Engelsmann Langhubsiebe:
schonend, trennscharf, vielseitig.

- JEL Freischwinger
- JEL Phoenix
- JEL Regula Standard
- JEL Freischwinger Granulat

J. ENGELSMANN AG

The Experts for bulk solids processes

Willkommen bei den Experten für Schüttgutprozesse

Vor über 140 Jahren gegründet, hat sich die J. Engelsmann AG schon früh auf die spezifischen Anforderungen der Schüttgutindustrie ausgerichtet. Ob Maschinen für die Siebtechnik oder Anlagen für die Befüllung und Entleerung von Big Bags – Engelsmann plant, fertigt und vertreibt verfahrenstechnische Lösungen für nahezu alle Schüttgüter und das weltweit.

Modernste Fertigungstechnologien und ein Qualitätsmanagement-System, nach ISO 9001:2008 ausgerichtet, sorgen für einen hohen Sicherheits- und Qualitätsstandard der Engelsmann-Produkte.

„Wir machen Ihren Schüttgütern den Prozess“, ist unser Leitsatz. Mit der Spezialisierung auf die Kerngeschäftsfelder Siebtechnik und Big Bag-Anlagen bündeln wir langjährige Erfahrung und Know-how für die Planung, Fertigung und Montage verfahrenstechnischer Anlagen in den Bereichen Sieben, Mischen, Fördern, Dosieren und Verwiegen. Hochwertige Produktlösungen in der Labortechnik und im Bereich Rhönradmischer runden unser Produktangebot ab.

Ihre Sicherheit steht an erster Stelle

Umfangreiche Serviceleistungen ergänzen unser Leistungsspektrum und bieten Ihnen eine bedarfsgerechte Lösung aus einer Hand. Mit unserem schnellen Ersatzteildienst vor Ort vermeiden wir lange Stillstandszeiten und helfen Ausfallkosten zu minimieren.

Unser Service-Angebot beschränkt sich jedoch nicht nur auf ein „Notfall-Management“. Ein breites Portfolio an Serviceleistungen begleitet die Nutzungsdauer unserer Maschinen und Anlagen - von der Inbetriebnahme bis zum Ende der Lebensdauer.

Im Kleinen testen, so dass es im Großen passt

Unser Technikum nutzen wir, um die Verfahrensparameter in maßstäblich verkleinerten Anlagen für die spätere Produktion in Großanlagen zu optimieren.

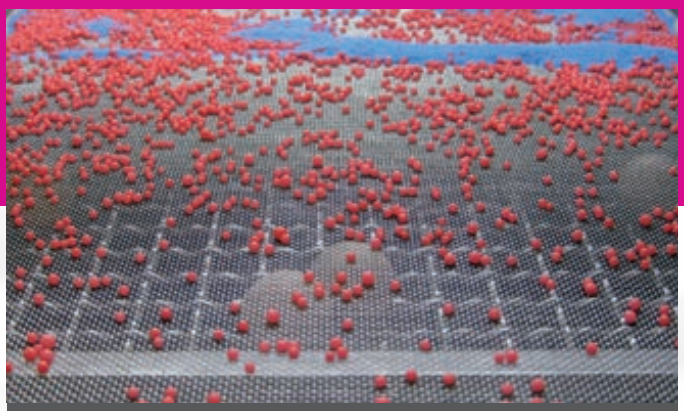
Vorgelagerte Tests dienen zur Qualifizierung der Schüttgutprozesse und für eine optimale Zusammenstellung der Produktionsverfahren und Durchsatzleistungen. Auf Wunsch führen wir die Versuche gerne gemeinsam mit Ihnen durch.

Schonend schön: die Langhubsiebfamilie

Siebmaschinen von Engelsmann sind weltweit im Einsatz. Das Produktportfolio umfasst neben den Langhubsieben noch die Vibrationssieb- und Zentrifugalsiebmaschinen. In allen Bereichen, in denen präzises und produktschonendes Sieben in Verbindung mit hohen Durchsatzleistungen gefordert ist, kommt man an den Vorteilen der Langhubsiebmaschinen der Marke Engelsmann nicht vorbei.

Fakten, die überzeugen

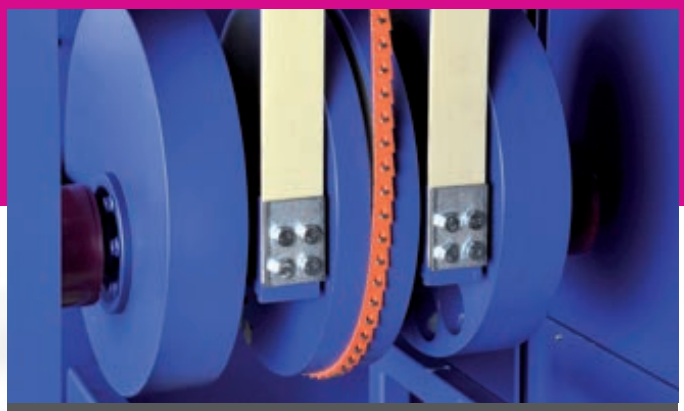
- Hohe Trennschärfe bis zu 98%
- Produktschonender Siebvorgang
- Geringer Energiebedarf (z. B. 0,75 kW bei 1,5 m² Siebfläche)
- Einfacher Siebwechsel und schnelle Reinigung
- Lange Standzeiten mit niedrigem Materialeinsatz und Wartungsaufwand



Hohe Trennschärfe

Bestmögliche Produktqualität im Visier

Als Schutz-, Kontroll- oder Klassiersieb für trockene und rieselfähige Schüttgüter sind Engelsmann Langhubsiebe für ihre hohe Trennschärfe bekannt. Die horizontale Siebbewegung sorgt für eine bestmögliche Schichtung des Siebprodukts. Der feinkörnige Anteil bewegt sich direkt oberhalb des Siebgewebes, was zu der sehr hohen Trennschärfe von bis zu 100 Prozent (Granulatsiebmaschine) führt.



