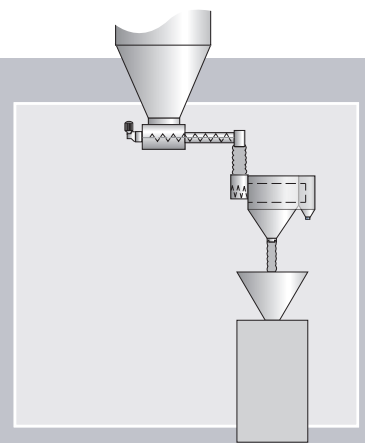
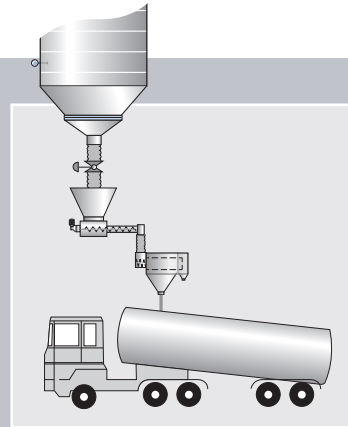
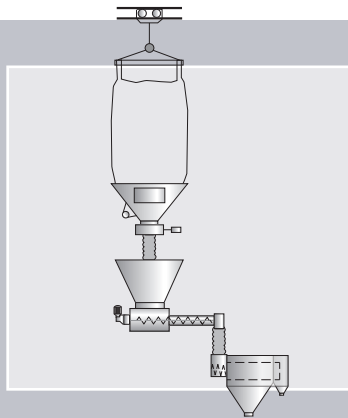
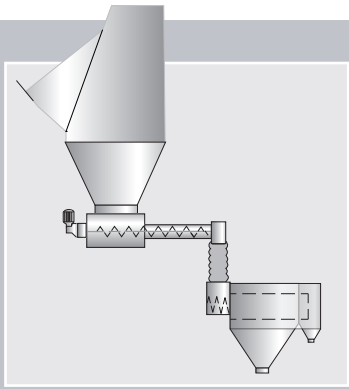


# GERICKE GS WIRBELSTROM SIEBMASCHINE QUALITÄTSSICHERUNG

Hohe Effizienz, hohe Kapazität  
Partikelgrössentrennung



# VIELE EINSATZBEREICHE



## PROZESSBEGINN

- Aussiebung nach einer Sackentleerstation
- Aussiebung nach einer FIBC Big Bag Entleerung
- Auflösen von Klumpen
- Kontrollsiebung nach Siloaustrag
- Tankfahrzeugentladung

## PROZESSENDE

- Kontrollsiebung vor Schüttgutabfüllung
- Qualitätssiebung des Produktes vor dem Abfüllen und Verpacken
- Kalibrierung der Korngrösse und Schüttdichte
- Klassieren vor der Weiterverarbeitung
- Aussieben und Rückführen von Rework

