

KOMPETENZ IM DOSIEREN

Hochpräzises volumetrisches und gravimetrisches Dosieren von Pulvern und Granulaten, Modernste Steuerungen, integriert in Ihren Prozess, für alle Arten von Schüttgütern, ausgerichtet auf Ihre Genauigkeitsanforderungen: Das ist Dosiertechnik von Gericke.



DOSIERLÖSUNGEN FÜR SCHÜTTGÜTER VON GERICKE

Die genaue und zuverlässige Dosierung von Schüttgütern ist das Herzstück vieler Prozesse. Ob es sich um die Beschickung eines kontinuierlichen Mixers, eines Extruders, einer Mühle, eines Reaktors, eines Drehrohrofens oder eines anderen Prozesses handelt, die genaue Dosierung von Schüttgütern ist der Schlüssel zur Prozesssteuerung und gewährleistet höchste Produktqualitätsstandards.

Mit mehr als 125 Jahren Erfahrung in der Schüttgutverarbeitung bietet Gericke ein komplettes Programm an volumetrischen und gravimetrischen Dosierern für kleinste bis höchste Förderleistungen. Von „A“ bis „Z“, von Aktivkohle bis Zirkoniumoxid - in tausenden von Anlagen weltweit. Mit Gericke-Dosierern wird die ganze Vielfalt Schüttgüter präzise und zuverlässig dosiert.

Volumetrisches Dosieren

Die hochpräzise volumetrische Dosierung von Schüttgütern erfordert durchdachtes Equipment mit optimierter Geometrie von Dosierkammer und Dosierschnecke. Von klebrigen, kohäsiven Schüttgütern bis hin zu leicht fließenden Pulvern - Dosierer von Gericke sind perfekt auf die anspruchsvollsten Schüttgüter abgestimmt.



FEEDOS S Dosierer

Gravimetrisches Dosieren

Die gravimetrische Dosierung kombiniert volumetrische Dosierung, präzise Wägetechnik und Steuerung. Sie liefert entweder eine angeforderte Menge als Charge (z.B. kg) oder einen konstanten Massenstrom (z.B. kg/h) kontinuierlich über die Zeit. Um eine kontrollierte Fördermenge zu erreichen, wird der Gewichtsverlust durch hochpräzise Wägezellen kontinuierlich überwacht und die Geschwindigkeit des Förderwerkzeugs entsprechend angepasst. Dies erfordert neben einer optimierten mechanischen Konstruktion auch eine ausgefeilte Mess- und Regeltechnik, die integraler Bestandteil aller Gericke Dosierer ist.



Hochpräzise Wägezelle



Leicht zugänglich, leicht zu reinigen

Hygiene ist entscheidend für Ihren Prozess?
Sie wechseln häufig die Zutaten?
Die EasyClean-Versionen unserer Dosierer erfüllen die hohen Anforderungen in der chemischen, der Lebensmittel- und der pharmazeutischen Industrie mit dem Fokus auf ein hygienisches und leicht zu reinigendes Design.

Spezielle Ausführungen für toxische oder umweltschädliche Stoffe sorgen dafür, dass die Pulver dort bleiben wo sie sein müssen.



GUC-F Steuerung

Vollständig integriert in Ihre Automatisierung

Die Gericke Steuerungen vereinfachen die Konfiguration Ihrer Prozesse und lassen sich problemlos in jedes Automatisierungskonzept integrieren. Profitieren Sie von der kombinierten Erfahrung von Gericke in Maschinenkonstruktion und Prozess- und Automatisierungskompetenz!



Prozessintegration

In vielen Anlagen arbeiten Dosierer in enger Verbindung mit vor- und nachgeschalteten Prozessen. Die Prozessintegration sowie die Aufstellungsbedingungen spielen daher eine wesentliche Rolle für die Leistung von Dosierern. Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung im Pulverhandling berücksichtigen unsere Ingenieure diese Faktoren bereits in der Entwurfs- und Konstruktionsphase, um die Leistung der Gericke-Dosierer zu maximieren.

HOCHPRÄZISE VOLUMETRISCHE DOSIERER VON GERICKE - FÜR MAXIMALE PROZESSFLEXIBILITÄT

Gericke-Volumendosierer kombinieren einen präzisen volumetrischen Materialfluss mit einem hohen Mass an Flexibilität. Sie sind oft die wirtschaftlichste Wahl für Anwendungen, die nicht die außergewöhnliche Genauigkeit von gravimetrischen Dosierern erfordern.