Überzeugende Energieeffizienz

Let`s Swing: Antrieb im Sparmodus

Angetrieben werden die Maschinen der Langhubsiebfamilie über einen Elektromotor, der seine Kraft mittels eines Keilriemens auf die Schwungmasse überträgt, die exakt auf die Masse des Siebtrogs abgestimmt ist. Die an der Schwungmasse angebrachten Schubstangen setzen die Drehbewegung in eine horizontale Siebbewegung um. Dank des Schwungantriebs wird nur wenig Energie benötigt, da schon nach 15 Sekunden die Masse mit nur noch 10–20 Prozent des Nennstroms in Bewegung gehalten wird.

Geringe Geräuschemission

Weil`s auch ruhiger rund läuft

Durch den auf Masseausgleich basierenden Antrieb werden von der Maschine ausgehende Schwingungen weitestgehend vermieden. Bei einem vibrationsarmen Lauf mit einem Schallpegel von unter 79 dB(A) arbeiten die Langhubsiebmaschinen vergleichsweise ruhig.

Produktschonendes Siebverfahren

Ideal bei empfindlichen Produkten

Das Langhub-Siebverfahren zeichnet sich durch eine besonders produktschonende Arbeitsweise aus und ist somit ideal für den Einsatz bei empfindlichen Produkten geeignet. Durch die gleichmäßige lineare Schwingbewegung werden selbst bruchempfindlichste Materialien nicht beschädigt.

JEL Freischwinger: ein Sieb für alle Fälle

Das Langhubsieb Modell Freischwinger ist für einen breiten Anwendungsbereich konzipiert. Dank der exakten und schonenden Klassierung sowie der hohen spezifischen Durchsatzleistung pro Quadratmeter Siebfläche wird der JEL Freischwinger als Kontroll- oder Klassiersieb in der Produktion für nahezu alle Schüttgüter eingesetzt.

Effizienz in Form und Funktion

Der Innenraum des JEL Freischwingers ist für einen effizienten und wirtschaftlichen Siebvorgang konstruiert. So sorgt beispielsweise beim Einströmen des Siebprodukts ein quer zur Siebfläche angebrachtes Leitblech für eine vollflächige Verteilung des Produktstroms und eine optimale Ausnutzung der kompletten Siebfläche.

Standzeiten minimieren, länger produzieren

Für eine einfache und schnelle Reinigung sind die Siebdecks des JEL Freischwingers von oben frei zugänglich. Bei Bedarf können zusätzliche Inspektions- und Montageöffnungen, die einen einfachen Zugang zu allen Bereichen des Siebtrogs ermöglichen, eingerichtet werden.

Fakten, die überzeugen

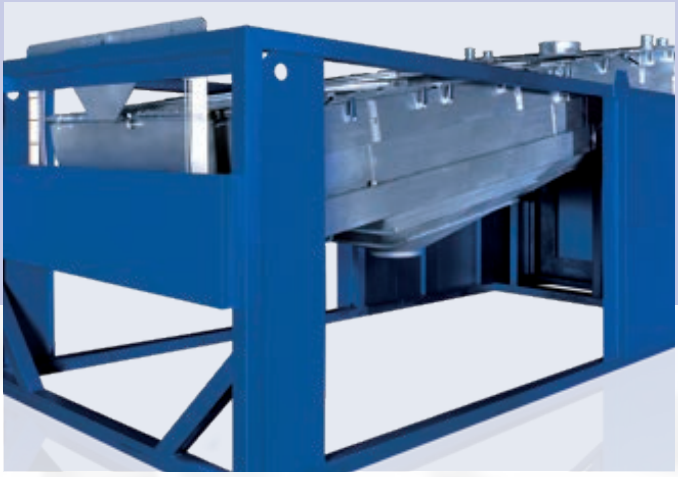
- Ein- und Doppeldecker-Ausführung lieferbar
- 2–10 Fraktionen bei nur einem Siebdeck
- 0,18–24 m² Siebfläche pro Siebdeck
- Kornspektrum 40 µm–20 mm
- Verschiedene Siebabreinigungssysteme einsetzbar (Kugel, Dreieck und Ultraschall)

Eindecker	Einlegerbreite	kleinster Typ	größter Typ	Anzahl Einleger	Siebfläche
A–Breite	250	E.A.24	E.A.48	2–4	0,24 m² – 0,48 m²
B–Breite	500	E.B.50	E.B.150	2–6	0,50 m² – 1,50 m²
C–Breite	750	E.C.75	E.C.225	2–6	0,75 m² – 2,25 m²
D–Breite	1000	E.D.150	E.D.500	3–10	1,50 m² – 5,00 m²
E–Breite	1500	E.E.600	E.E.750	8–10	6,00 m² – 7,50 m²
F–Breite	2000	E.F.800	E.F.1600	8–16	8,00 m² – 16,0 m²