## Anwendungen

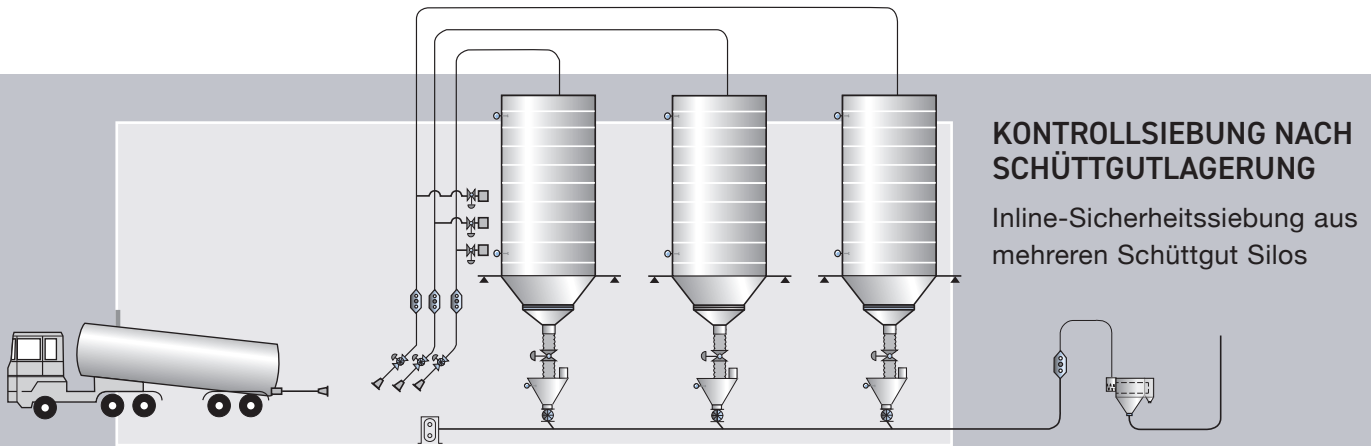
- Kontrollsiebung von Rohstoffen, damit Pulver ohne Fremdeile und Verunreinigungen dem Prozess zugeführt werden können
- Auflösen von Klumpen oder Ausscheiden von übergrossen Partikeln
- Entstaubung: Entfernung von Feinpartikeln aus der Hauptproduktmasse
- Kalibriersiebung bei der Rückgewinnung von Overspray (z.B. Additive Manufacturing oder Pulverbeschichtung)
- Endgültige Sicherheitsüberprüfung / Sicherheitsaussiebung vor dem Verpacken oder Ausladen des Schüttguts
- Entwässerung: Trennung von Feststoffen und Flüssigkeiten
- Inline-Sieben in Vakuum- oder Überdruckleitungen

**Gericke Siebmaschinen werden eingesetzt, um die Produktqualität bei der Verarbeitung von pulverförmigen Produkten, Granulaten oder Fasern zu gewährleisten. Unsere Siebmaschinen können für ATEX Zonen spezifiziert werden.**

**Sie werden für drei Siebfunktionen verwendet:**

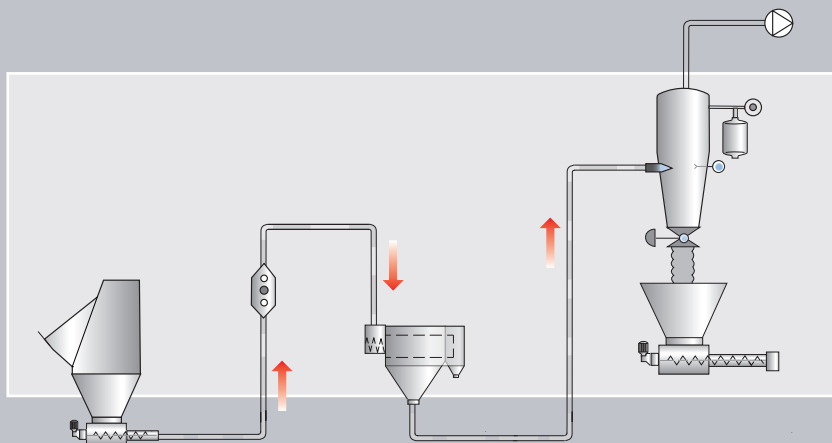
1. Partikeltrennung; die Trennung von zwei verschiedenen Produktfraktionen mit unterschiedlicher Partikelgrösse, üblicherweise im Bereich von 40 µm bis 5 mm.
2. Sicherheitssieben; Entfernen von Fremdpartikeln und -material vor dem Eintritt in den Produktionsprozess oder zur Sicherstellung der Produktqualität vor Abfüllvorgängen.
3. Konditionierung und Aufbereitung; um Fremdkörper zu separieren und die Schüttdichte des Produkts vor dem Eintritt in die Produktion oder unmittelbar vor dem Verpacken zu konditionieren.

# IN-LINE ANWENDUNGEN



## KONTROLLSIEBUNG NACH SCHÜTTGUTLAGERUNG

Inline-Sicherheitssiebung aus mehreren Schüttgut Silos



## WÄHREND PNEUMATISCHER FÖRDERUNG

In-line Siebung in pneumatischen Fördersystemen. Geeignet für Vakuum- und Drucksysteme.