- Warum volumetrische Dosierlösungen von Gericke?
- Hochpräzise und bewährt in vielen Branchen
 - Geeignet auch für schwierig zu dosierende Produkte
 - Bei Bedarf leicht zu reinigen

FEEDOS Baureihe

Die FEEDOS-Modelle kombinieren eine hochpräzise volumetrische Dosierung mit einem modularen und kompakten Design, das eine schnelle Demontage und einfache Reinigung ermöglicht. Die optimierte Geometrie garantiert einen stabilen und zuverlässigen Produktfluss - auch bei schwierig zu handhabenden Schüttgütern wie kohäsiven oder leicht fluidisierbaren Pulvern.

GDU Baureihe

Die GDU-Serie kombiniert hochpräzise volumetrische Dosierung mit exzellenter Restentleerung. Dank ihrer Vielseitigkeit decken die GDU-Dosierer eine breite Palette von Anwendungen in zahlreichen Branchen ab. Ob es um die Dosierung von frei fließenden Pellets oder feinen, kohäsiven Pulvern geht - GDU-Dosierer haben ihre Fähigkeiten in tausenden von Installationen bewiesen.

GAC Baureihe

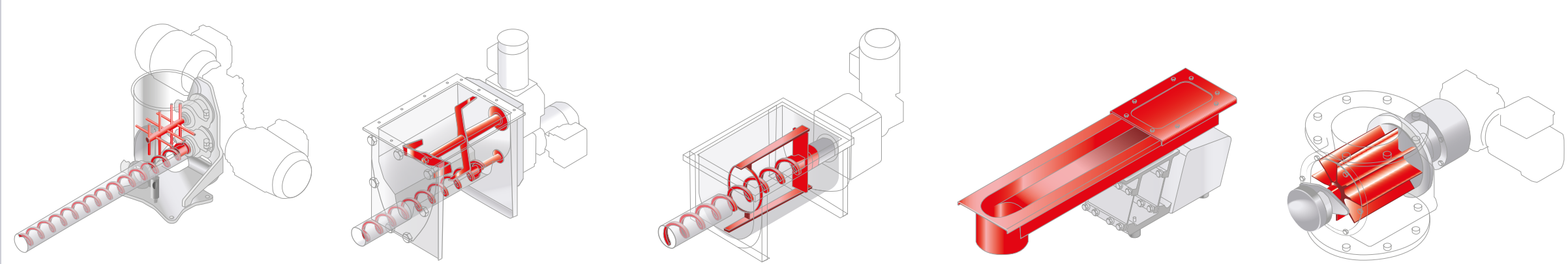
Die GAC-Serie zeichnet sich durch ein einzigartiges Design aus, bei dem Intromitter und Förderschnecke konzentrisch ausgerichtet sind. So können selbst Pulver mit den schwierigsten Fließeigenschaften präzise und zuverlässig zugeführt werden. GAC-Dosierer sind besonders geeignet für anspruchsvolle Anwendungen, z. B. in der chemischen und mineralverarbeitenden Industrie.

Vibrodosierer

Vibro-Dosierer nutzen eine Kombination aus Vibration und Schwerkraft, um Material zuzuführen. Sie sind perfekt geeignet für leichte, gröbere und zerbrechliche Produkte wie Tabletten, Dragees, Granulate und Flocken. Sie sind leicht zu reinigen und haben keine rotierenden Teile.

