

**binder+cō**

# bivitec

Vagliatura accurata di materiale sfuso di difficile selezione



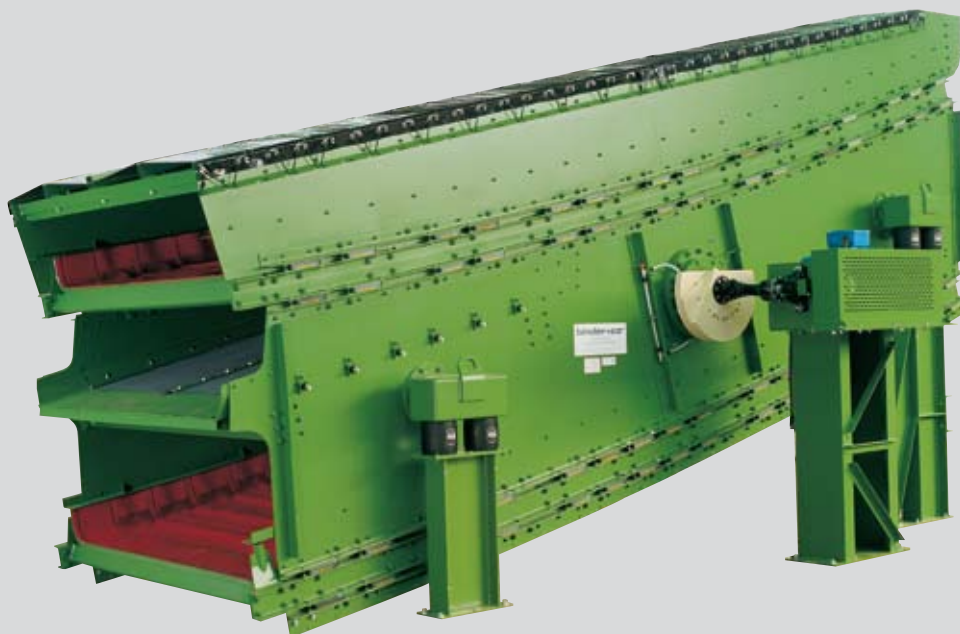
we process the future



Tecnologie di trattamento



## LA SFIDA

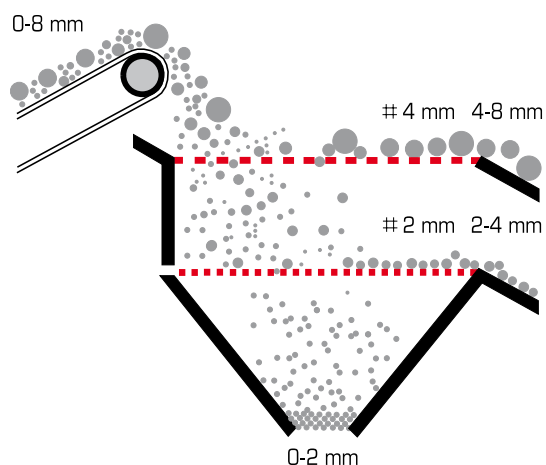


Nelle tecnologie di trattamento si tratta specialmente di separare e fare uno screening preciso di materiali grezzi, di riciclo o prodotti semilavorati, che pongono notevoli problemi ai separatori convenzionali, come ad esempio quelli a movimento oscillatorio circolari o lineare.

Le cause primarie di tali difficoltà sono:

- l'alta umidità presente nei composti di argille, limo e altre impurità, che causa aumento dei depositi e incrostazioni nelle tramogge
- materiali lamellari e a falde provocano agglomerazioni
- sostanze filamentose e fibrose si avvolgono intorno ai traversini delle tramogge

Egli effetti: in tutti e tre i casi, proprio per l'intasamento dell'impianto vagliatore, non è possibile effettuare più la selezione del materiale.