### Vorteile

- Hohe Siebleistung bei niedrigen Investitionskosten
- Hohe Siebeffizienz, d.h. grosse Trennschärfe der Fraktionen
- Robuste und zuverlässige Konstruktion
- Selbstreinigender Effekt durch Rotation der Siebleisten
- 360-Grad-In-situ-Inspektion des Siebzustandes möglich
- Schneller Siebwechsel ohne Spezialwerkzeug
- Einfache Wartung
- Druckfeste Konstruktion für Inline Anwendungen
- Staubdichte Ausführung
- Geringe Vibrationen: keine flexiblen Verbindungen bei Eintritt oder Auslass erforderlich

### ATEX

ATEX-Typ-Zertifizierung für Zone 22 und 21 aussen und Zone 20 innen erhältlich.

Die gesamte Auswahl an Sieben/Siebblechen kann für den Einsatz in ATEX Anwendungen angepasst werden. HD Nylon, Polypropylen, Kohlefaser, Lochblech und Drahtgewebe, unter Berücksichtigung von Risiken, wie Gleitstielbüschelentladungen.



II 1 / 2 D





Gericke Siebmaschinen wurden für industrielle Siebaufgaben konzipiert und entwickelt. Die Grundprinzipien der Zentrifugalsiebung bieten eine hohe Leistung und optimale Trennschärfe bei minimalem Platzbedarf.

Die hohe Durchsatzleistung von bis zu 120 t/Std machen die Gericke GS Siebmaschinen zur präferierten Lösung vor dem Befüllen von Tankfahrzeugen.

Siebkapazitäten von 2-3 kg/h für hochwertige Produkte im Kleinbatchverfahren bis zu 120 t/h für die Beladung von Strassentankwagen. Eine bevorzugte Methode, in der gesamten Mühlenindustrie sowie der Produktion und Verarbeitung von Zucker und Stärke.



# KOMPETENZ IN IHRER ANWENDUNG



Gericke bietet seit über 50 Jahren Wirbelstrom Siebmaschinen für die Schüttgut- und Pulververarbeitungsindustrie an. Die umfassende Erfahrung aus erfolgreichen Projekten in der Lebensmittelindustrie, Chemie, beim Mühlenbau, in der Getränkeindustrie, Farbherstellung, Metalldruck und bei Tiernahrungsproduzenten ermöglicht uns, zuverlässige Systeme zu liefern.

Unsere Kompetenz, schlüsselfertige Systeme zu liefern, führt dazu, dass Gericke die Schnittstellen zwischen der Wirbelstromsiebmaschine und anderen wesentlichen Prozesskomponenten optimieren kann. Ein ausschlaggebender Faktor für eine erfolgreiche Installation und Inbetriebnahme.

Die Gericke Wirbelstrom- oder Zentrifugalsiebserie wurde speziell entwickelt, um Partikel unterschiedlicher Größe in zwei verschiedene Produktströme zu trennen. Die Paddelleisten rotieren in einem zylindrischen Siebkorb, massieren das Schüttgut durch das Sieb und führen das Überkorn Richtung Austrittsöffnung für die Ausscheidung.

Gericke Siebmaschinen bieten eine wirtschaftliche Lösung zur Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit, Zerkleinerung und schonenden Desagglomeration.

# MERKMALE DER GERICKE GS WIRBELSTROM SIEBMASCHINE



## Inspektionstüre mit Sicherheitsendschalter

Grosse seitliche Reinigungs- und Inspektionstüre mit zeitlich verzögerter Entriegelung gewährleistet die rasche Kontrolle des Siebzustandes und hohen Bedienschutz.



## 360 Grad Korb- und Siebinspektion

Korb und Sieb können innerhalb des Gehäuses vollständig gedreht werden, was die Inspektion erleichtert und die Wartungszeit verkürzt.