Zellenradschleusen

Eine Zellenradschleuse besteht aus einem



FEEDOS	GDU	GAC	Vibro	Zellenradschleusen
Dosierbereich: 0.5 – 3'000 dm³/h	Dosierbereich: 20 – 54'000 dm³/h	Dosierbereich: 3 – 37'000 dm³/h	Dosierbereich: 1 – 10'000 dm³/h	Dosierbereich: 100 – 50'000 dm³/h
Hervorragende Dosiergenauigkeit, auch bei schlecht fließenden Schüttgütern	Optimierte Förderkammergeometrie gewährleistet hohe Fördergenauigkeit und geringe Produktrestmengen	Dosierbereich kann leicht angepasst werden, ohne dass die Förderkammer gewechselt werden muss	Hoher Dynamikbereich	Arbeitet auch gegen Druckunterschiede
Modularer Aufbau - einfach zu zerlegen und leicht zu reinigen	Robustes und hygienisches Design	Intromitter und Förderschnecke konzentrisch ausgerichtet	Keine rotierenden Teile, minimaler Verschleiß der Komponenten	Verfügbar in modularen und ausziehbaren Versionen
Sonderausführungen für High Containment, WIP oder zur Verwendung in Isolatoren	Erhältlich mit oder ohne horizontalen Intromitter	Hohe Fördergenauigkeit	Schonender Betrieb	Kann als Schleuse, Explosionssperre, Flammensperre und Systemisolierung verwendet werden
Erhältlich mit oder ohne horizontalen Intromitter	EasyClean-Version für schnelle und einfache Reinigung optional erhältlich	Besonders geeignet für anspruchsvolle Anwendungen	Einfache Reinigung	Sehr kompakt
Ausführungen, die speziell auf die Anforderungen der Lebensmittel- und Pharmaindustrie zugeschnitten sind	Spezialversion für die Dosierung von Früchten und Rosinen	EasyClean-Version für schnelle und einfache Reinigung optional erhältlich	Energieeffizient	Auch in Heavy-Duty-Ausführung für sehr abrasive Produkte erhältlich

zellenförmigen Rad mit typischerweise 8 bis 10 Taschen. Dieses Rad dreht sich in einem Gehäuse und fördert das Schüttgut. Sie sind ein gängiges Produkt für viele Anwendungen in der Pulververarbeitung, z. B. für die Einspeisung in eine pneumatische Leitung oder die Dosierung unterhalb einer Big-Bag-Station.

FIT FÜR ALLE IHRE DOSIERAUFGABEN

Durch eine sorgfältige Analyse Ihrer Anforderungen bietet Gericke Dosierlösungen an, die perfekt zu Ihrem Prozess und Ihrem Produkt passen, egal ob es sich um Pulver, Pellets oder Flocken handelt. Unsere Anwendungsexperten haben bereits erfolgreich Lösungen für die Dosierung von Schüttgütern aller Art realisiert:

- frei fließend (Salz, Mais, Zucker, Pellets)
- schiessend (Flugasche, Gips, Aerosil)
- fluidisierbar (Kakao, Graphit, Aktivkohle)
- kohäsiv (Titandioxid, Tricalciumcitrat, Stearate)
- klebend (Pigmente, Ruß)
- abrasiv (Quarzsand, Siliziumkarbid, Wolframkarbid)
- komprimierbar (Kreide)
- zerbrechlich (Flocken, Instantkaffee)
- klumpend (Trockenfrüchte)



ERFÜLLT ALL IHRE PROZESSANFORDERUNGEN

Neben den Produkteigenschaften variieren auch die Prozess- und Umwelтанforderungen von Anwendung zu Anwendung. Unter anderem werden Gericke-Dosierer erfolgreich eingesetzt:

- für die Beschickung von kontinuierlichen Mischern, Mühlen und Extrudern
- für Anwendungen mit hohen hygienischen Anforderungen
- in der pharmazeutischen Industrie
- in Abwasserreinigungsanlagen
- zur Hochtemperatureinspeisung in Drehrohröfen
- zur Dosierung von toxischen, schädlichen oder umweltbelastenden Stoffen, die staubfrei in den nächsten Prozessschritt gelangen müssen



Gericke RotaVal Zellenradschleusen

Unsere Zellenradschleusen werden in vielen Bereichen des Schüttguthandlings eingesetzt, von hygienischen bis zu besonders abrasiven Anwendungen:

- Einspeisung in eine pneumatische Förderung
- Flammensperren
- Dosiereinrichtung

Unser RotaVal-Programm deckt alle Anforderungen ab, mit modularen Heavy Duty Ausführungen für sehr abrasive Medien bis hin zu höchsten Hygiene-Anforderungen in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie.

Für mehr Informationen: gerickegroup.com/rotary-valves



GERICKE GRAVIMETRISCHE DOSIERER – AUSGELEGT FÜR HÖCHSTE GENAUIGKEIT

Die gravimetrischen Dosierer von Gericke kombinieren fortschrittliche volumetrische Dosierer mit präziser Gewichtserfassung und ausgeklügelten Steuerungen, um höchste Genauigkeit für alle Loss-in-Weight-Anwendungen zu garantieren. Sonderausführungen unserer Differentialdosierer decken die Anforderungen der Lebensmittel-, Chemie- und Pharmaindustrie Rechnung ab.

