GKM
SIEBTECHNIK

innovation. not imitation.

GKM SIEBTECHNIK

// Wir sind einer der weltweit führenden Spezialisten auf dem Gebiet Siebtechnik. Mehr als 25 Jahre Erfahrung und das große Vertrauen unserer Kunden sind Garanten für das konstante und gesunde Wachstum unseres Unternehmens. Mit unseren Produkten setzen wir globale Maßstäbe in der Feinsiebung.

// »Unsere Maschinen zeichnen sich durch optimale, gut durchdachte und bewährte mechanische Lösungen aus. Dadurch sind sie extrem langlebig, wartungsfreundlich, vielseitig einsetzbar und zuverlässig!«, fassen die geschäftsführende Gesellschafter Gotthard Becker und Thomas Scholl die Grundsätze der GKM Siebtechnik zusammen.

// Die steigenden Anforderungen des Marktes für Fein- und Multidecksiebungen erfüllen wir durch immer neue Lösungen, die wir exakt an die gewünschten Aufgaben anpassen. Mit unseren Taumelsiebmaschinen, Vibrations-Rundsiebmaschinen und Vibrations-Kontrollsiebmaschinen können Sie Ihr Ausgangsprodukt in die gewünschte Partikelgröße bis zu Maschenweiten von 20 µm fraktionieren, kontrollsieben oder entstauben.
Renommierte und weltweit agierende Konzerne der Chemie- und Lebensmittelbranche haben mit uns Einkaufsverträge abgeschlossen – ein großer Vertrauensbeweis hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und Kompetenz unseres Unternehmens. Innovation ist in unserem Unternehmen nicht nur ein Lippenbekenntnis, sondern wird auch tagtäglich gelebt.
Wir fokussieren uns aber auf echte Innovationen, die den Kunden wirkliche Vorteile verschaffen, um noch effizienter, wirtschaftlicher und erfolgreicher am Markt agieren zu können.

Die modulare Bauweise macht unsere Maschinen extrem flexibel einsetzbar. Spezielle Varianten für Zweifach, Dreifach oder umgekehrte Siebungen sind zur Erhöhung der Trennschärfe und der Ausbeute möglich. Bei feinen und siebschwierigen Produkten werden so garantiert höchste Durchsatzleistungen erreicht. Unsere patentierten manuellen Deckheber machen den Siebwechsel nicht nur denkbar einfach, sondern sind bei unseren Taumelsiebmaschinen ab 1200 mm Durchmesser serienmäßig als Ausstattungsplus beim Kauf dabei.

Mit der patentierten Verstellung der dreidimensionalen Siebbewegung der Taumelsiebmaschinen können Sie die Verweilzeit für jedes Produkt auf den Sieben individuell einstellen. Ein spezieller Kurvenschreiber zeichnet die 3D-Bewegungen auf und liefert mit exakten Messungen optimale und reproduzierbare Parameter für zukünftige Einstellungsüberprüfungen und damit gleich bleibende Siebqualität.

CHEMIE-, PHARMA- & LEBENSMITTELINDUSTRIE

// Zur Aufbereitung hochwertiger und hochsensibler Pulver, Pellets und Granulate in Pharma-, Chemie- und Lebensmittelindustrie werden unsere Taumel- und Vibrationssiebmaschinen nach den strengen GMP- und FDA-Kriterien gefertigt. Eine produktschonende Arbeitsweise wird speziell mit der Taumelsiebmaschine garantiert

Es werden nur FDA zugelassene Gummi- oder Kunststoffwerkstoffe verwendet. Je nach Anforderung auf Hochglanz polierter Edelstahl mit einer Rautiefe bis zu 0,4 µm ergeben hochwertigste Oberflächen für den Pharmaeinsatz.
Alle Maschinen können je nach Produkt mit verschiedenen produktspezifischen Siebgewebe-Reinigungstechniken, wie etwa die Ultrahochverschleissfesten Siebklopfbällen oder mit einer kontaminationsfreien Ultraschallreinigung ausgerüstet werden. Clamp Anschlüsse für CIP (Cleaning in Place) Reinigungslösungen des Siebkörpers werden oft verwendet.

