



**BIVITEC SPANNWELLENSIEBE
SIEBSCHWIERIGE SCHÜTTGÜTER
IN HÖCHSTER TRENNSCHÄRFE**

EFFIZIENT SIEBEN

VERÄNDERBAR

Die BIVITEC bleibt die richtige Siebmaschine, auch wenn sich das Aufgabegut ändert

Die Bewegungsgrößen beider Schwingmassen sind veränderbar und ermöglichen so den optimalen Betrieb der Siebmaschine. Die Parameter wie Drehzahl und Einstellungen der Unwuchtmassen lassen sich individuell an das Siebgut anpassen, die Schwingcharakteristik jedes einzelnen Siebdecks ist über die Anzahl der Schubgummis einstellbar.

VIELSEITIG

Vom Bergbau, über Chemie bis hin zum Recycling

BIVITEC-Siebmaten aus hochwertigem Polyurethan gibt es in unterschiedlichen Ausführungen, um für jede Aufgabenstellung die optimale Ausrüstung der Siebmaschine sicherzustellen: für abrasives Aufgabematerial wie Glasscherben, für Fein- und Feinstabsiebungen, mikrobebeständige Siebeläge für die Kompostaufbereitung und säure- sowie basenunempfindliche Siebmatten für Kunstdünger.

EINFACH UND FLOTT

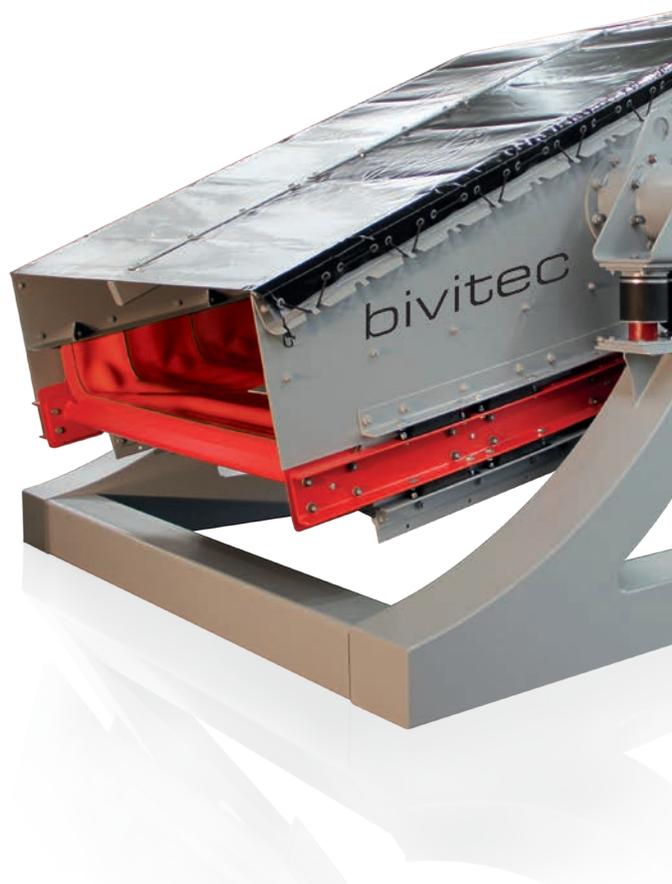
Der Wechsel der BIVITEC-Matten

Das schraubenlose Befestigungssystem der BIVITEC-Siebmaten verhindert dank einer absolut glatten Oberfläche des Siebdecks Anbackungen. Die Montage und Demontage der Siebeläge lassen sich einfach und rasch durchführen: In nur einer Arbeitsstunde können zehn Quadratmeter Siebfläche gewechselt werden.

HOHE QUALITÄT

Kein Fehlkorn im Siebprodukt

Die von Binder+Co entwickelte Ox-Horn-Seitenabdichtung verhindert zum einen Fehlkornaustritte in den Siebunterlauf und zum anderen Verschleiß zwischen den Siebelägen und den Siebwangen.



**BIVITEC SPANNWELLENSIEB
FÜR ANSPRUCHSVOLLE
AUFGABENSTELLUNGEN**

GENIALE UND EINFACHE LÖSUNG

WIRTSCHAFTLICH

Wartungsarm und sparsam im Betrieb

BIVITEC-Siebmaschinen sind auf Gummihohlfedern – den so genannten Marshmallows – gelagert, diese zeichnen sich durch hohe Lebensdauer aus und arbeiten besonders geräuscharm. Für die Grundschiwingung der BIVITEC wird nur eine geringe Antriebsleistung benötigt. Um die Schwingungsübertragung auf den Stahlbau zu reduzieren, werden BIVITEC-Siebmaschinen mit Luftfederung ausgestattet.