Doppeldecker	Einlegerbreite	kleinster Typ	größter Typ	Anzahl Einleger	Siebfläche
A–Breite	250	Do.A.48	Do.A.96	4–8	0,48 m² – 0,96 m²
B–Breite	500	Do.B.100	Do.B.300	4–12	1,00 m² – 3,00 m²
C–Breite	750	Do.C.150	Do.C.450	4–12	1,50 m² – 4,50 m²
D–Breite	1000	Do.D.300	Do.D.1000	6–20	3,00 m² – 10,0 m²
E–Breite	1500	Do.E.1200	Do.E.1500	16–20	12,0 m² – 15,0 m²
F–Breite	2000	Do.F.1600	Do.F.3200	16–32	16,0 m² – 32,0 m²

Praktisch: Von der Stange und doch maßgeschneidert

Die Langhubsiebe der Modellreihe Freischwinger verfügen über ein breites Anwendungsspektrum. Ob als Schutz-, Kontroll- oder Klassiersieb werden sie in allen Industriezweigen, die trockene und rieselfähige Schüttgüter verarbeiten, eingesetzt. Je nach Bedarf ist der JEL Freischwinger in seiner Ausführung auf die jeweilige Siebaufgabe zugeschnitten.



Grob- und Feinabsiebung verschiedener Teesorten

Anforderungen im Detail

- Separieren von verschiedenen Tee-Blattgrössen
- Aussortieren von Fremdkörpern (z. B. Holzstiele)
- Präzise und schonende Siebung der bruch empfindlichen Teekomponenten

Maschinenausführung

- Doppeldecker mit zwei 8 m² großen, übereinander angeordneten Siebflächen
- Siebparameter auf die einzelnen Teesorten einstellbar (Siebneigung, Hublänge, Bewegungsfrequenz)
- Produkt-Leitblech zur Verteilung des Produktstroms auf die komplette Siebfläche
- Kugelabreinigung des Siebgewebes.
- Wechsel des unteren Siebeinlegers ohne Demontage des oberen Siebeinlegers möglich
- Inspektions- und Montageöffnungen mit Zugang zu allen Bereichen des Siebtrogs

Fakten, die überzeugen

- Umsetzung aller erforderlichen Arbeitsprozesse mit einer Maschineneinheit
- Klassierung mit hoher Trennschärfe (98%)
- Optimale Ausnutzung der vorhandenen Siebfläche
- Einfache Reinigung bzw. Wechsel der Siebeinleger

Klassiersiebung von Düngemittel (KAS)

Anforderungen im Detail

- Kornspektrum 2,0 – 4,0 mm
- Hohe Trennschärfe
- Durchsatzleistung bis zu 170 t/h
- Schutz gegen Verschleiß durch abrasives Produkt

Maschinenausführung

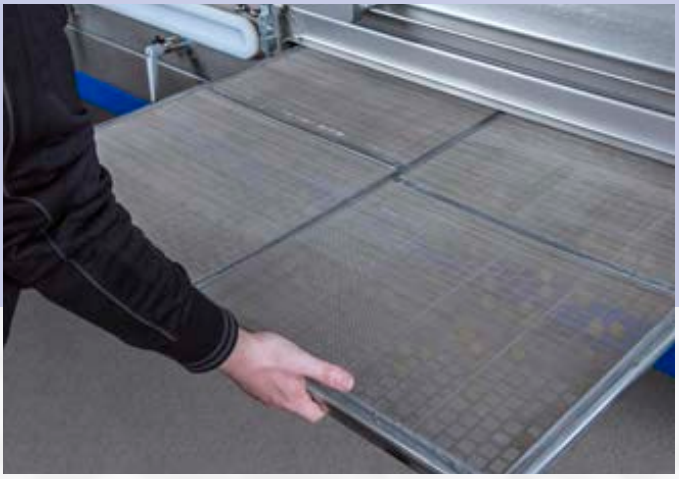
- Siebeinleger aus hartgezogenem Gewebe mit hochfestem Draht bespannt
- Produkt-Leitblech zur Verteilung des Produktstroms auf die komplette Siebfläche
- Verschleißfeste Auskleidung von Umlenkstellen und der Auslauftrichter
- Abnehmbare Abdeckplane
- Siebeinleger einfach zu wechseln
- Einstellbare Siebneigung von 3 – 5°
- Kugelabreinigung des Siebgewebes

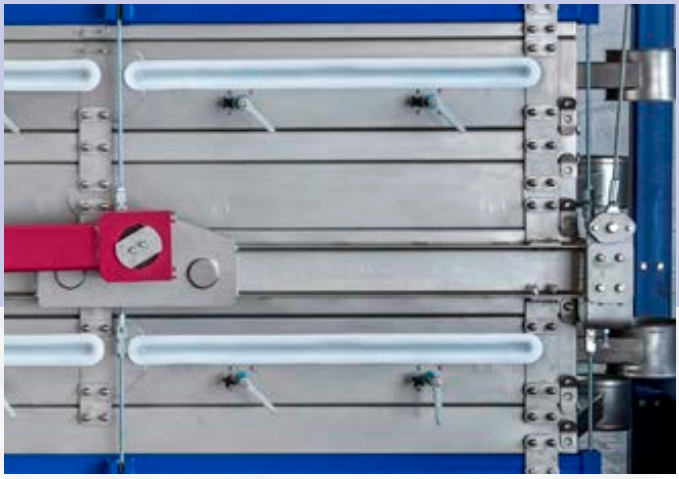
Fakten, die überzeugen

- Schonende Klassierung mit hoher Trennschärfe
- Optimale Ausnutzung der vorhandenen Siebfläche
- Längere Standzeiten durch Verschleißschutz
- Kürzere Stillstandszeiten durch einfache und schnelle Reinigung der Siebeinleger

Vielfalt beim Sieben hat einen Namen: JEL Phoenix

Die Freischwinger-Variante JEL Phoenix steht für mehr Flexibilität, Ressourceneffizienz und Wirtschaftlichkeit beim Einsatz von Siebtechnik. Als Langhub-Siebmaschine kombiniert sie ein besonders produktschonendes Siebverfahren und höchste Trennschärfe mit optimaler Sieb- und Energieeffizienz. Dank der modularen Kassettenbauweise kann die JEL Phoenix nachträglich auf verschiedene Siebflächen und -aufgaben umgerüstet werden.