Materiali ad alta umidità di superficie, per es.:

sabbie argillose



dolomite



Materiale frammentati o a falde, per es.:

basalto



truciolo  
plastico



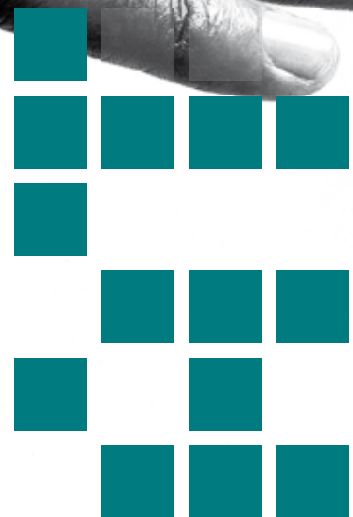
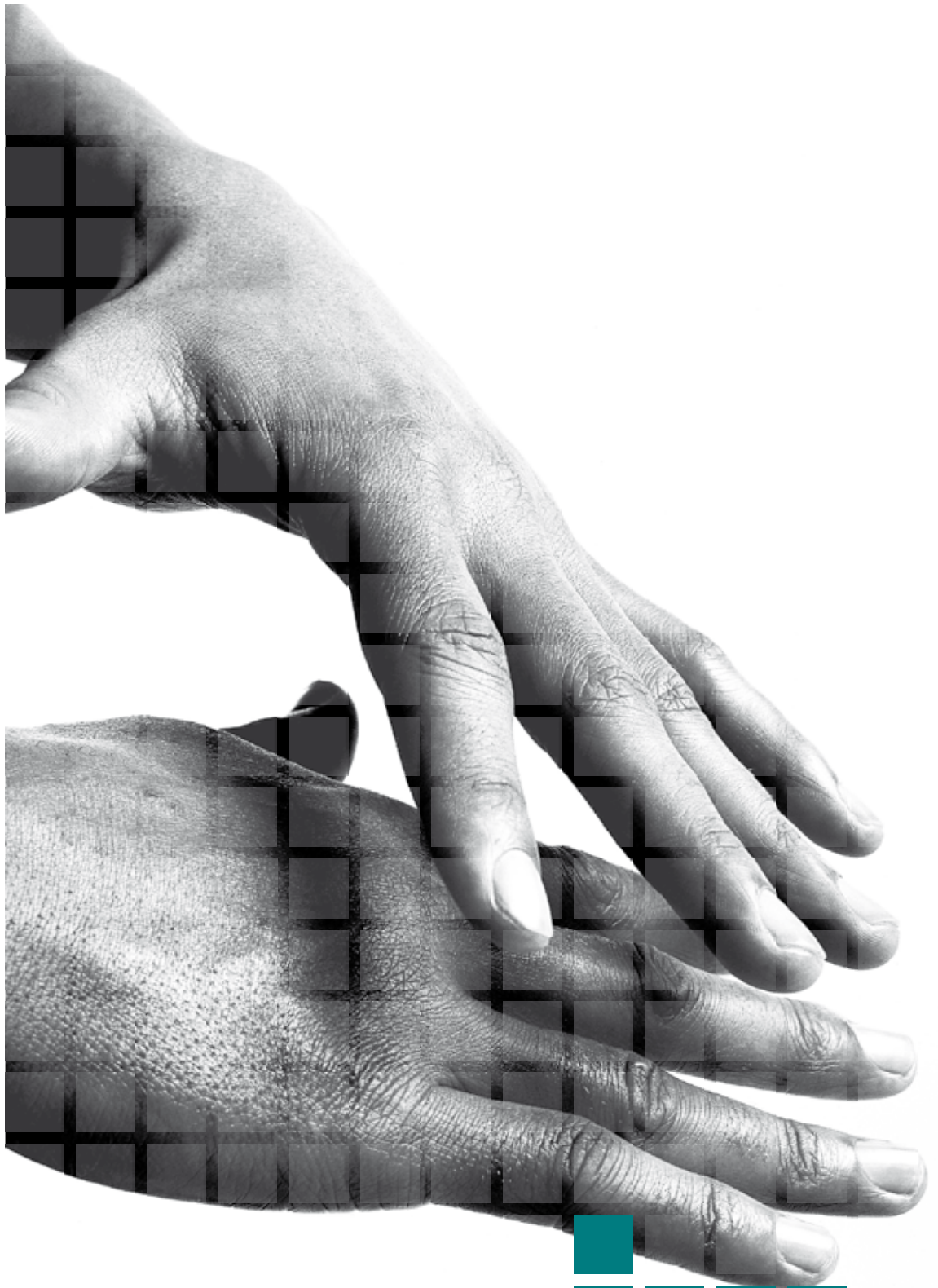
Sostanze feltrose, per es.:

rifiuti misti da  
edilizia



torba







## LA SOLUZIONE

Per garantire una funzionalità ottimale, in caso di materiali difficili da selezionare, bisogna applicare ad essi maggiori valori di accelerazione rispetto al solito. Per compiere al meglio questo compito, la Binder + Co ha sviluppato una soluzione semplice ma efficace: BIVITEC, un separatore a doppia vibrazione, con un unico meccanismo.