WÄGESYSTEME MIT DIREKTER LASTMESSUNG

Ein universelles und kompaktes Wäge- und Dosierkonzept muss nicht auf Kosten einer reduzierten Genauigkeit gehen. Die Gericke-Dosierwaagen mit direkter Lastmessung sind die wirtschaftlichste und effizienteste Art, Schüttgüter gravimetrisch zu dosieren.

PLATTFORMBASIERTE WÄGESYSTEME MIT DIREKTER LASTMESSUNG

Wo hohe Genauigkeit auf niedrige Dosierraten trifft: Bei plattformbasierten Systemen wird das Dosiergerät auf eine hochauflösende Wägeplattform montiert. Die kompakten Systeme sind leicht zu reinigen und für industrielle Umgebungen ausgelegt. Sie werden hauptsächlich in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie eingesetzt, können aber an jede Anwendung angepasst werden, bei der es auf höchste Genauigkeit ankommt.

HYBRIDE WÄGESYSTEME MIT TARA-KOMPENSIRTER LASTMESSUNG

Die gravimetrischen Dosiergeräte von Gericke mit tara-kompensiertem Wägesystem eignen sich hervorragend für Anwendungen, bei denen sowohl höchste Genauigkeit als auch aussergewöhnliche Robustheit gefordert sind. Da das Eigengewicht des Dosierers mechanisch kompensiert wird, steht der gesamte Wägebereich für die reine Gewichtsmessung des Schüttgutes zur Verfügung. Durch unser einzigartiges Federdämpfersystem werden Vibrationen bereits gefiltert, bevor sie die Wägezelle erreichen. Die Gericke-Hybrid-Dosierwaagen eignen sich daher besonders für die Dosierung von Schüttgütern mit geringer Schüttdichte in schwierigen Umgebungen.



Warum gravimetrische Dosierlösungen von Gericke?

- Sparen Sie Geld mit genauer Dosierung!
- Verschiedene Wägeprinzipien bieten Ihnen immer die perfekte Lösung
- Perfekte Integration in Ihren Prozess und Ihre Automation



Kontinuierliche Herstellung von festen Arzneimitteln

Unser modulares Gericke Formulation Skid GFS kombiniert hochpräzise Differentialdosierer mit einem wissenschaftlich entwickelten Kompaktmischer und integrierten PAT-Lösungen. Die Dosierer verwenden je nach Anwendung Einzel- oder Doppelschnecken-Dosierwerkzeuge.

Die kontinuierliche Mischtechnologie von Gericke GFS eignet sich ideal für die neue Ära der effizienten Herstellung von festen Arzneimitteln. Unsere Systeme sind praxiserprobt, an diversen Standorten im Einsatz und wurden von Kunden und der FDA zugelassen.

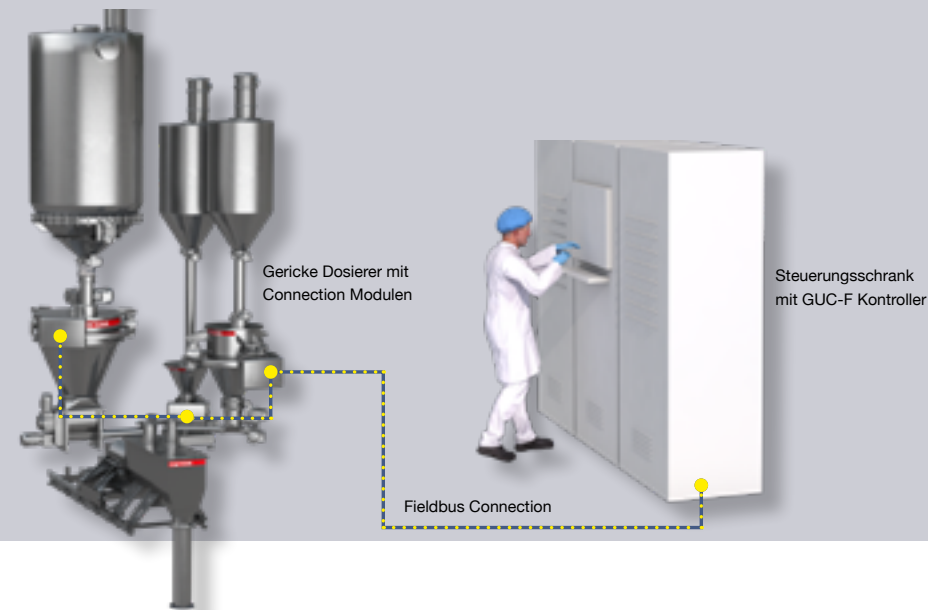
Mehr Informationen finden Sie in der separaten Broschüre oder auf gerickegroup.com/continuousmanufacturing

