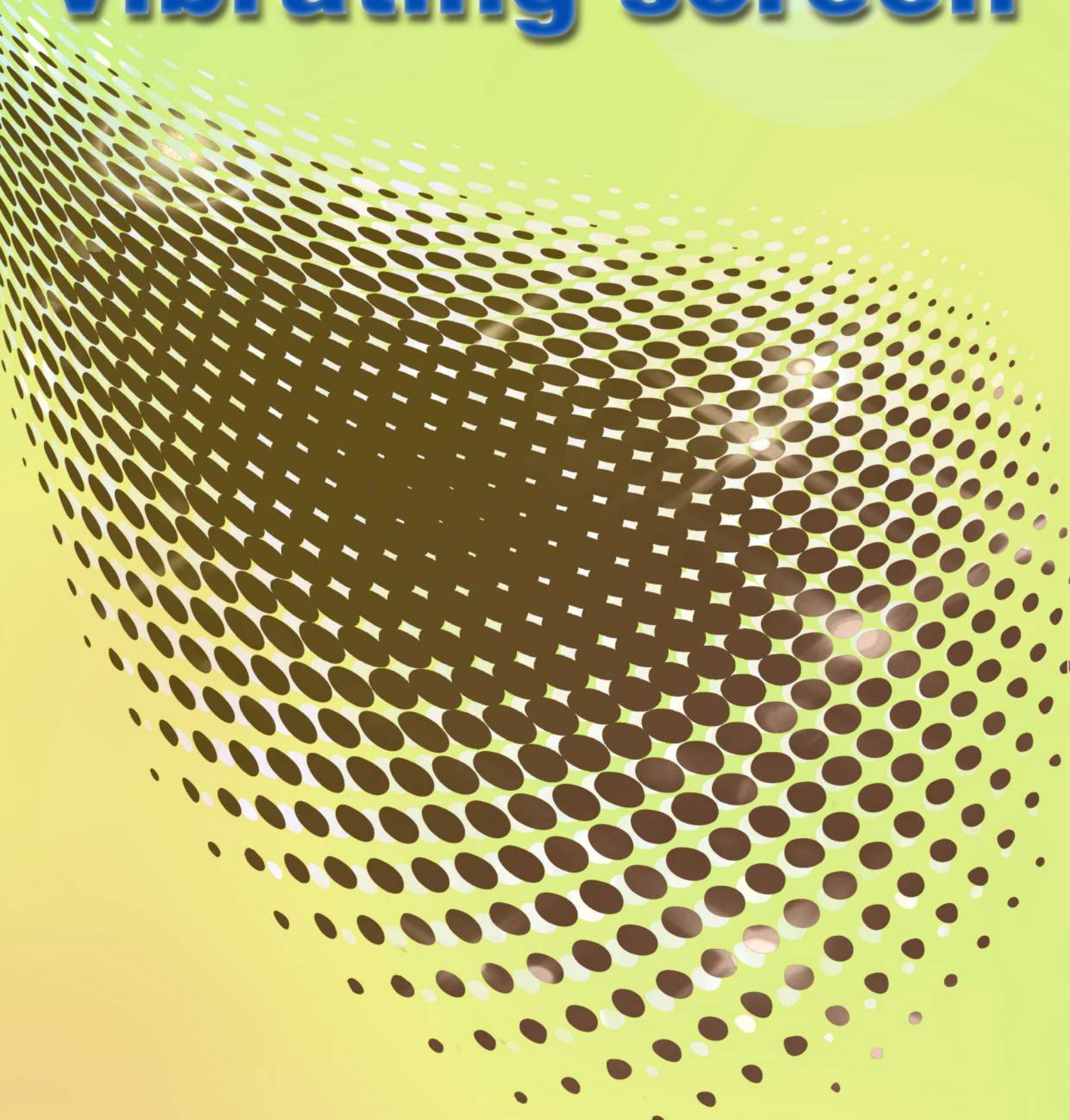


氣工社の  
バイブレーションスクリーン

# Vibrating screen



**HIKOSHA**

# ひと粒も逃がさない



## あらゆる用途に応ずる豊かな機種

スクリーンは、鉱工業や化学工業をはじめ、あらゆる産業の生産設備に汎く組込まれていますが、原料の種類や生産システムの中広い変化に対応するためその機構や機能には、豊富なバラエティと厳しい条件が要求されています。