Komfortabel im Handling – wirtschaftlich in der Wartung

Die Siebeinleger werden seitlich in die Kassetten eingeschoben, so dass ein Siebwechsel in kürzester Zeit vollzogen werden kann. Ein Anheben der einzelnen Kassetten ist dabei nicht notwendig.

Das Kassettenmodul hängt an Stahlseilen im Gestellrahmen und kann in der Neigung verstellt werden. In Kombination mit der Hubverstellung am Schwungantrieb kann die JEL Phoenix so eingerichtet werden, dass selbst Produkte mit ungünstigen Fließeigenschaften optimal gesiebt werden können. Hub- und Neigungsverstellung sind stufenlos verstellbar und verfügen über eine Anzeigenskala für die schnelle Reproduktion einzelner Maschineneinstellungen.

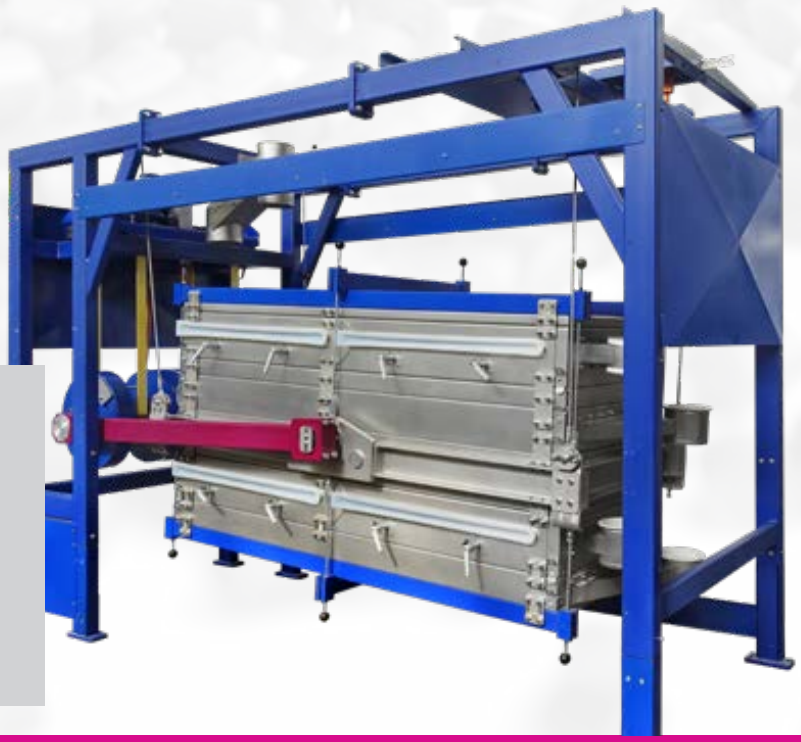
Dank der langen Wartungszyklen, der geringen Anzahl an Verschleißteilen und des freien Zugangs bleiben die Wartungskosten und Stillstandszeiten auf ein Minimum reduziert.

Kassettenbauweise: Erweitertes Einsatzspektrum bei gleicher Stellfläche

Das Kassettensystem der JEL Phoenix ermöglicht es, durch Stapeln von bis zu vier Siebkassetten die Maschine auf unterschiedliche Aufgabenstellungen umzurüsten. In den Kassetten befindet sich der Siebeinleger und je nach Bedarf eine Gewebeabreinigung (Prallklopfkugeln oder Ultraschallsystem).

Beim Einsatz als Schutz- bzw. Kontrollsieb kann der Produktstrom durch Aufbau zusätzlicher Siebkassetten auf mehrere Decks verteilt werden, so dass bei gleicher Stellfläche die Siebleistung erhöht wird. Als Klassiersieb konfiguriert, trennt die JEL Phoenix bis zu fünf Fraktionen ab.

Die Ausläufe der Kassetten befinden sich stirnseitig gegenüber dem Antrieb und können der jeweiligen Anlagensituation flexibel angepasst werden.



Fakten, die überzeugen

- Besonders produktschonendes Siebverfahren
- Nachträglich umrüstbar auf andere Siebanwendungen
- Kornspektrum: 40 µm – 20 mm
- Siebfläche: 1,5 – 6 m²
- Variable Siebfläche - gleicher Footprint
- Klassieren von bis zu 5 Fraktionen
- Werkzeugloser Siebeinlegerwechsel in kürzester Zeit

Anwendungsbeispiele

Die JEL Phoenix wurde speziell für den Einsatz mit Chemikalien und Kunststoffen entwickelt. Durch die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten ist die Langhubsiebvariante besonders für Betreiber interessant, die im Hinblick auf Produkte, Siebverfahren und/oder Produktionsvolumina mit wechselnden Anforderungen konfrontiert sind.