Eine variable und einfache Siebbestückung mit wenigen Handgriffen ermöglicht eine schnelle Anpassung an veränderte Aufgabenstellungen von zwei bis zu sieben Fraktionen in einer Maschine und bei maximaler Siebeffizienz.

Auch die kompakte Bauweise unserer Maschinen, bei denen wir bewusst auf möglichst wenige Schweißnähte achten und das Gewicht der Einzelteile sehr niedrig halten, kommt den hohen Anforderungen in diesen Branchen sehr entgegen.

Während in der Pharmaindustrie z.B. für Pharma-Roh- oder Wirkstoffe überwiegend kleinere, hochwertige Geräte zum Einsatz kommen, findet man in der Chemie- und Lebensmittelindustrie nahezu alle unsere Geräte und Grössen.

Maisstärke, Weizenkleber, Zucker und Zitronensäure werden damit gesiebt. Vor allem aber namhafte, weltweit tätige Gewürzhersteller setzen auf unser Know-how und Können.

KUNSTSTOFF, GUMMI, HOLZ & RECYCLING

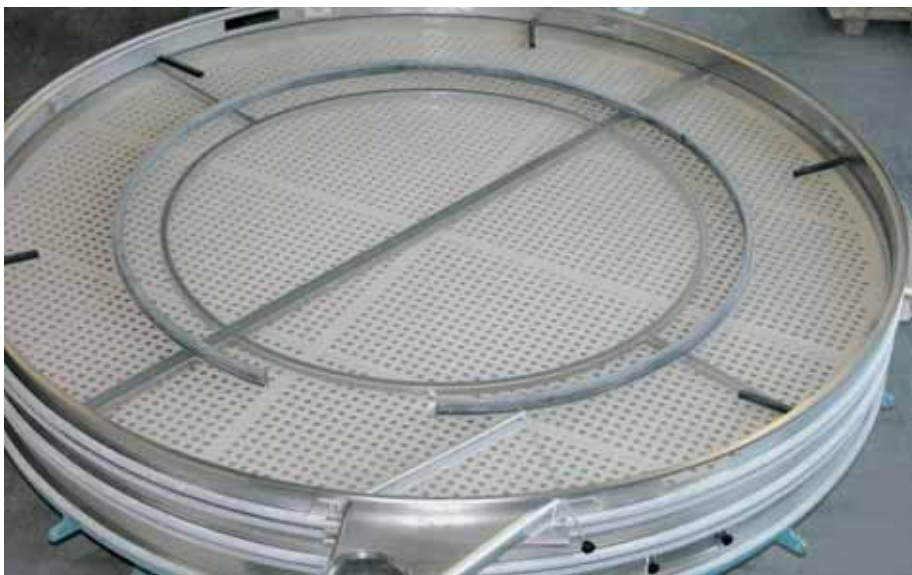
Der weltweite Bedarf an Wert- und Rohstoffen steigt bei immer knapper werdenden Ressourcen weiter an. Trotz Ölverknappung ist die Kunststoffindustrie ein wichtiger Wirtschaftszweig mit einem großen Bedarf an vielfältigen Siebaufgaben von Kunststoffpulvern aller Art, Granulaten, Kugeln, Flakes sowie Hart-PVC Waschwasserseparierung.

Bei Kunstoffen besteht die größte Herausforderung darin, dass sie oft in fein konzentrierter Pulverform von wenigen µm bis 1 mm vorliegen und sich als äußerst schwierig zu sieben erweisen.
Gegen mögliches Zusetzen der Siebmaschen oder elektrostatische Aufladungen sind unsere Maschinen mit produktspezifischen und hocheffizienten Reinigungsverfahren bestens gewappnet.