これはスクリーンが、それ自体の構造やプラント全体との係わりのほんのちょっとしたミスで、ふるい分け効率の大方を失ってしまうほど微妙なメカニズムをもっているからです。スクリーンのこのような用途上の特性を克服して、すべての需要に応えるためには、機構や機能の中広い選択が可能ないように豊富な機種を用意しておく必要があります。

氣工社は長年の伝統と技術を十分に活かして、どんな用途にもお応えできるよう各種のスクリーンを製作しています。ここにその概要をご紹介します、お役に立ちたいと存じます。

### ● 用途

砕石、石灰石業	… 砕石, 骨材, 石灰石(スカルピング, 整粒)
金属 鉱山	… 鉄鉱石, 硫化鉱, 銅鉱石, 鉛亜鉛鉱石
炭 鉱	… 原炭, 重選における脱液, 洗浄
鉄 鋼	… 鉄鉱石, 原炭, コークス, ペレット, 焼結鉱
非鉄製錬所	… 亜鉛焼鉱, ガーニエライト, アルミナ
窯 業	… セメント(グリット除去), 珪砂 セメントスラリー
化学工場	… ポリエチレンフレーク(脱水)
その他	… チップ, 廃材, リサイクル, ゴミ処理

# 氣工社のスクリーン



## ● 処理物と篩適合機種

機種	処理物最大寸法 (mm)	最大網目開き (mm)	最小網目開き (mm)	見掛比重 (T/m <sup>3</sup> )	備考
<b>傾斜振動篩</b>					
KVR-(H)	300	125	5	1.7以下	大塊用
KVR-(N)	150	75	5	1.7以下	中塊用
KVR-(R)	150(100)	75	5	1.7以下	中塊用(600巾)以下を示す
<b>水平振動篩</b>					
KVL	100(60)	40	3	1.7以下	中塊用(600巾)以下を示す
KVL-(U)	100	40	3	1.7以下	
VSB	30	10	1	1.7以下	細粒用、脱水他
<b>特殊型</b>					
VSU	40	15	2	1.7以下	湿度の高い付着性のある微粉体の選別
VSD	200	80	10	1.7以下	粘性の高い泥土等の選別

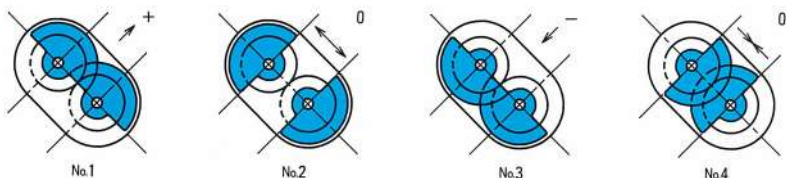
# KV-L型 バイブレーションスクリーン

水 平 型



## ● 機 能

振動の原理は、ケーシング内に二組の相等しい歯車を有するアンバランスウェイトを相対して装着し、一方の軸にVプーリーを取付けて回転を与えると他方の軸は同速で反対方向に回転します。この回転中に二組のアンバランスウェイトが二組を結ぶ中心線に対して直角方向に位置したとき（下図No. 1, 3）遠心力の和が矢の方向に働きます。次にアンバランスウェイトがその中心線に位置したとき（下図No. 2, 4）は相反対方向に働く遠心力は消滅されて平衡します。すなわち、アンバランスウェイトが1回転する間にこのバイブレーターに生じる合成力は+、0、-、0と変化し結局+、-の力が交互に発生します。このバイブレーターを篩い機本体に45度または50度の傾斜をもって設置し、篩いに振動を与え篩い作用と転進作用を起こさせます。篩の架台との取付は、防振装置としてエリゴ及びコイルスプリングを使用しています。