Überkornabsiebung bei der Waschmittelherstellung

Anforderungen im Detail

- Sieben unterschiedlich hoher Produktvolumina, (kurzfristige Produktionspitzen bis 40 % über Durchschnitt möglich)
- Möglichkeit der Anpassung des Siebverfahrens auf sich verändernde Rezepturen bzw. Produkte
- Hohe Trennschärfe, Korngröße: 1 mm
- Minimale Stillstandszeiten

Maschinenausführung

- Erweiterung der Siebfläche auf bis zu 6 m^2 durch Aufbau zusätzlicher Siebdecks (je nach benötigter Durchsatzleistung)
- Produktstromaufteilung auf die jeweiligen Siebkassetten
- Kugelabreinigungssystem
- Hub- und Neigungsregulierung zur Anpassung an unterschiedliche Produkteigenschaften
- Schneller Siebeinlegerwechsel
- Verschleißteile sehr gut zugänglich u. schnell auszutauschen

Fakten, die überzeugen

- Anpassung der Durchsatzleistung durch Aufbau zusätzlicher Siebkassetten
- Optimale Anpassung von Hub und Neigung für optimale Siebergebnisse auch bei wechselnden Produkten
- Trennschärfe von über 98 %
- Werkzeugfreier Siebeinlegerwechsel in weniger als 30 Sekunden
- Minimalste Wartungszyklen/Stillstandszeiten

Kombinierte Über- und Unterkornabsiebung von Katalysatoren

Anforderungen im Detail

- Schonendes Siebverfahren zur Reduzierung von Produktschäden
- Absiebung zu großer Katalysatoren
- Absiebung kleiner Bruchstücke
- Hohe Trennschärfe
- Minimale Umrüstzeiten

Maschinenausführung

- Beschickung über Kaskadenzuführung
- Kassettenmodul mit 3 Siebdecks: Ausschleusung von Grobgut, Gutware und Feingut
- Siebdecks mit Rücklaufblech für längere Verweildauer des Produkts auf dem Siebgewebe
- Verschleißgeschütztes Siebgewebe

Fakten, die überzeugen

- Signifikate Reduzierung des Ausschusses bzw. weniger Unterkornanteil
- Zwei Siebanwendungen in einer Maschine
- Niedrigere Anschaffungs-, Betriebs- und Wartungskosten
- Längere Lebensdauer der Siebeinleger
- Schneller Siebeinlegerwechsel

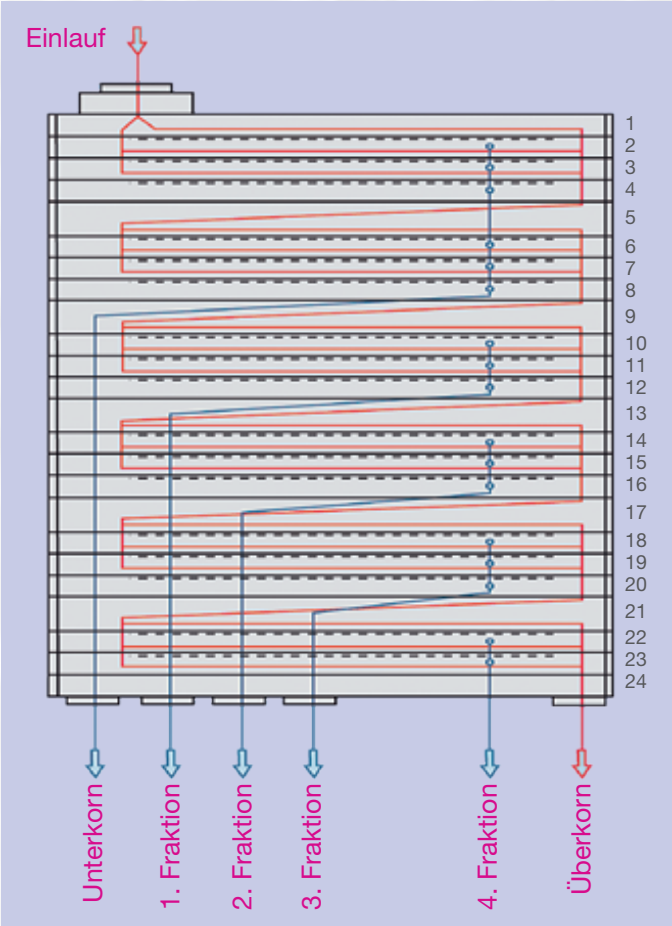
Regula Standard: Die Nr. 1 für EPS

Die Langhubsiebmaschine Regula Standard ist speziell für die Klassiersiebung von expandierbarem Polystyrol (EPS) konzipiert. EPS findet man in vielen Kunststoffprodukten. Entsprechend vielfältig sind deren Anforderungen hinsichtlich der benötigten Korngrößen. Kein Problem mit der Regula Standard: Bis zu acht unterschiedliche Fraktionen können in einem Siebvorgang getrennt werden.

Die Regula Standard ist der Multidecker unter den Engelsmann-Siebmaschinen: Die übereinander angeordneten Siebdecks ermöglichen eine große Siebfläche bei geringem Flächenbedarf.

Beindruckend in der Leistung, genial bei der Reinigung

Eine elektromotorisch angetriebene Anhebevorrichtung macht den Siebwechsel selbst bei mehreren Fraktionen so einfach wie bei einer Eindecker-Ausführung. Es kann an jeden Siebrahmen angedockt und der darüberliegende Siebstapel angehoben werden. So kann jeder Siebeinleger gewechselt, kontrolliert oder gereinigt werden, ohne dass weitere Rahmen ausgebaut werden müssen.