Holz, als stark nachgefragter Rohstoff, wird in Form von Holzspänen und Holzmehl, Zellulose in großen Mengen hergestellt und gesiebt. In der Kunstoff-, Chemie- und Pharmaindustrie wird diese oft als Füllstoffe benötigt. Dies sorgt für eine weiter steigende Nachfrage nach unseren Siebmaschinen.

// In diesen Industriezweigen werden alle GKM Maschinen, insbesondere aber Taumelsiebmaschinen, in allen verfügbaren Größen eingesetzt.

Das Thema Recycling gewinnt immer mehr an Bedeutung, da es unerlässlich ist, hochwertige Kunststoffe wiederzuverwerten. Auch hierbei spielt die GKM Siebtechnik eine bedeutende Rolle. Erst kürzlich konnte ein großes Projekt in Asien im Bereich PET-Recycling erfolgreich abgeschlossen werden, weitere Projekte werden in Europa und Russland realisiert. Auch für PVC Pulver und Expandierbares Polystyrol Kügelchen (EPS) kommen unsere Maschinen weltweit zum Einsatz. Viele Kunden in diesem Bereich sind im Anlagenbau tätig. Sie nutzen vor allem unsere langjährige Erfahrung, um mit uns zusammen die besten Lösungen für oft schwierige Problemstellungen zu finden.



// **Die Baustoff- und Mineraliensiebung stellt besonders hohe Anforderungen an unsere Maschinen.**

Sie müssen sehr robust und haltbar sein bei gleichzeitig niedrigen Wartungsintervallen und -kosten. Die meisten Baustoffe und Mineralien, vor allem Quarzsande und alle Arten von Kalkstein, wie Dolomit oder Marmor, werden vor ihrer Weiterverwendung gesiebt.

Vor allem sehr große Taumelsiebmaschinen von bis zu 2600 mm Durchmesser mit bis zu fünf oder sechs Siebetagen werden benötigt. Insbesondere die Siebbeläge können aus speziellen, abriebfesten und besonders widerstandfähigen Werkstoffen gefertigt werden.

BAUSTOFFE UND MINERALIEN

Taumelsiebmaschinen sind vielseitig einsetzbar und in der Branche durch ihre robuste Bauweise und hohe Lebensdauer besonders beliebt. Das Funktionsprinzip ist an die Handsiebung oder des Goldwaschens angelehnt: der Siebvorgang erfolgt immer gleich bleibend mechanisch kontrolliert, und zwar unabhängig von der Aufgabemenge des zu siebenden Produktes.

Da diese großen Maschinen nicht selten in Gebäuden in 20 bis 60 Metern Höhe zum Einsatz kommen, ist die perfekte statische und dynamische Auswuchtung eine wichtige Voraussetzung für ihren Einsatz. Unsere GKM Experten wuchten dafür vor Auslieferung elektronisch die Maschine optimal mit geringsten Toleranzen für Sie aus.

METALLURGIE, GLAS UND KERAMIK

Auch dieser Markt hat seine besonderen Anforderungen. Die verschiedenen Metall- und Keramikpulver liegen oftmals in sehr feinen Körnungen unter 100 µm vor, die die Maschen schnell zusetzen.

GKM bietet deshalb eine Reihe von einfach zu montierenden und wirkungsvollen Siebreinigungsverfahren an, wie etwa die Reinigung mit speziellen Gummibällen, rotierenden Bürsten oder Luftstrahlarmen, Ultraschall. Der kontinuierliche Betrieb kann somit immer gewährleistet werden und damit die vom Kunden gewünschte Siebgenauigkeit.

Unterschiedliche Metallpulver, beispielsweise Aluminium, Kupfer, Bronze, Silber oder Gold, werden für hochwertige Legierungen im Bereich der Elektronik benötigt, aber auch in der Farben und Lackindustrie.
Kunstdiamanten, Hartmetalpulver sind heute vor allem im Werkzeugbau nicht mehr wegzudenken. Ultrafeine Glasperlen und -fritte stellen ebenfalls hohe Ansprüche an die Siebmaschinen. Oft müssen auch nur kleine Verunreinigungen mit einer Kontrollsiebmaschine ausgesiebt werden, um die Ausschussquote der Endprodukte zu senken.