GUC-F – DIE NÄCHSTE GENERATION DER DOSIERSTEUERUNG

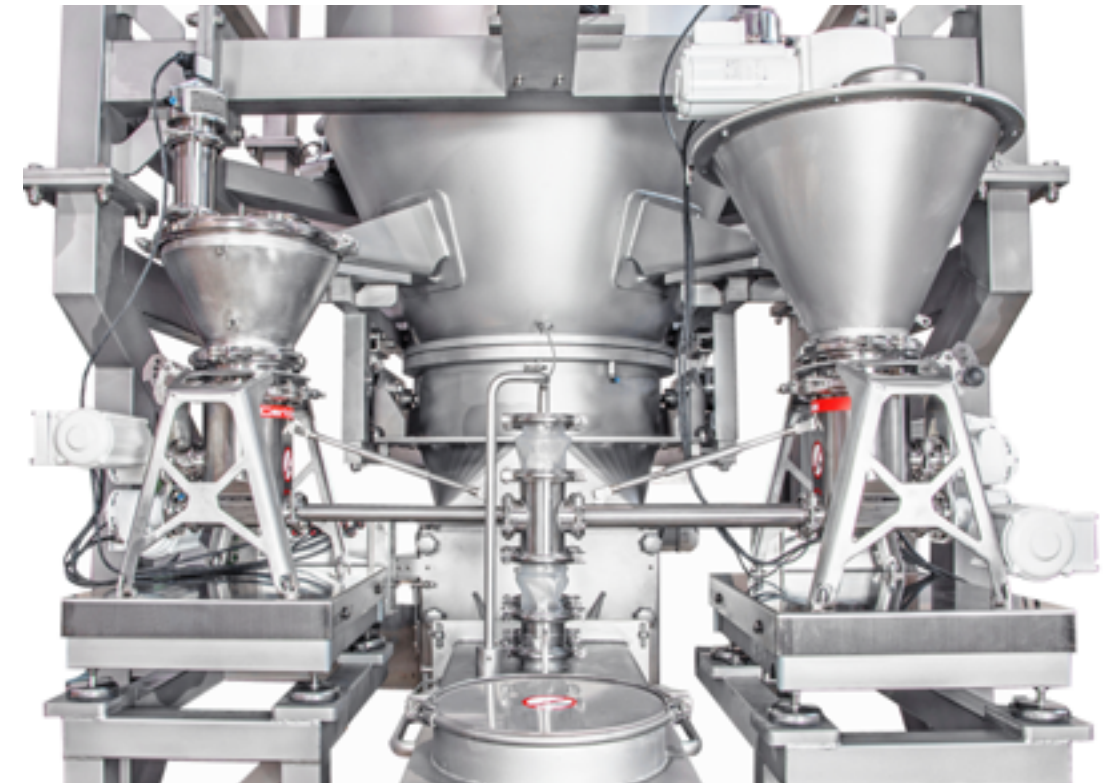


Mit der GUC-Steuerungsfamilie hebt Gericke die Automatisierung von Schüttgutprozessen auf eine neue Stufe.

- **Leistungsfähig:** Eine einzige Steuerungslösung für das Dosieren, Zuführen und Wiegen in allen Arten von gravimetrischen und volumetrischen Dosieranwendungen, im kontinuierlichen oder Chargenbetrieb
- **Einsparungen:** Steuerung von bis zu vier Dosierern mit einem GUC-Controller
- **Flexibel:** Kaufen Sie ein Dosiergerät komplett mit der neuen GUC-F-Steuerung und fügen Sie jederzeit bis zu drei weitere Dosiergeräte hinzu
- **Konnektivität:** Vollständige Integration in alle modernen Automatisierungsnetzwerke, Unterstützung von IoT-Funktionen und vorausschauender Wartung
- **Vollständige Kontrolle:** Alle Aspekte der Dosierprozesse sind in einer Einheit zusammengefasst, einschließlich des Nachfüllens, was die Konfiguration der Automatisierung erheblich vereinfacht und Zeit spart
- **Ultraschnelle Verarbeitung und Übertragung von Signalen** zur genauen Verfolgung des Prozesses (17 Millionen interne Gewichtsteilungen)
- **Selbstoptimierender Regelalgorithmus (TrendTec)** zur Erzielung höchster Genauigkeit auch unter anspruchsvollen Prozessbedingungen oder beim Nachfüllen



TCM TURBO KOMPAKT MISCHER



INTEGRIERTE DOSIER- UND MISCHLÖSUNGEN – PERFEKT FÜR SPÄTE PRODUKTDIFFERENZIERUNG

GERICKEs einzigartige Erfahrung im kontinuierlichen Dosieren und Mischen hat zu einem neuen Maßstab für Mischlösungen geführt. Mit dem TCM Turbo Compact Mixing ist es möglich, kontinuierlich gravimetrisch zu dosieren und bis zu vier Ströme mit minimalem Platzbedarf und hoher Dosiergenauigkeit zu mischen.