L'idea del vagliatore BIVITEC è partita dal vagliatore a vibrazione circolare convenzionale, che costituisce tuttora il sistema primario. Un ulteriore sviluppo viene rappresentato dal vibratore lineare utilizzato come base per impianti di grande dimensione. La particolarità dell'impianto della BIVITEC è proprio l'utilizzo di entrambi i principi: un unico meccanismo provvede ad entrambi movimenti vibratori, con il sussidio della risonanza. E così, con dilatazioni e distensione della superficie di vagliatura si raggiungono alti valori di accelerazione. Per prolungare la vita dell'impianto, il vaglio di filtraggio in poliuretano d'alta qualità non viene fatto operare ad altezza costante, ma adeguato di volta in volta alle tipologie dei materiali da selezionare.

## LA FUNZIONALITÀ

Il separatore BIVITEC garantisce soluzioni funzionali facili eppure intelligenti per superfici di vagliatura varie, e quindi grande efficienza. Due masse oscillanti ad uguale frequenza effettuano un movimento in relazione reciproca, comprimendo e tendendo le superfici di setacciatura. L'ampiezza dell'oscillazione di entrambe le masse può essere modificata secondo necessità, consentendo un esercizio ottimale. I singoli parametri possono essere regolati di volta in volta, ad ogni messa in esercizio della macchina, a seconda del materiale trattato.

## IL MECCANISMO

L'unità comando è composta di un motore elettrico, una trasmissione a cinghia trapezoidale, un albero cardanico ed un'asse provvista di pesi oscillanti regolabili. Per l'oscillazione di base è sufficiente una bassa trazione.





## LA TECNICA

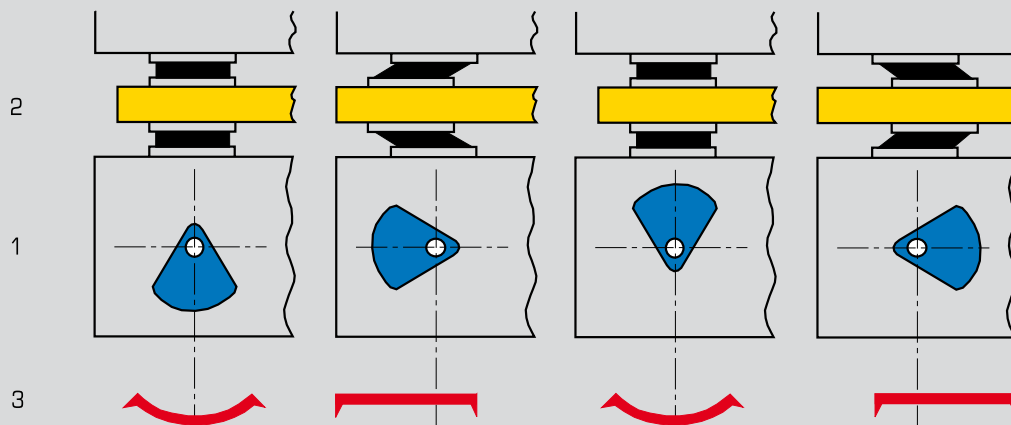
Il principio di doppia vibrazione del vagliatore BIVITEC nasce da una combinazione dell'oscillazione di base con una sovrapposta. L'oscillazione di base conduce un movimento circolare o lineare, impostata da un oscillatore circolare o lineare, invece il movimento che si sovrappone ha un andamento ellittico, e viene impostato dall'oscillazione di base.

### Posizionamento

Il separatore è posizionato su supporto in gomma ammortizzato, in quanto le molle a spirale non consentono il raggiungimento di seguenti vantaggi della gomma:

- operatività a bassissimo inquinamento acustico
- ottime caratteristiche di avviamento e fermata
- lunga durata operativa.