VARIANTENREICH

Ein- bis Vier-Deck-Siebe, stationär und mobil

BIVITEC-Siebmaschinen sind in den unterschiedlichsten Ausführungen lieferbar: Von der Eindeck- bis zur Mehrdecksiebmaschine, wobei die Zwischendecks über die ganze oder je nach Aufgabenstellung auch nur über einen Abschnitt der Sieblänge gebaut werden können.

Dank der zusätzlichen Schwingmasse des Siebrahmens können BIVITEC-Siebmaschinen auch mit einem konventionellen Siebdeck für unproblematische Aufgabenstellungen oder zur Schutzabsiebung kombiniert werden. BIVITEC-Siebe gibt es in stationärer oder in Kooperation mit bewährten Partnern auch in mobiler Ausführung.

BANANEN-BIVITEC

Platzsparend und hocheffizient

Mit der Bananen-BIVITEC bietet Binder+Co eine ideale Lösung zur Klassierung siebschwieriger Materialien mit hohen Feinkorngehalten im Aufgabegut. Sie hat sich auch als eine platz- und peripheriesparende Alternative für die Herstellung von zwei Produkten auf nur einem Siebdeck bewährt.

Der konstante Krümmungsradius verhindert sprunghafte Übergänge von steilen auf flachere Siebdeckneigungen und wirkt so erfolgreich Verschleiß entgegen.

Hohe Materialgeschwindigkeiten am Siebdeck und geringere Schichthöhen im aufgabeseitigen Bereich bewirken wesentlich höhere spezifische Durchsatzraten. Bananen-Siebe können kleiner als Siebmaschinen ohne Krümmung konzipiert werden, das spart Platz und nötige Zusatzausrüstung.

Im Abgabebereich der Siebmaschine wird das Siebgut durch die Krümmung gebremst und damit seine Verweilzeit und die Schichthöhe auf der Maschine erhöht. Das bewirkt eine genauere Klassierung und somit eine höhere Qualität des Endproduktes.



FUNKTION

Um eine effiziente Siebung sicherzustellen, sind bei siebschwierigen Materialien wesentlich höhere Beschleunigungswerte auf das Siebgut zu übertragen als üblich. Binder+Co hat für diese Aufgabe eine ebenso einfache wie effiziente Lösung entwickelt:

BIVITEC Spannwellensiebe arbeiten mit doppeltem Schwingungsprinzip aus einem Antrieb. Ein Antrieb sorgt mit Hilfe der Resonanz für zwei Schwingungsbewegungen.

Jeder zweite Querträger der BIVITEC Siebmaschinen ist mit dem Siebkasten (Schwingmasse 1) starr verbunden und führt somit die Grundschiwingung (Kreis- oder Linearschwingung)

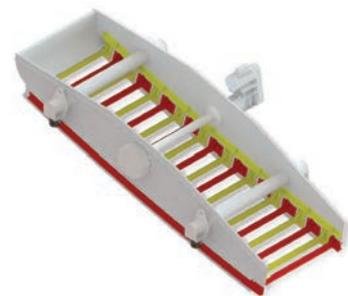
aus. Zwischen diesen Querträgern liegen freischwingende Träger (Schwingmasse 2), diese stehen mit dem Siebkasten über Federelemente (Schubgummi) in Verbindung. Die freischwingenden Träger stellen gemeinsam mit den Längsträgern einen eigenen Schwingrahmen dar. Damit ergibt sich eine Relativbewegung zwischen den beiden Trägersystemen bzw. Schwingmassen. Diese Relativbewegung bewirkt ein abwechselndes Strecken und Entspannen der Siebeläge. Beim Strecken der Siebeläge treten hohe Beschleunigungswerte bis zu 500 m/s^2 auf. Die dynamisch erregten Siebmatten bleiben somit frei und sorgen für eine effiziente Siebung.