Spezifikationen und typische Anwendungen

- Kontinuierliche Inline-Mischung eines Hauptkomponentenstroms mit bis zu 3 Nebenströmen
- Hohe Kapazität für bis zu 20'000 l/h
- End-of-Line-Zugabe von kritischen Produkten zu vorgeschalteten Abfüll- oder Extrusionsanlagen, z. B. Aromen, Farbstoffe
- Inline-Betrieb mit nachgeschalteten Abfüllanlagen (Beutel, Sachet, Dose, Kapsel) oder Verdichtungsanlagen; Rezepturgenauigkeit auch bei häufigem Start-Stopp-Betrieb nachgewiesen
- Vollautomatisch mit hochpräzisen gravimetrischen Dosierern

Vorteile

- Platzersparnis (Höhe) durch sehr kompakte Integration von Beschickungs- und Mischanlagen
- Schnelles und schonendes Mischen
- Minimale zu reinigende Ausrüstung, hervorragend geeignet für Produkte, bei denen keine Kreuzkontamination mit Allergenen auftreten darf. Stillstandszeiten aufgrund von Trockenreinigung werden um 90 % reduziert
- Die vollständige Demontage ermöglicht eine einfache und schnelle Reinigung. Sogar die Mischkammer ist abnehmbar



TESTCENTER

Tests im industriellen Maßstab reduzieren die Planungszeit und erhöhen die Prozesssicherheit!

Für Kundenversuche unter produktionsnahen Bedingungen mit Originalmaschinen stehen Testzentren in Europa, Asien und Amerika zur Verfügung. Es ist möglich, alle Arten von volumetrischen und gravimetrischen Dosierern unter realen Bedingungen zu testen. Erfahrene Spezialisten entwerfen die Versuchsanordnung nach Ihren Wünschen und führen die Versuche durch.

- Austesten von Maschinen und Prototypen mit Ihren Pulvern, Flocken oder Granulaten
- Überprüfung von Leistungsbereichen und Genauigkeiten nach NAMUR NA40
- Verifizierung des Zusammenspiels mehrerer Maschinen
- Sammeln von Erfahrungen und Know-how
- Bemusterung für Labortests und Marktresonanz
- Kundens Schulung
- Remote Test sind möglich, einschließlich Video-Streaming

IHR PARTNER WELTWEIT

Schweiz

Gericke AG
T +41 44 871 36 36
gericke.ch@gerickegroup.com

Deutschland

Gericke GmbH
T +49 77 31 929 0
gericke.de@gerickegroup.com

Frankreich

Gericke SAS
T +33 1 39 98 29 29
gericke.fr@gerickegroup.com

Grossbritannien

Gericke Ltd.
T +44 16 13 44 11 40
gericke.uk@gerickegroup.com

Niederlande

Gericke B.V.
T +31 33 25 42 100
gericke.nl@gerickegroup.com

USA

Gericke USA, Inc.
T +1 855 888 0088
gericke.us@gerickegroup.com

Brasilien

Gericke Brasil Ltda.
T +55 11 2598 2669
gericke.br@gerickegroup.com

Singapur

Gericke Pte Ltd.
T +65 64 52 81 33
gericke.sg@gerickegroup.com

China

Gericke (Shanghai) Pte Ltd.
T +86 21 3306 3395
gericke.cn@gerickegroup.com

Indonesien

Gericke Indonesia (Rep. Office)
T +62 21 2958 6753
gericke.id@gerickegroup.com

Thailand

Gericke Thailand
T +66 94 965 4142
gericke.th@gerickegroup.com

Malaysia

Gericke Malaysia
T +60 12 281 2199
gericke.my@gerickegroup.com

Für alle anderen Länder kontaktieren Sie bitte Gericke AG in der Schweiz.

GERICKEGROUP.COM

Gericke