## ● 特 長

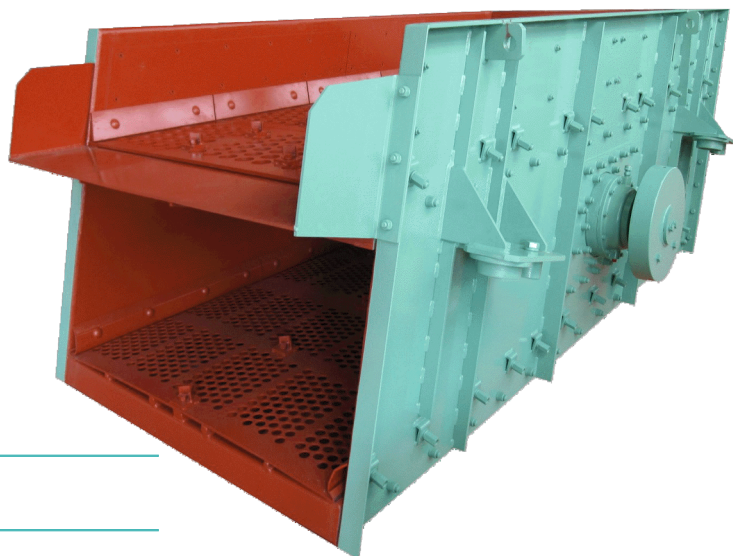
- ・ 40～1mmの原料に篩分け選別に使用いたします。
- ・ 独自のバイブレーター機構により強効に効率のよい選別をいたします。
- ・ 網の点検、取替えも容易に行える機構となっています。
- ・ 砕石、鉄鋼、ゴミ処理、リサイクル等の分野で使用されています。

## ● 水平篩標準型式表

型 式	段 数	寸法 (mm)	動力 (kW)
KVL618-1	1	600×1800	2.2×4
KVL618-2	2	600×1800	3.7×4
KVL624-1	1	600×2400	3.7×4
KVL624-2	2	600×2400	3.7×4
KVL918-1	1	900×1800	3.7×4
KVL918-2	2	900×1800	5.5×4
KVL924-1	1	900×2400	3.7×4
KVL924-2	2	900×2400	5.5×4
KVL930-1	1	900×3000	5.5×4
KVL1224-1 (U)	1	1200×2400	5.5 (5.5) ×4
KVL1224-2 (U)	2	1200×2400	11 (7.5) ×4
KVL1230-1 (U)	1	1200×3000	11 (7.5) ×4
KVL1230-2 (U)	2	1200×3000	11 (7.5) ×4
KVL1236-1 (U)	1	1200×3600	11 (7.5) ×4
KVL1236-2 (U)	2	1200×3600	11 (7.5) ×4
KVL1530-1	1	1500×3000	11×4
KVL1530-2	2	1500×3000	15×4
KVL1536-1	1	1500×3600	15×4
KVL1536-2	2	1500×3600	18.5×4
KVL1542-1	1	1500×4200	18.5×4
KVL1542-2	2	1500×4200	18.5×4
KVL1548-1	1	1500×4800	18.5×4
KVL1548-2	2	1500×4800	22×4
KVL1842-1	1	1800×4200	30×4
KVL1842-2	2	1800×4200	30×4
KVL1848-1	1	1800×4800	30×4
KVL1848-2	2	1800×4800	30×4

# KV-R型 バイブレーションスクリーン

傾斜型



## ● 構造

KV-R型は、振動枠、発振機構より構成され、振動枠中央部に設けられた発振機構により起動されます。

### 振動枠（上・下）

堅牢なフレーム構造で、鋼板・形鋼によって組立られ、フレームはふるい面支持枠となって織網・打抜網どちらでも取り付けられるよう設計されています。ふるい枠は一床式、二床式があります。