Einfach und clever in Aufbau und Funktion

Die Regula Standard überzeugt durch ihren einfachen Aufbau:

Neben dem Grundrahmen und dem integrierten Siebstapel sorgt der Schwungantrieb mit den Schubstangen für einen kontinuierlichen Siebvorgang. Da die Siebung von fein nach grob erfolgt, ist die Siebmaschine von oben nach unten mit immer gröber werdenden Siebeinlegern bestückt.

Das Grobgut wird dabei im Gesamtsiebgut bis zum Ende des Siebgewebes mitgeführt und dient somit als Siebhilfe.

Für bestmögliche Siebergebnisse kann die Schichthöhe des Produkts auf dem Sieb von außen individuell eingestellt und durch Sichtfenster stetig kontrolliert werden. Die regulierbare Siebneigung in Verbindung mit den eingesetzten Produktverteil-Blechen sowie die Kugelabreinigung des Siebgewebes gewährleisten einen optimalen Aussiebungsgrad.

Fakten, die überzeugen

- Bis zu 8 Fraktionen in einem Siebdurchgang
- Klassierbereich 0,02 mm – 10 mm
- 4 – 22 Siebdecks mit max. 20 m² Siebfläche
- Einfaches Baukastensystem
- Einfache und schnelle Anpassung der Siebflächen für die einzelnen Fraktionen
- Besonders geringer Flächenbedarf am Aufstellort
- Optimale Anpassung von Drehzahl und Siebneigung
- Geringer Energieverbrauch je qm Siebfläche
- Motorisch unterstützter Siebwechsel lieferbar
- Kurze Stillstandszeiten dank schneller Reinigung Staubfreie Ausführung

In der Praxis bewährt

Die hauptsächlich für das Klassiersieben von EPS eingesetzte JEL Regula Standard findet auch in anderen Industriebereichen Anwendung. Bei allen Einsatzfällen mit begrenzten Aufstellflächen, in denen mehrere Fraktionen innerhalb eines Siebvorgangs klassiert werden müssen, ist die JEL Regula Standard die passende Lösung.

Klassiersiebung von EPS

Anforderungen im Detail

- Klassieren unterschiedlicher Güteklassen (Grades)
- Trennscharfes Klassieren
- Hohe Durchsatzleistung

Maschinenausführung

- Klassierung von 6 Fraktionen in einem Siebdurchgang
- Motorische Anhebervorrichtung für Siebwechsel
- Von außen verstellbare Produktverteil-Schieber
- Inline-Ionisator zur Minimierung der elektrostatischen Aufladung während des Siebprozesses

Fakten, die überzeugen

- Schnelle und einfache Anpassung der Siebfläche
- Sechs Klassierungen mit einer Maschineneinheit
- 75 % geringere Betriebskosten im Vgl. zu Rundsiebmaschinen mit gleicher Siebfläche bzw. -leistung
- Kurze Stillstandszeiten durch einfache und schnelle Reinigung der Siebeinleger

Klassierung von Zitronensäure

Anforderungen im Detail

- Trennscharfes Klassieren bei feiner Maschenweite
- Mehrere Fraktionen in einem Siebdurchgang
- Geringe Aufstellfläche

Maschinenausführung

- Klassierbereich 37 – 280 µm
- 4,2 m² Siebfläche
- Von außen verstellbare Produktverteil-Schieber
- Fünf Ausläufe

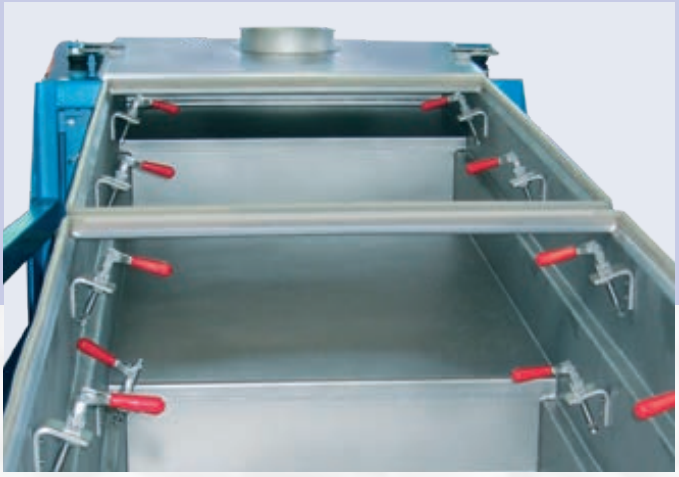
Fakten, die überzeugen

- Vertikale Fortführung des Produktflusses
- Schnelle und einfache Anpassung der Siebfläche
- Kurze Stillstandszeiten durch einfache Reinigung und schnellen Wechsel der Siebeinleger
- Geringer Flächenbedarf