## Maximierter Zugang für Einrichtung und Wartung

Die neue Produktreihe der Gericke Siebmaschinen bietet hervorragenden Zugang für Service und Wartung dank grosser abnehmbarer Abdeckungen. Sie lässt sich nach Öffnen einer einzigen unverlierbaren Schraube abnehmen.

## Steigern Sie die Effizienz, reduzieren Sie Stillstandzeiten und steigern Sie die Produktivität

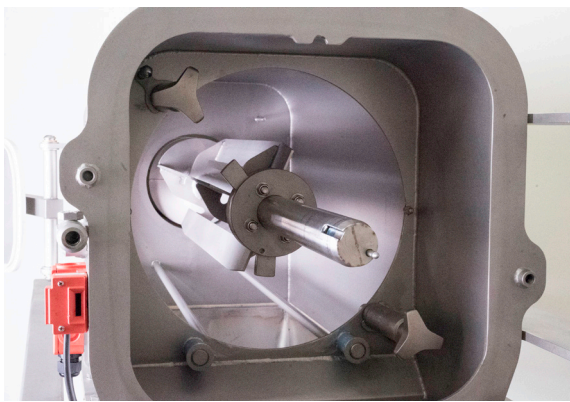
Die Zuführung der Schüttgüter erfolgt entweder mittels Schwerkraft, Dosierung oder pneumatisch. Die integrierte Dosierschnecke schleudert das Produkt in den Siebraum. Die rotierenden Leisten drücken das Produkt durch das Siebgewebe, lösen Klumpen auf und befördern Fremtteile und Überkorn zuverlässig zum Grobgutaustritt. Neben Nylongeweben können auch metallische Siebe oder Lochbleche verwendet werden. Der Siebkorb kann leicht herausgezogen, kontrolliert und allfällig gespannt werden.





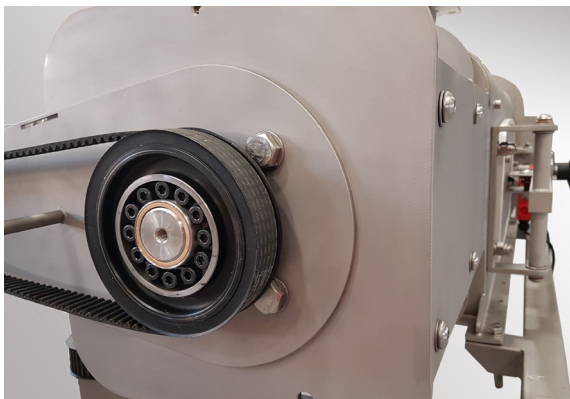
### Eindeutige Siebpositionierung

Dank Positionierstiften und der robusten Befestigungsbolzen ist sichergestellt, dass die Korb-Siebeinheit jedes Mal wieder in die korrekte Position gebracht wird.



### Freier Zugang für die Reinigung

Mit Seiten- und Stirnzugang offen und demontiertem Siebkorb und -rotor bietet die GS Siebmaschine einen freien Zugang zur Reinigung und Inspektion.



### Option mit Schnellverschlusswelle

Für Anwendungen, bei denen eine regelmäßige Rotordemontage für häufiges Reinigen erforderlich ist, ist optional ein Rotor mit Schnellverschlusswelle erhältlich.

### Die Korbkonstruktion setzt neue Masstäbe zur Einstellung der Siebspannung

Das Siebgewebe ist wohl die entscheidende Komponente jedes Siebvorgangs.

Um eine effektive Funktionsweise zu gewährleisten, wird das Siebgewebe im Siebkorb eingespannt und korrekt im Maschinengehäuse positioniert.

Die neueste Konstruktion des Gericke Siebkorbes ermöglicht eine korrekte Siebspannung, ohne die Gesamtkorblänge zu beeinflussen.

Die Griffe am Siebkorb erleichtern die Demontage sowie den Austausch und die Ausrichtung des Siebkorbes.

Die Positionierung und Sicherung des Korbes erfolgt direkt am Maschinengehäuse und stellt die korrekte Installation und Repetierbarkeit nach dem Reinigen oder Umrüsten sicher.