In diesen Branchen kommen neben unseren kleinen und mittleren Taumelsieb-maschinen auch Vibrations-Taumelsiebmaschinen zum Einsatz. Sie eignen sich perfekt für Kontrollsiebungen, Fraktionierungen und das Entstauben von trockenen, staub-, pulverförmigen und körnigen Produkten. Auch bei Nasssiebungen sowie Feststoff/Flüssigkeitstrennungen ist ihr Einsatz ideal.

GKM SIEBTECHNIK

// Nutzen Sie unsere profunden Kenntnisse aus tausenden weltweit eingesetzter Maschinen und eigenen Laborversuchen!

In unserem Versuchszentrum finden unsere Experten selbst für schwierigste Siebaufgaben eine schnelle und kompetente Lösung. Die uns überlassenen Produktmuster werden in Vorversuchen in unserem Labor detailliert analysiert, um exakte Daten für spätere Maschineneinstellungen, benötigten Siebfeinheiten und erforderlichen Reinigungsverfahren ermitteln zu können.

Manchmal können wir erst nach einer praxisnahen Versuchsreihe die Siebbarkeit eines Produktes bestätigen in welche unsere langjährigen Erfahrungen einfließen.

Ihre benötigte Maschine wird auf Basis dieser ermittelten Daten für eine perfekte Siebung später vor Auslieferung optimal und betriebsbereit eingestellt. Je nach Aufgabenstellung stellen wir Ihnen auf Wunsch eine Testmaschine zur Verfügung. Unsere Projektteams arbeiten eng mit Ihnen zusammen und nicht selten gelingt uns gemeinsam eine neue Produkt- oder Verfahrensentwicklung.

DAS GKM VERSUCHSZENTRUM. MIT UNS AUF DEM PRÜFSTAND.

GKM
SERVICES

Wir zeichnen uns durch einen schnellen und professionellen Service aus. Die Zufriedenheit unserer Kunden ist dabei das Maß aller Dinge. Unsere kompetenten und erfahrenen Servicetechniker sind deshalb weltweit schnellst möglich einsatzbereit. Spezielle Ansprechpartner stehen ihnen in unserem Unternehmen für alle Servicefragen zur Verfügung.

UNSER SERVICE. SCHNELLIGKEIT IST UNSER TRUMPF.

Ersatz- und Verschleißteile für Siebmaschinen
Wir halten alles Notwendige für Ihre Siebmaschinen parat…

Siebspannservice für optimale Siebeinsätze
Wir sorgen dafür, dass Ihre Siebung perfekt funktioniert…

Optimierung und Service von Siebmaschinen im Betrieb
Wir sind da, wenn Sie Hilfe bei der Einstellung Ihrer Siebmaschine brauchen – schnell, fachmännisch und kompetent…

Wartung und Servicepakete
Vorbeugende Wartungen garantieren optimale Leistungen und verhindern oft längere Maschinenausfallzeiten. Informieren Sie sich über unsere maßgeschneiderten Serviceoptionen…

Anlagenbau
Wir unterstützen Sie professionell bei der Planung und Verwirklichung Ihrer Projekte. Profitieren Sie von unseren wertvollen Erfahrungen…

Kundenschulungen und Beratung
Wir geben unser reichhaltiges Wissen an Ihre Mitarbeiter weiter. Nutzen Sie unser Fachwissen zu verfahrens- und wartungsrelevanten Themen…

Lohnsiebungen
Wir sieben Ihnen Ihre Produkte auf Wunsch – schnell und zuverlässig…

An- und Verkauf von gebrauchten Siebmaschinen
Wir sind Ihr Ansprechpartner, wenn Sie große Pläne mit einem kleinen Budget verwirklichen wollen…

