jeder Transport benötigt Energie. Mit dem richtigen Prozess lässt sich hier viel Geld sparen und die Zuverlässigkeit der Anlage erhöhen.

<https://www.gerickegroup.com/de/dichtstromfoerderung>



SCHWANKENDE PRODUKTQUALITÄT?

Unabhängig davon, ob Sie chargenweise oder kontinuierlich produzieren: Die Zutaten müssen zur richtigen Zeit und in der richtigen Menge beigelegt werden. Dabei hilft auch der Einsatz von Automatisierung, um eine konstante Qualität zu erreichen.

Schlüssel zur Produktqualität ist aber vor allem eine genügend genaue Zudosierung der Komponenten, und eine homogene Vermischung.



Genauere Dosierung und automatisierte Prozesse erhöhen die Produktqualität.

Checkfragen:

- ✓ Dosieren Sie genau genug, um die Rezeptur einzuhalten?
- ✓ Fügen sie Zuschlagstoffe von Hand zu?
- ✓ Entsprechen die angelieferten Rohstoffe den gewünschten Spezifikationen?
- ✓ Arbeiten Sie mit vielen verschiedenen Rezepturen?
- ✓ Erreichen Sie immer homogene Mischresultate?

Der Einsatz von genauen Dosierern und die automatisierte Steuerung des Prozesses ermöglicht eine genauere Rezeptureinhaltung und reduziert Qualitätsschwankungen. Durch die Vermeidung von Fehlchargen und der genauen Dosierung von teuren Rohstoffen können Produktionskosten gesenkt werden!



<https://www.gerickegroup.com/de/dosieren>



TESTEN SIE UNS! UNSERE TESTCENTER STEHEN FÜR SIE OFFEN.

Gericke verfügt über die richtige Erfahrung, um auch Ihr Projekt umzusetzen. Ein wichtiger Faktor sind dabei unsere Testcenter, wo wir mit Ihnen den Prozess unter industriellen Bedingungen testen können. Die Resultate sind die Grundlage für die Auslegung der Anlage, und bieten Gewähr, dass die gesteckten Ziele erreicht werden.

Während diesen Testreihen sammeln Sie zudem wertvolle Erfahrung zur Funktionsweise und den Betrieb einer solchen Anlage. Mit dem richtigen Wissen erhöhen Sie die Effizienz Ihrer Produktion und schützen sich vor Überraschungen!



**Profitieren Sie von unserer Erfahrung in Ihrer Industrie!
Wir stehen gerne für ein Beratungsgespräch zur Verfügung.**

<https://www.gerickegroup.com/de/service/die-gericke-test-centers>





Anlagenbeispiel in der Bauchemie (Dosierung in einen kontinuierlichen Mischer)

Schweiz

Gericke AG
gericke.ch@gerickegroup.com

Deutschland

Gericke GmbH
gericke.de@gerickegroup.com

Frankreich

Gericke SAS
gericke.fr@gerickegroup.com

Grossbritannien

Gericke Ltd.
gericke.uk@gerickegroup.com

Niederlande

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

USA

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

Brasilien

Gericke Brasil Ltda.
gericke.br@gerickegroup.com

Singapur

Gericke Pte Ltd.
gericke.sg@gerickegroup.com

China

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

Indonesien

Gericke Indonesia (Rep. Office)
gericke.id@gerickegroup.com

Thailand

Gericke Thailand
gericke.th@gerickegroup.com

Malaysia

Gericke Malaysia
gericke.my@gerickegroup.com

Für alle anderen Länder wenden Sie sich bitte an die Gericke AG Schweiz.