### 発振機構

発振機構は振動枠中央に位置し、軸と両端のアンバランスウェイトによって発生する遠心力を発振源とする構造になっています。

この軸は軸受ボックスを介して振動枠に固定され、発生した遠心力を100%振動枠に伝達します。遠心力（振巾）は軸両端のアンバランスウェイトを増減することで調整します。

## ● 機能

KV-R型は、一般にリップフロー型スクリーンといわれている強制振動篩で、アンバランスウェイトを回転させたときに起こる回転軸の振動現象を応用して円振動を起こし、篩分けする機能をもっています。円方向の大きい加振力による成層分離作用と、傾斜による進行作用で、中小塊径処理物の篩分けにもっとも適しています。

また、シャワーパイプを装置して水洗式としても使用できます。

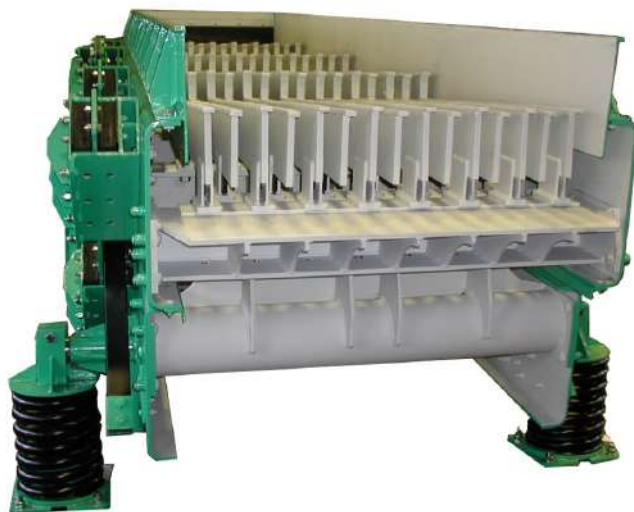
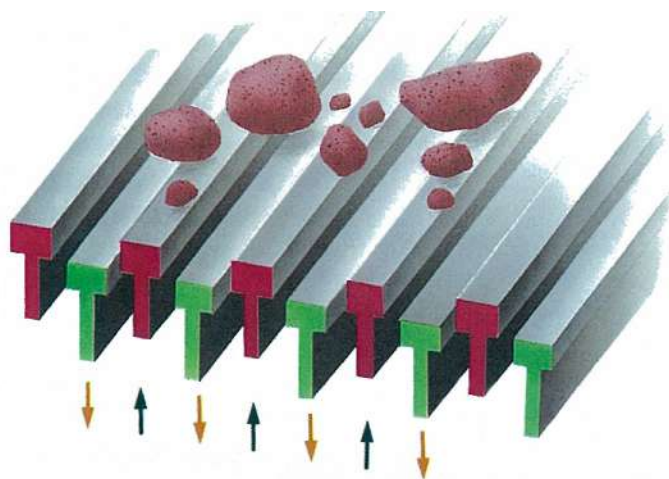
## ● 特長

- ・用途が広い  
構造が頑丈で、性能が安定しているので、大塊径の原石から細粒までふるい分ける広い用途をもっています。
- ・目詰りが少ない  
ふるい面の傾斜と強力な円振動で、振動効率が高いので目詰りが少なく、荷重の変動にも安定した作業能力をもっています。
- ・処理量が大きい  
アンバランスウェイトの簡単な調整で、原料の形状や使用条件にあうよう振巾を変えることができるので、処理量は大きく、ふるい分け精度がすぐれています。
- ・動力費が安い  
コイルバネで据付面から完全に遊離しているため、防振効果が高く、動力のロスを防ぎ、動力費を軽減します。