# PRINZIPIEN DES SIEBENS

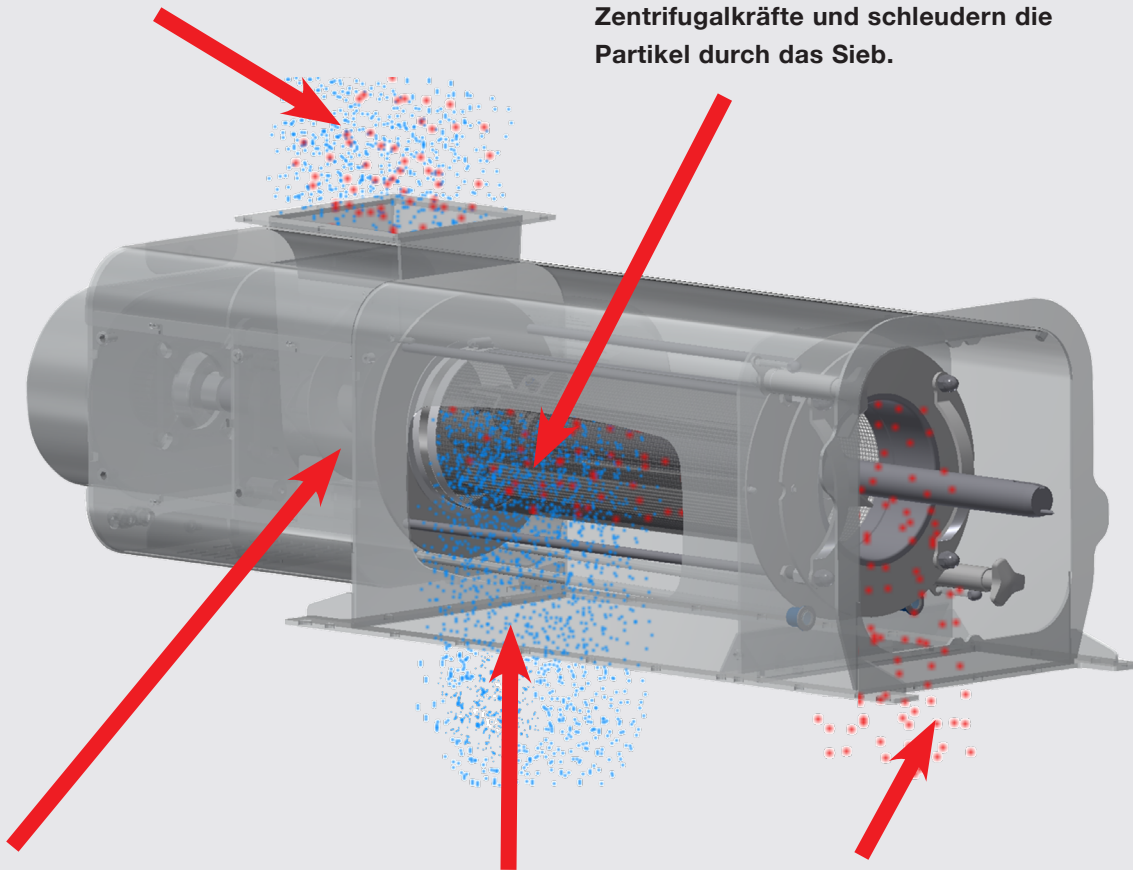
1. Kontrollierte Produktzuführung

3. Die rotierenden Paddel erzeugen Zentrifugalkräfte und schleudern die Partikel durch das Sieb.

2. Einlaufschnecke befördert das Produkt in die Siebkammer

4. Feinpartikel passieren das Siebgewebe

5. Übergrosse Partikel werden durch die Überkornöffnung ausgeschieden



Die Zentrifugalsiebung ist ein Verfahren zum Trennen von Schüttgut in zwei Fraktionen.