	Ultimative Taumelsiebmaschine mit patentierten Deckhebern	**Vibrations-Taumelsiebmaschine**
Einsatzbereiche:	für Kontrollsiebungen, Fraktionierungen und Entstaubung von trockenen, staubförmigen, pulverförmigen oder körnigen Produkten. Besonders geeignet für hohe Leistungen bei Multidecksiebung auch von feinen, leichten und siebschwierigen Produkten.	für niedrigere Leistungen und einfachere Kontrollsiebungen, Fraktionierungen, Entstaubung von trockenen, staubförmigen, pulverförmigen und körnigen Produkten, sowie für Feststoff-Flüssigkeitstrennungen, besonders geeignet für schwere Produkte und Nasssiebungen.
Aufgabekörnungen:	0,001 – 20 mm	0,001 – 20 mm
Aufgabeleistungen:	1 – 50.000 kg/h	1 – 10.000 kg/h
Schüttgewichte:	20 – 10.000 gr./Liter	200 – 10.000 gr./Liter
Trennschnitte:	0,020 – 20 mm	0,020 – 20 mm
Siebbeläge:	Edelstahldrahtgewebe, Kunststoffgewebe, Lochbleche	Edelstahldrahtgewebe, Kunststoffgewebe, Lochbleche
Anzahl Siebdecks:	1 – 6 pro Maschine	1 – 3 pro Maschine
Siebreinigungen:		
Standard	Gummibälle	Gummibälle
Optional	Rotierende Kunststoff-Rollenbürstenarme	–
Optional	Kunststoff-Ringe	Kunststoff-Ringe
Optional	Rotierende Luftstrahldüsenarme	–
Optional	Ultraschallsiebreinigung	Ultraschallsiebreinigung
Optional	Kombinationen	Kombinationen
Drehzahlbereich:	180 – 280 min-1	1.500/3.000 (1.800/3.600) min-1 bei 50(60)Hz
Siebbewegung:	dreidimensional, auf Produkt abgestimmt	dreidimensional, auf Produkt abgestimmt
Amplitude:	60 – 80 mm horizontal und 5 – 40 mm vertikal	3 – 6 mm horizontal und 3 – 6 mm vertikal
Beschleunigung:	1,3 – 1,8 g	3 – 6 g
Baugrößen /ca. Ø	7 KTS 600 – 2.600 mm	6 KTS-V 450 – 1.500 mm
Siebflächen:	0,292 – 5,31 m^2	0,11 – 1,45m^2
Antriebsleistung:	0,25 – 5,5 kW	0,19 - 2,75 kW
Werkstoffe:	Normalstahl, Edelstahl und Spezialstahlausführungen, Zwischenringe **serienmäßig** aus Edelstahl 1.4301	Edelstahl
Oberflächen:	lackiert, satiniert oder geschliffen, für Lebensmittel und Pharmaprodukte hochglanz- oder elektropoliert mit Rautiefen von < 0,4 Mikron (FDA konform)	lackiert, satiniert oder geschliffen, für Lebensmittel und Pharmaprodukte hochglanz- oder elektropoliert mit Rautiefen von < 0,4 Mikron (FDA konform)
Spezifische Merkmale:	• erstklassige Siebgenauigkeit • pat. manuelle Deckheber für einfachen Siebwechsel • Verweilzeit für jedes Produkt und Leistung einstellbar • niedrige Beschleunigung, sehr lange Lebensdauer aller Teile, keine Produktzerstörung, Totraum frei • Statisch und dynamisch elektronisch ausgewuchtet, dadurch problemlose Aufstellung im Stahlbau • niedriger Geräuschpegel von ca. 75 – 80 db(A) • 2-geteilte Siebrahmen ab KTS 2400 für günstigere Ersatzteiltransporte und preiswertere Siebbespannungen in großer Auswahl	• gute Siebgenauigkeit, schneller Feingutaustrag • Verweilzeit für jedes Produkt und Leistung einstellbar • hohe Beschleunigung, auch für Nasssiebungen und feuchte Produkte geeignet • wartungsfreier Motor • leichte Reinigung unter der Maschine • optimale Auslegung der Schwingfedern, minimale Übertragung von Vibrationen • niedriger Geräuschpegel von ca. 75 db(A) • Siebrahmen mit Doppelspannring zum schnellen Selbstbespannen