## ● 傾斜篩標準型式表

型式	段数	寸法(mm)	動力(kW)
KVR618-1R	1	600×1800	2.2×4
KVR618-2R	2	600×1800	3.7×4
KVR624-1R	1	600×2400	2.2×4
KVR624-2R	2	600×2400	3.7×4
KVR918-1R	1	900×1800	2.2×4
KVR918-2R	2	900×1800	3.7×4
KVR924-1R	1	900×2400	2.2×4
KVR924-2R	2	900×2400	3.7×4
KVR1224-1N(H)	1	1200×2400	3.7(5.5)×4
KVR1224-2N(H)	2	1200×2400	5.5(5.5)×4
KVR1230-1N(H)	1	1200×3000	3.7(5.5)×4
KVR1230-2N(H)	2	1200×3000	5(5.5)5×4
KVR1236-1N(H)	1	1200×3600	5.5(7.5)×4
KVR1236-2N(H)	2	1200×3600	5.5(7.5)×4
KVR1530-1N(H)	1	1500×3000	7.5(11)×4
KVR1530-2N(H)	2	1500×3000	7.5(11)×4
KVR1536-1N(H)	1	1500×3600	7.5(15)×4
KVR1536-2N(H)	2	1500×3600	7.5(15)×4
KVR1542-1N(H)	1	1500×4200	11(15)×4
KVR1542-2N(H)	2	1500×4200	11(15)×4
KVR1548-2N(H)	2	1500×4800	11(15)×4
KVR1842-1N(H)	1	1800×4200	15(18.5)×4
KVR1842-2N(H)	2	1800×4200	15(18.5)×4
KVR1848-1N	1	1800×4800	15×4
KVR1848-2N	2	1800×4800	18.5×4
KVR1854-1N	1	1800×5400	18.5×4
KVR1854-2N(H)	2	1800×5400	18.5(22)×4

# VS-D型 ツインバイブロスクリーン



## ● 特 長

- ・ 処理物の目詰りなし、効果の良いズリ選別に最適、作業性と機械の稼働率が著しく向上しました。
- ・ バー間隙の狭小化（15～20mm）を実現、泥土の除去率と小塊原石の回収率が一段と高まりました。
- ・ 頑丈な本体構造、バー表面も特殊硬度加工、又は耐摩耗特殊鋼ライナ張りで、耐久性は抜群です。

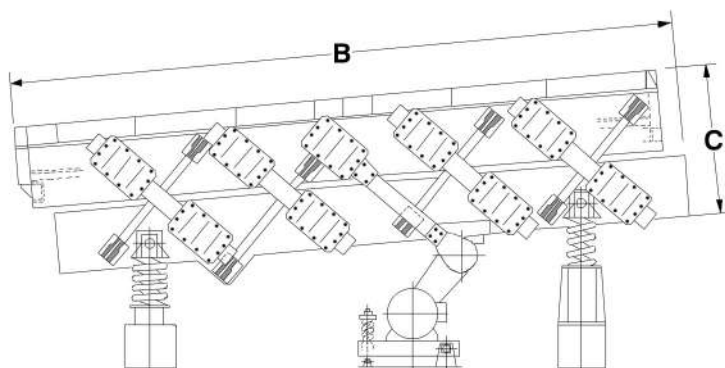
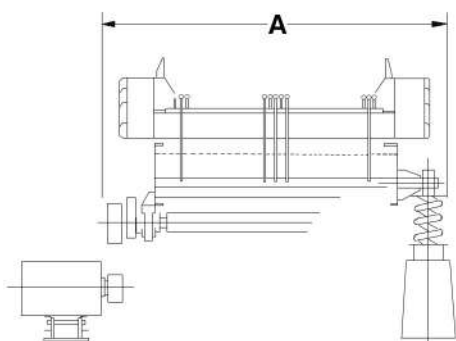
## ● 画期的なツインバイブロ機構