Supporti ammortizzati in gomma per tutto il programma BIVITEC



- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1 - Massa oscillante 1: | ampiezza regolabile $2a = 4-7\text{mm}$                 |
| 2 - Massa oscillante 2: | ellisse $2a = 12-18\text{ mm}$                          |
| 3 - Vaglio:             | rilascio o distensione della superficie di setacciatura |



## QUALITÀ OPERATIVA

### Pratico

I vagliatori BIVITEC sono regolati per tagli da 0,2-50 mm. Il fissaggio senza bullonatura dei vagli garantisce una selezione delicatamente accurata, consente uno scambio di vaglio veloce, fa evitare adesione fra i materiali. Per scambiare ca. 10 m<sup>2</sup> di superficie di vaglio basta circa un'ora di lavoro.

### Efficiente

Le limitate inclinazioni del separatore sono appositamente scelte per ottenere un frequente passaggio delle singole granature e quindi un migliore risultato di selezione. La guarnizione laterale eseguita a "Ox-Horn" (corno di bue) evita la fuoriuscita di materiale fine e usura.

### Conveniente

Attraverso il setacciatore dinamico e l'oscillazione di base, al materiale viene trasmessa solo l'energia necessaria a diradarlo sufficientemente e a mantenere aperti i vagli. Inoltre la tipologia di trasmissione, semplice e di sperimentata efficienza, mantiene bassi i costi di manutenzione.





## PRESTAZIONI

Vagliatore BIVITEC

### 1. Dati su materiale

Capacità sino a 1000 t/h

Granatura sino a 80 mm (peso specifico > 1,5 t/m<sup>3</sup>)  
sino a 200 mm (peso specifico < 1,5 t/m<sup>3</sup>)

Taglio da 0,2 a 70 mm

### 2. Dati sulla macchina

Larghezze utili di vagliatura da 400 mm a 3000 mm

Lunghezze utili di vagliatura da 2 m a 12 m

Peso degli impianti da 1 a 25 Ton

Potenza da 2 kW a 55 kW

Inclinazioni da 5 a 24 gradi



## I VARI MODELLI

I vagliatori BIVITEC sono disponibili a un piano, due piani o un piano con copertura rigida di protezione.

Il modello BIVITEC „Banana“ offre la soluzione ideale per la setacciatura di materiali difficili, in quanto contenenti importanti quantità di materiale a granatura molto fine, ed anche nel caso di due tagli diversificati per ogni piano di vagliatura.

Questa macchina riunisce i vantaggi del vaglio a banana con quelli dei modelli BIVITEC:

- un grado costante di curvatura evita passaggi improvvisi da situazioni molto inclinate a quelle orizzontali
- l'alta velocità dei materiali al piano della vagliatura dal lato alimentazione ed il limitato spessore degli strati consentono migliori valori di passaggio specifico
- una completa separazione delle diverse granature è resa possibile dalla ridotta velocità del materiale e quindi dal prolungato permanere del materiale e dalla formazione di strati nel settore di uscita del vaglio.



- Tecniche di trattamento e condizionamento
- Tecniche ambientali
- Tecniche d'imballaggio

Binder+Co AG, Grazer Strasse 19-25, A-8200 Gleisdorf, Austria  
Tel.: +43-3112-800-0\*, Fax: +43-3112-800-398  
e-mail: [at@binder-co.at](mailto:at@binder-co.at)  
[www.binder-co.com](http://www.binder-co.com)

Il know-how della Binder+Co nel trattamento degli sfusi e dei materiali di riciclo si rispecchia in una vasta gamma di macchinari speciali, utilizzati in tutto il mondo nell'industria delle materie prime, nell'edilizia e nell'industria chimica. Inoltre l'impresa fornisce soluzioni su misura "chiavi in mano", dalla progettazione, alla produzione e costruzione sino alla messa in esercizio. Il punto di forza di questa impresa austriaca risiede proprio nella sua cinquantennale esperienza e nella capacità di offrire soluzioni personalizzate per ogni esigenza del cliente.

Un'ampia gamma di soluzioni tecnologiche intelligenti e innovative e le profonde conoscenze delle tecniche di vagliatura di sfusi consentono alla Binder+Co di realizzare la macchina ideale per il trattamento di qualsiasi materiale. Oltre alle soluzioni classiche, dei vagli lineari, circolari a risonanza, il vagliatore speciale BIVITEC è fatto apposta per risolvere anche i compiti più difficili e delicati.