Vibrations-Kontrollsiebmaschine	Labor-Luftstrahlsieb
für reine Kontrollsiebungen mit hoher Leistung von trockenen, staubförmigen, pulverförmigen und körnigen Produkten, sowie für Feststoff-Flüssigkeitstrennungen mit geringem Grobgutanteil	für trockene, pulverförmige und körnige Produkte, besonders geeignet für sehr feine, leichte und sieb-schwierige oder elektrostatische Produkte, immer dann wenn konventionelle Vibrations- oder Rüttelsiebe ihre Grenzen erreicht haben.
0,001 – 20 mm	0,001 – 3 mm
1 – 200.000 kg/h	1 – 100g
200 – 10.000 gr./Liter	20 – 10.000 gr./Liter
0,10 – 20 mm	0,005 – 5 mm
Edelstahldrahtgewebe, Kunststoffgewebe	alle handelsüblichen Laborsiebe
1 – 2 pro Maschine	1
Gummibälle – Kunststoff-Ringe – Ultraschallsiebreinigung Kombinationen	– – – Rotierender Flügel mit Luftstrahldüse – –
1.000/1.500 (1.200/1.800) min-1 bei 50(60)Hz	15 min-1
zweidimensional, auf Produkt abgestimmt	–
4 – 8 mm	–
4 – 6 g	–
8 KTS-V2 450 – 2.000 mm	KLS 200 N
0,11 – 2,6 m^2	
0,19 – 3,6 kW	0,019 kW
Edelstahl	Kunststoff/Aluminium
lackiert, satiniert oder geschliffen, für Lebensmittel und Pharmaprodukte hochglanz- oder elektropoliert mit Rautiefen von < 0,4 Mikron (FDA konform)	–
• sehr hohe Durchsatzleistungen durch mittigen Feingutauslauf • hohe Beschleunigung, auch für Nasssiebungen und feuchte Produkte geeignet • wartungsfreie Motoren • optimale Auslegung der Schwingfedern, minimale Übertragung von Vibrationen • niedriger Geräuschpegel von ca. 75 db(A) • Siebrahmen mit Doppelspannring zum schnellen Selbstbespannen	• extrem hohe, reproduzierbare Siebgenauigkeit • kurze Siebzeiten • für alle handelsüblichen Laborsiebe mit 200 mm Ø

Generelle Vorteile sämtlicher Modelle:

- Auslieferung betriebsbereit und auf jeweiliges Produkt eingestellt, anschlussfertig
- bis zu 100% Verfügbarkeit im 24h Betrieb bei geringen Wartungs-anforderungen
- Modulare, automatisch zentrierende, erweiterbare Baukastensysteme
- Staub- und wasserdicht durch Siebrahmen mit U-Profildichtungen aus NBR oder Silikon (FDA)
- Robuster, modular aufgebauter Siebkörper mit geringen Einzelteilgewichten
- leichte Demontage und Reinigung aller Teile
- niedrige Bauhöhe durch reduzierte Zwischenringhöhen für noch bessere Siebergebnisse auf allen Sieben
- Siebaufbauten entsprechend GMP Richtlinien

innovation. not imitation.

GKM Siebtechnik GmbH

GKM Services Int. GmbH & CO. KG

Felix-Wankel-Str. 11

D-74915 Waibstadt

FON: +49.72 63. 40 972 - 0

FAX: +49.72 63. 40 972 - 29

info@gkm-net.de . info@gkm-services.de

www.gkm-net.de