- Die Zuführung des Produktes in die Zentrifugalsiebmaschinen muss kontrolliert erfolgen, damit die Siebelastung gleichmässig ist
- Gericke empfiehlt, eine Füllstandssonde an den Auslauftrichtern anzubringen um zu vermeiden, dass ein eventueller Produktrückstau die Siebeffizienz beeinträchtigt
- Optional sind verschiedene Austrittsöffnungen erhältlich und einstellbar, um den Anteil Grobgutausstoss zu regulieren
- Testgeräte sind verfügbar

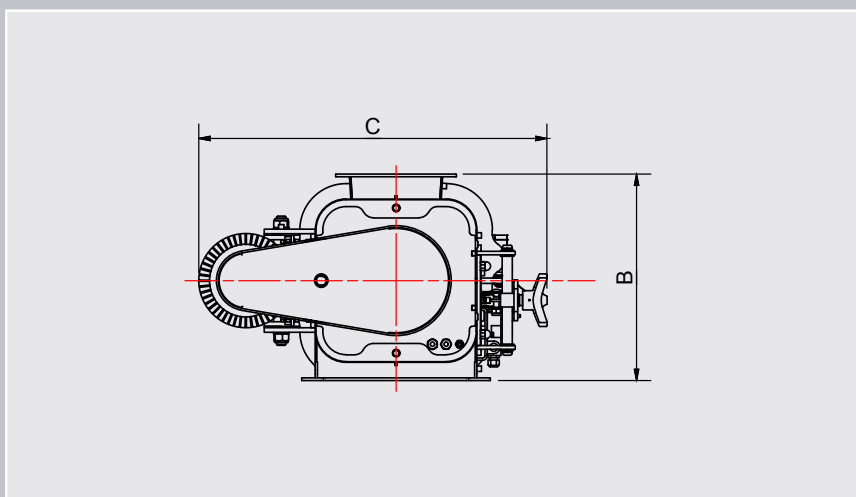
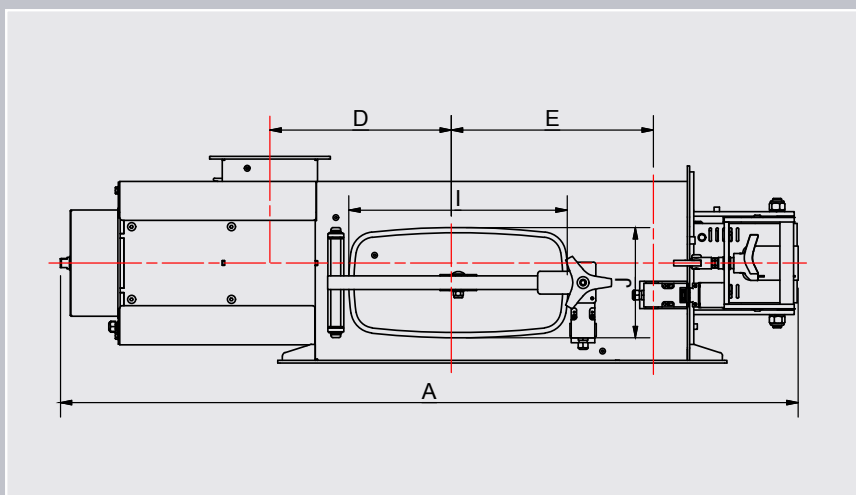
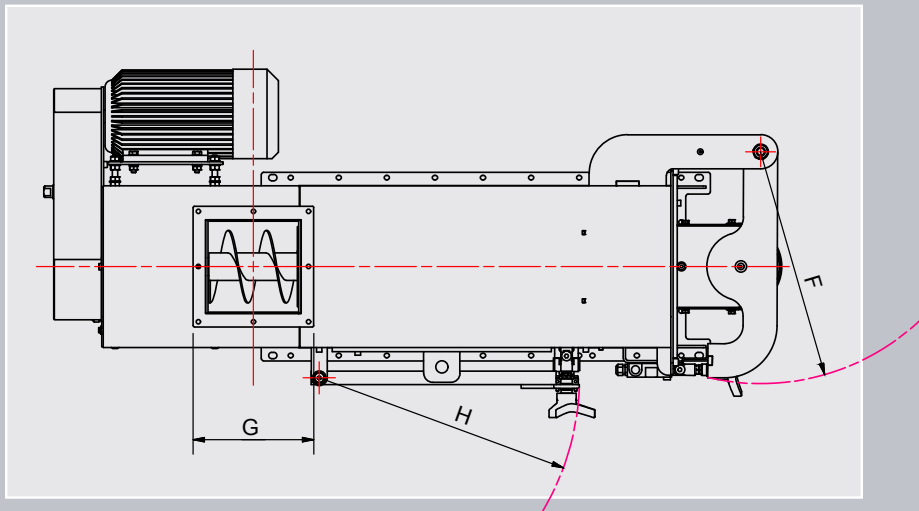
## Siebmaschinen Kapazitäten