JEL Freischwinger Granulat: Mr. 100 %

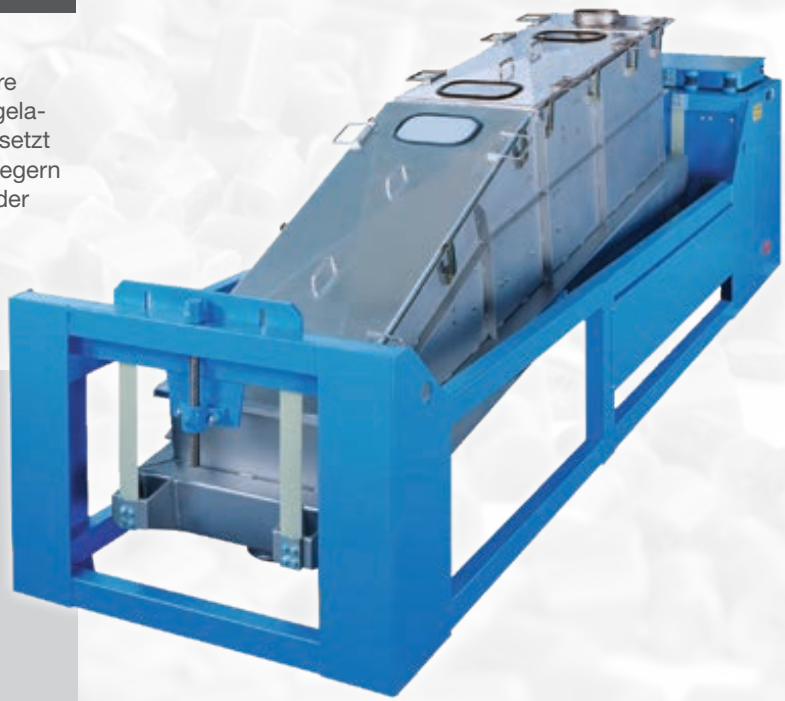
Die Granulatsiebmaschine der Freischwinger-Modellpalette ist für die optimale Überlängentrennung aller gängigen Kunststoffgranulate in der Produktion konzipiert worden.

In Stufen übereinander angeordnete Siebeinleger ermöglichen eine mehrfache Siebung des Granulats und damit eine fehlkornfreie Aussiebung von Überlängen bzw. Mehrlingen. Die Granulatsiebmaschine ist mit bis zu fünf Siebdecks ausgestattet.



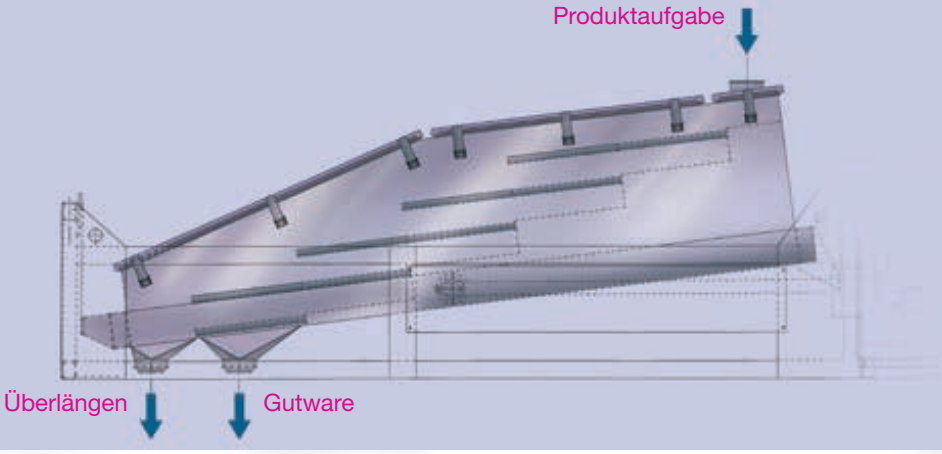
Gerüstet für hohe Flexibilität

Mit wenigen Handgriffen können die Siebe gewechselt und die spezialisierte Freischwinger-Maschine auf andere Granulatfarben umgerüstet werden. Die eingesetzte Kugelabreinigung sorgt dafür, dass der Siebbelag sich nicht zusetzt und frei bleibt. Durch den freien Zugang zu den Siebeinlegern und deren einfache Demontage kann der Produktraum der Maschine rückstandslos gereinigt werden.



Fakten, die überzeugen

- 100 % Trennschärfe zwischen Gutware und Überlängen bzw. Mehrlingen
- Schnelles Umrüsten auf andere Granulatfarben durch einfachen Siebwechsel
- Freischwinger-Granulatsiebe als 1- bis 5-Decker
- Kurze Stillstandszeiten durch direkten Zugang zu Siebeinlegern
- Rückstandsfreie Reinigungsmöglichkeit

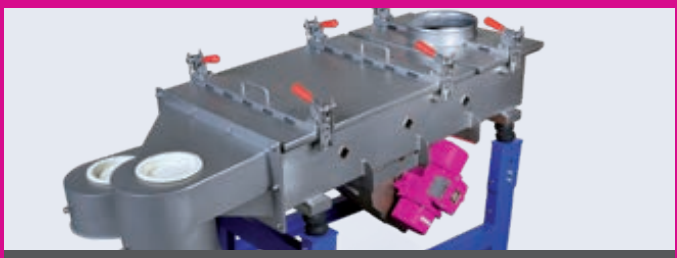


Die Geschwister der Langhubsieb-Familie im Überblick

Neben Langhubsiebmaschinen vervollständigen Vibrations- und Zentrifugalsiebmaschinen das Siebmaschinenangebot von Engelsmann. Von der Klassiersiebmaschine für mehrere Sortierungen bis hin zum Passiersieb zum Durchpassieren von überkornfreiem Produkt – wir haben die passende Siebtechnik-Lösung für Sie.

JEL Vibspeed | Vibrationssiebmaschine

Eingesetzt zur Grob- und Feintrennung sowie für die Klassierung von pulver- bzw. granulatförmigen Schüttgütern, überzeugt die VibSpeed mit vielen Reinigungsmöglichkeiten.



JEL EasyVib | Vibrationssiebmaschine

Für Siebaufgaben, bei denen ein einfacher und wirtschaftlicher Maschineneinsatz im Vordergrund steht.

