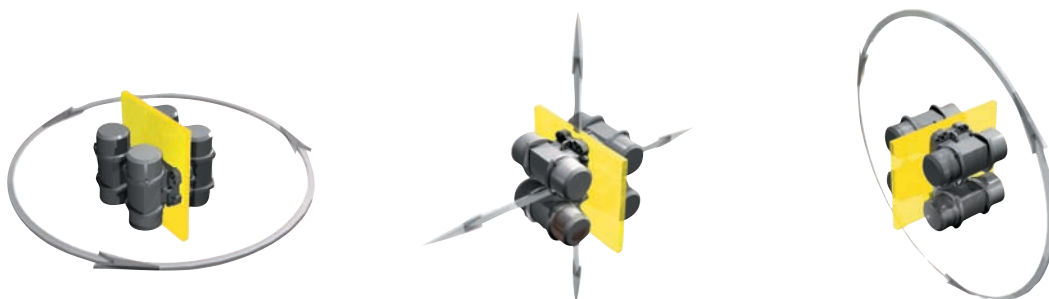


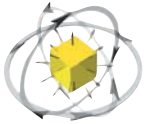
37

## Sistema de Vibración Multidireccional Programable Netter Serie *VectorDrive*



- Vibración 100% controlada en cada dirección
- Arranque y parada libre de resonancia
- Posibilidad de ajuste de amplitud en funcionamiento
- Posibilidad de ajuste de frecuencia en funcionamiento
- Aceleración constante independientemente de la carga
- Prevención de la resonancia y su ruido asociado
- Posibilidad de ciclos de trabajo inferiores a 1 segundo
- Control por realimentación de la aceleración

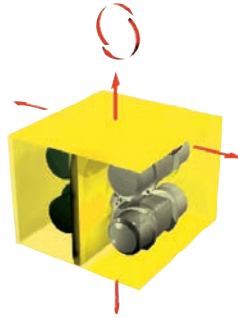




## Sistema de Vibración Multidireccional Programable Netter Serie *VectorDrive*

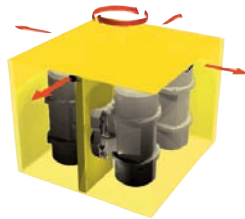
### Montaje horizontal

E.g. para mezclado, transporte, compactación y balanceo.



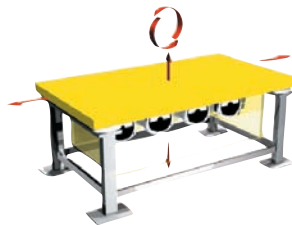
### Montaje vertical

E.g. para mezclado, agitación, compactación y cribado.



### Montaje lineal (montaje compacto)

E.g. para transporte, compactación y balanceo.



VectorDrive



Aplicación en el envejecimiento de adoquines

### Aplicaciones

El sistema de vibración multidireccional *Vector-Drive* ofrece una gran diversidad de aplicaciones. El arranque y parada suave e instantáneo (libre de frecuencias resonantes), junto con una regulación independiente tanto de la dirección de trabajo como de la amplitud y de la frecuencia abren nuevas posibilidades para los trabajos de compactación, mezclado, transporte y distribución del producto.

### Diseño y funcionamiento

El sistema *VectorDrive* consiste en una unidad de control y al menos 4 vibradores. En los vibradores eléctricos hay, al menos, dos estados estacionarios y dos fases transitorias: El primer estado estacionario sería la parada (sin vibración) y el segundo la vibración a su frecuencia nominal, en cuanto a las fases transitorias serían el arranque y aceleración hasta la frecuencia de trabajo o nominal y la deceleración hasta la parada. A menudo, sin embargo, solo se desean dos de los estados comentados, esto es, la parada y el funcionamiento a frecuencia nominal a pesar de que tenga que pasarse por la frecuencia de resonancia del conjunto con las implicaciones negativas que conlleva.

**Ejemplo:** Un material en granel se compacta óptimamente mediante la utilización de vibradores externos, a una frecuencia de 3.000 min<sup>-1</sup>. Cuando se encuentra entre 1.700 min<sup>-1</sup> y 1.300 min<sup>-1</sup> al pasar por la frecuencia de resonancia del sistema,

ocurren efectos indeseados que provocan un producto acabado de una calidad inadecuada.

La mejor solución sería poder pasar instantáneamente de la frecuencia nominal a parada. La unidad de control *VectorDrive* hace esto posible.

En una fracción de segundo, las masas de cada vibrador se posicionan en una posición relativa con respecto al resto que permite este efecto.

Independientemente de la posición de los vibradores en la mesa, es posible la creación de componentes circulares, como unidireccionales (lineales), mediante el cambio de la dirección de trabajo de los mismos. Estas modificaciones pueden ser controladas en funcionamiento, así como el cambio de frecuencias y amplitudes.

El *PowerCube* es el formato preferido para la fijación de los vibradores. En este caso, los vibradores están montados en un cubo bajo la mesa vibrante. El conjunto puede ser fácilmente cambiado de posición desmontando y girando el cubo. Por supuesto, pueden ser instalados fácilmente en mesas de distintos formatos.

**Netter provee soluciones. Consulte a nuestros expertos.**

**NetterVibration** España S.L.  
Errota Kalea 8  
20150 Villabona-Guipúzcoa  
Tel. +34 943 694 994

www.**NetterVibration**.es  
info@**NetterVibration**.es

**NetterVibration**  
Fritz-Ullmann-Str. 9  
55252 Mainz-Kastel  
Tel. +49 6134 2901-0  
Fax +49 6134 2901-33

www.**NetterVibration**.com  
info@**NetterVibration**.com