スクリーン面のバーが交互に上下反対方向の振動を起こしながら処理物をふるい分ける、他に類のないツインバイブロ機構を採用しております。

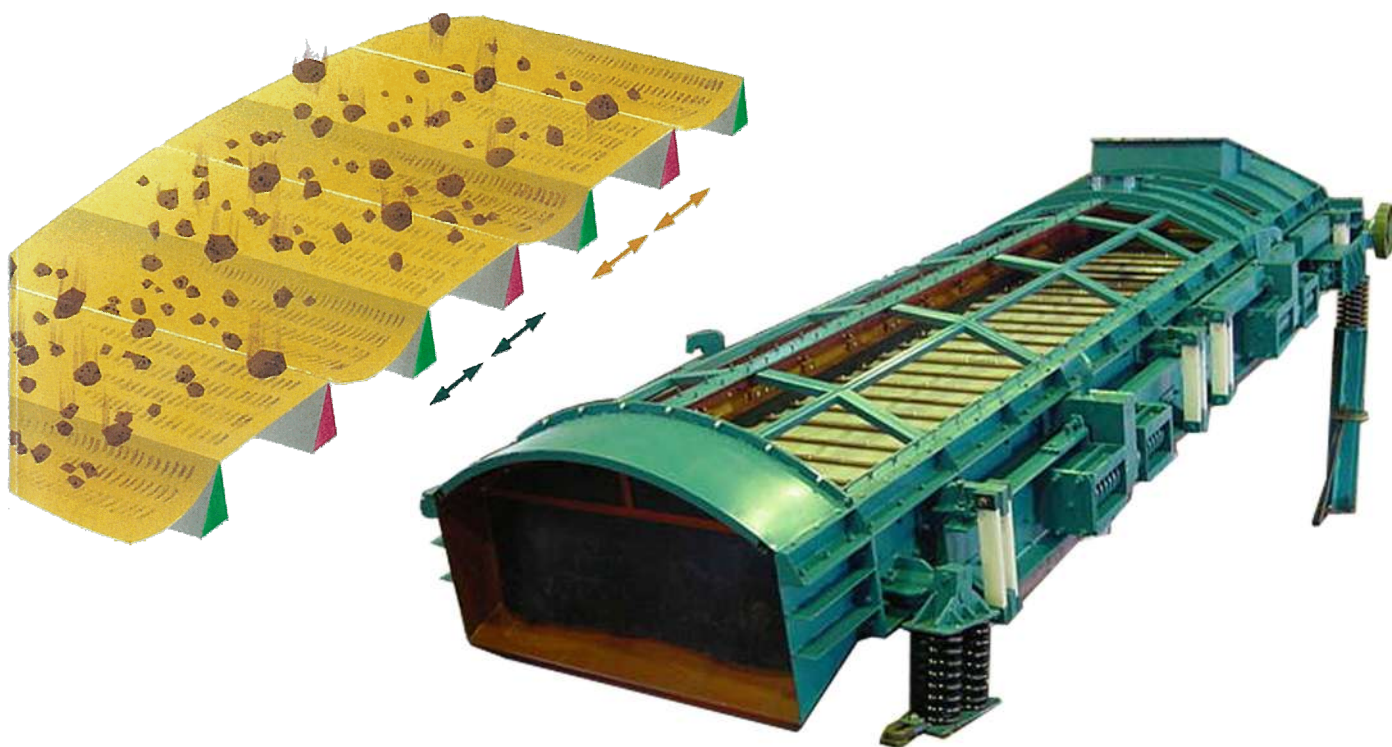
## ● VS-D仕様・寸法

型 式	ふるい面寸法 (mm)		電動機 (kW) (6P全閉型)	機巾 (mm)		機高 (mm)
	巾	長さ		A	B	
VS-D-410		3000	11		3500	
VS-D-414	1260	4200	15	2050	4480	1150
VS-D-416		4800	15		5080	
VS-D-510		3000	15		3500	
VS-D-514	1560	4200	15	2350	4480	1150
VS-D-516		4800	22		5080	
VS-D-614	1860	4200	22	2650	4480	1150
VS-D-616		4800	22		5080	