JEL Konti | Vibrationssiebmaschine

Vibrationssiebmaschine JEL Konti mit totraumfreiem Siebtrog für hohe Hygieneansprüche. Die Siebeinleger sind mit wenigen Handgriffen stirnseitig ausziehbar.

JEL Fix | Vibrationssiebmaschine

Als Schutzsieb mit geringer Bauhöhe insbesondere für den Einbau in bestehende Anlagen geeignet.

JEL TWS | Vibrationssiebmaschine

Das Tankwagenschutzsieb wird in die Befüllleitung zwischen Silofahrzeug und Silo integriert. Montiert auf ein Fahrgestellt kann es an verschiedenen Einsatzorten verwendet werden.

JEL Palafix | Zentrifugalsiebmaschine

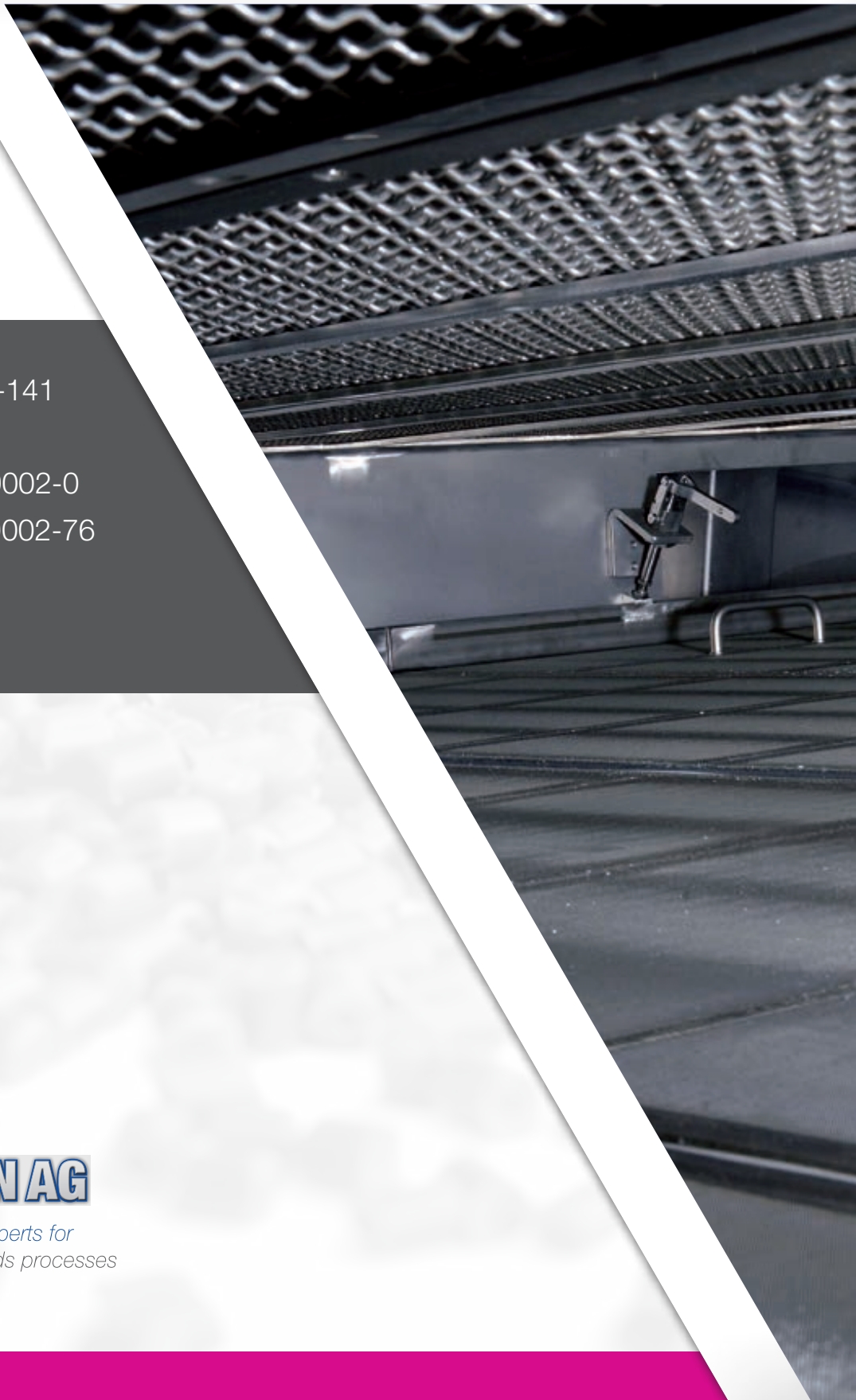
Verwendung als Schutz- oder Kontrollsieb zum Auflockern, Entstauben oder Passieren pulver- und granulathaltiger Schüttgüter.

JEL PS | Zentrifugalsiebmaschine

Zum Durchpassieren von überkornfreiem Produkt oder als Passiersieb bei agglomerierten Produkten verwendbar.

JEL Viro | Zentrifugalsiebmaschine

Als Kontroll- oder Klassiersieb für schwer riesel- und siebfähige Produkte, ist die JEL Viro vielfältig einsetzbar.



- Frankenthaler Str. 137-141
- 67059 Ludwigshafen
- Telefon: +49 (0)621 59002-0
- Telefax: +49 (0)621 59002-76
- info@engelsmann.de
- www.engelsmann.de

J. ENGELSMANN AG

The Experts for bulk solids processes