Produkte	Kapazitätsbereich	Typische Maschenweite
Getreide/Mehl	130 – 80000 kg/h	400 - 6000 µ
Stärke	300 – 20000 kg/h	100 – 2000 µ
Gewürze	500 – 8000 kg/h	600 – 3000 µ
Milchpulver	400 – 20000 kg/h	100 – 3800 µ
Kosmetika	500 – 8000 kg/h	630 – 1000 µ
PVC	130 – 8000 kg/h	125 – 3000 µ
Waschmittel / Seifenpulver	1100 – 2700 kg/h	500 – 1700 µ
Phosphate	1200 – 7000 kg/h	125 – 4000 µ
Gips	1000 – 20000 kg/h	200 – 500 µ
Zucker	100 – 9800 kg/h	215 – 4000 µ

Die abgebildeten Auswertungen basieren auf Versuchen mit der Gericke GS722 Siebmaschine.



# SIEBMASCHINEN SORTIMENT



DIM	Modell/Typ		
	722/1022	1130	1542
A	1118	1477	1727
B (RAD)	511	638	759
C	253	341	406
D	291	378	443
E	245	358	423
F	200	250	400
G	266	336	486
H (RAD)	573	873	873
I	435	429	523
J	333	449	516
K	462	535	687
L	925	1285	1535
M	970	1295	1375
N	239	239	239
O	235	340	400
P	220	340	400
X	768	870	1038
Y	455	680	800
Z	1626	2054	2461



## TEST CENTER

**Versuche im industriellen Massstab reduzieren die Planungszeit und erhöhen die Prozesssicherheit!**

Für produktionsnahe Versuche stehen unseren Kunden Test Center in der Schweiz, Frankreich, England, Brasilien, USA und Singapur zur Verfügung. Die Test Center sind mit Originalmaschinen ausgerüstet. Erfahrene Spezialisten gestalten die Versuchsanordnung nach Ihren Wünschen und führen die Versuche durch.

- Testen von Maschinen und Prototypen mit Originalprodukten
- Überprüfen von Leistungsbereichen und Genauigkeiten
- Testen des Zusammenspiels mehrerer Maschinen
- Gewinnen von Erfahrung zur Produktverarbeitung
- Bemusterung für Labortests und Marktresonanz
- Schulung von Kunden

## SERVICE

**Weltweite Unterstützung für Inbetriebnahme, Wartung und Serviceeinsätze.**

Wir legen grössten Wert auf eine pünktliche Lieferung, zuverlässige Montage und gewissenhafte Montageüberwachung. Mit der planmässigen Inbetriebnahme und intensiver Schulung vor Ort schaffen wir die Voraussetzungen für einen reibungslosen Produktionsstart. Unser Serviceteam und der weltweite Ersatzteileservice sichern eine lange Lebensdauer und Verfügbarkeit der Anlagen bei gleichbleibender Produktqualität.

## IHR PARTNER WELTWEIT

### Schweiz

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

### Deutschland

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

### Frankreich

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

### Niederlande

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

### Grossbritannien

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

### Singapur

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

### China

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

### Indonesien

Gericke Indonesia (Rep. Office)  
T +62 21 2958 67 53  
gericke.id@gericke.net

### USA

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

### Brasilien

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

### Thailand

Gericke Thailand  
T +66 2 325 0321-3  
gericke.th@gericke.net

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