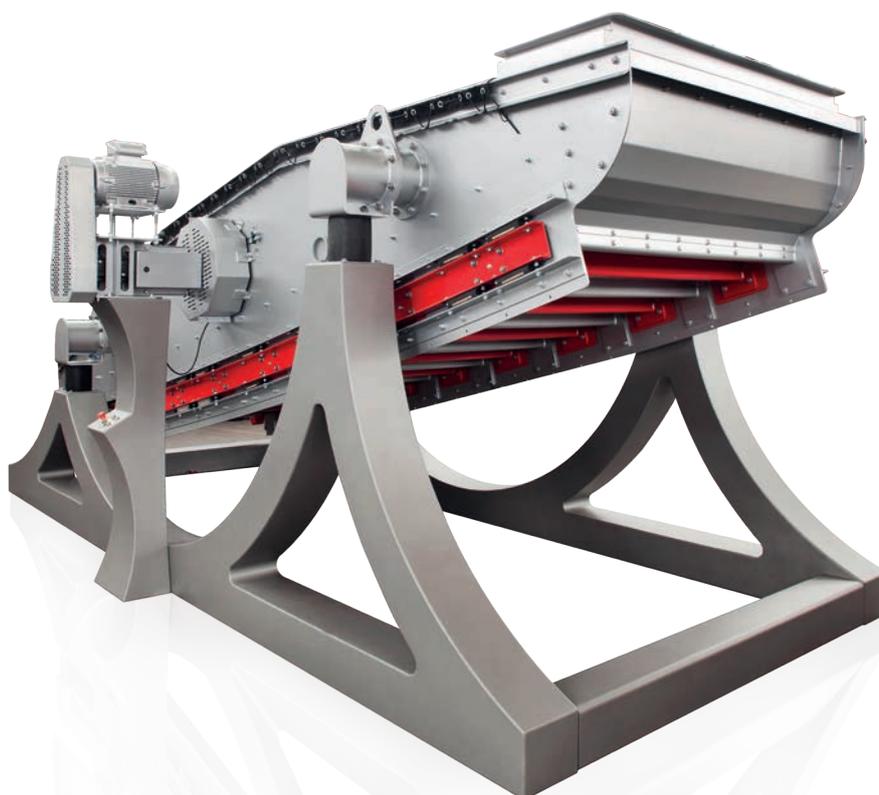
Schwingssystem 1



Schwingssystem 2



Gesamtsystem



BIVITEC - ZUVERLÄSSLICH UND WIRTSCHAFTLICH, AUCH WENN ES SCHWIERIG WIRD

Mit dem Spannwellensieb BIVITEC setzt Binder+Co in der Klassierung von Schüttgütern da an, wo konventionelle Siebtechnik ineffizient und wenig wirtschaftlich wird. Siebschwierige Produkte wie sehr feuchtes, stängeliges und blättriges Material oder verfilzte Substanzen verstopfen die Sieböffnungen konventioneller Siebe und machen eine effiziente Aufbereitung unmöglich.

Die BIVITEC bietet eine geniale und einfache Lösung für anspruchsvolle Aufgabenstellungen: Ein Antrieb sorgt mit Hilfe der Resonanz für zwei Schwingungen, wodurch die flexiblen Siebmatten aus Polyurethan abwechselnd gedehnt und gestaucht werden. Die dynamisch erregten Siebmatten

produzieren eine hohe Beschleunigung des Siebguts, die Sieböffnungen bleiben frei und gewährleisten eine effiziente Siebung.

Das Spannwellensieb BIVITEC meistert unterschiedlichste Aufgabenstellungen und bewährt sich seit Jahrzehnten in der Nass- und Trockenklassierung von Baurohstoffen, Industriemineralien, Erzen, Salzen, in der Kohle- und Stahlindustrie genauso wie im Recycling.

Darüber hinaus ist die BIVITEC bei unproblematischen Schüttgütern eine platzsparende und wirtschaftlich interessante Alternative zu konventionellen Siebmaschinen.



ZUVERLÄSSLIG
ZERKLINERN



EFFIZIENT
SIEBEN



NASS
AUFBEREITEN



THERMISCH
AUFBEREITEN



SENSORBASIERT
SORTIEREN



VERPACKEN
PALETTIEREN

TECHNISCHE DATEN

Maschinendaten

Anzahl Siebdecks	1 – 4
Voll nutzbare Siebbreite (m)	0,6 – 3,5
Voll nutzbare Sieblänge (m)	2,5 – 12
Siebfläche/Deck (m ²)	1,5 – 42
Siebneigung	0° – 24°

Stoffdaten

Aufgabenrate	bis zu 1000 t/h
Korngrößen (Schüttdichte < 1 t/m ³)	0 – 500 mm (bei Siebung von Leichtstoffen bis zu max. 700 mm)
Korngrößen (Schüttdichte > 1 t/m ³)	0 – 200 mm (mit Schutzdeck)

Siebmaten

Lochweiten	80 µm - 150 mm
Lochungen	Lang-, Rund-, Quadratlochung und Präzisionsgewebe
Spezialmaten	für Kompost, saure/basische Materialien, abrasives Aufgabegut (z.B. Glasscherben), Entfüllung von Brechsand
Schutzdeck	Draht, Kunststoff, Lochblech, 3D-Rost