偏心軸駆動による45度直線運動  
据付角度 下向10～20度の範囲  
振動数 700～800cpm 振巾15～18mm  
処理物最大寸法 100×135×200mm 選別間隙 標準15～20mm



# VS-U型 ハイテックスクリーン

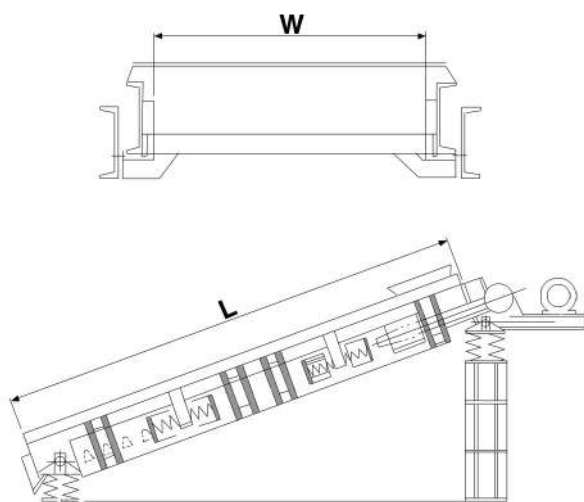


## ● 画期的な構造と機能

本機は、同一面との前後共振原理を発振機構に採用し、これによって起るウレタンマット（網）の伸長弛緩を上下運動に変え、目詰りしやすい微粒体を効率よく選別できる特殊な振動篩です。

この共振式発振機構のため振幅調整できるので、原料の性状やマットの弾力性に適応した最適の振幅で使用できます。

## ● VS-U仕様・寸法



## ● 特長

- ・目詰りせず、従来の振動ふるいでは選別が困難であった湿度の高い付着製のある微粒体の選別(2mmまで)に最適です。
- ・特殊ウレタンゴム製の網は耐摩耗性に優れ、共振式発振機構のため無理な不可もかかりません。
- ・共振式発振機構であり、スクリーンゴムの伸長エネルギーを活用できるので、所要動力の少ない省エネタイプです。
- ・ウレタンマットの交換は、スクリーンの上部からセグメント毎にできるので保守点検が容易です。

型 式	スクリーン寸法 (W×L)(mm)	スクリーン 面積(m <sup>2</sup> )	ウレタンマット 枚数(枚)	電動機 (kW)
VS-U-408	1200×3020	3	12	5.5
410	1200×3440	3.5	14	7.5
414	1200×4700	5	20	11
VS-U-514	1500×4700	6	20	11
518	1500×5960	8	26	15
521	1500×6800	10	30	18.5
VS-U-620	1800×6380	10	28	18.5
622	1800×7220	12	32	18.5
627	1800×8480	14	38	22

- <備考>
- 据付角度 5～25度
  - 振 動 数 500～700rpm
  - 可変速プーリーで振幅調整

# ご用命に際して

氣工社のスクリーンのご用命の折には、次の事項について詳しくお知らせ下さるようお願いします。

## 1 原料の性質

- ・ 原料の品種名
- ・ 比重または見掛比重
- ・ 粒度構成（最大塊径の寸法を含む）
- ・ 細粒度のものについては含有水量

## 2 処理量

- ・ 一時間当たりの処理量

## 3 必要製品寸法

## 4 電源の電圧と周波数

## 5 ふるい分け効率に対するご希望

## 6 スクリーン前後の系統

## 7 その他のご意見、ご希望事項



### ■ 本社・工場

〒252-0823 神奈川県藤沢市菖蒲沢15番地  
TEL : 0466-48-3110 FAX : 0466-48-3121  
E-mail : eigyoubu@kikosha.co.jp

### ■ 札幌支店

〒006-0834 札幌市手稲区曙四条2-5-27  
TEL : 011-684-8881 FAX : 011-684-8884  
E-mail : sapporo@kikosha.co.jp

<http://www.kikosha.co.jp>

代理店