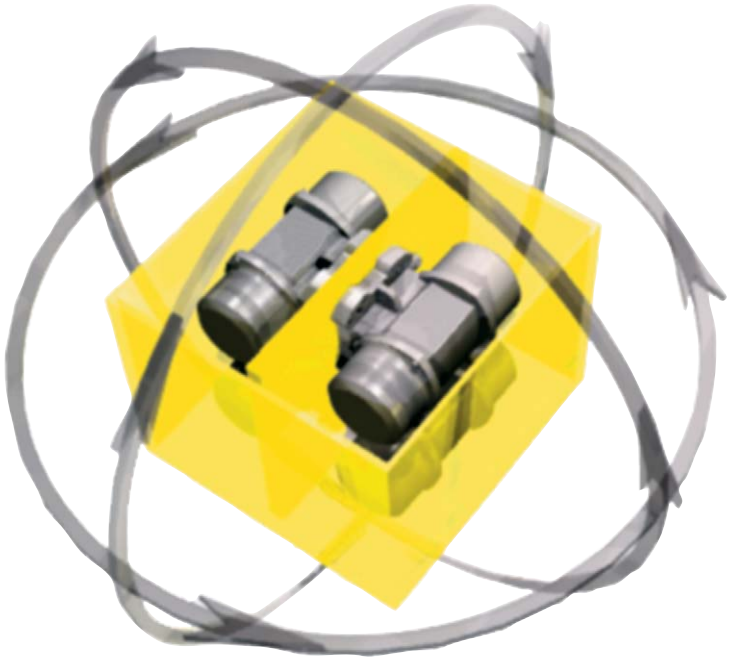
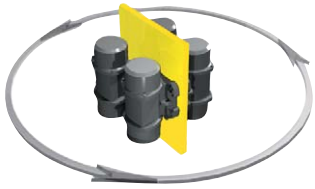
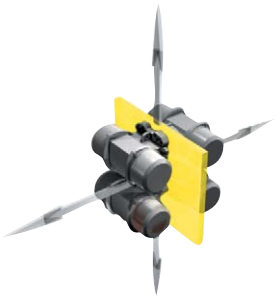
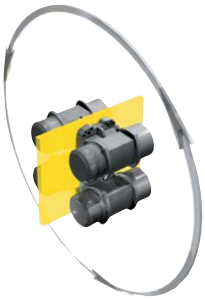


Netter Mehrachsen-Vibrationssysteme
Serie *VectorDrive*

- 100 % kontrollierte Schwingung in jeder Richtung
- Resonanzfrei starten und stoppen
- Amplitudenregelung im laufenden Betrieb
- Frequenzregelung im laufenden Betrieb
- Konstante Beschleunigung bei wechselnden Auflasten
- Vermeidung von Resonanzen und dem damit verbundenen Geräuschpegel
- Taktzeiten von unter 1 Sekunde möglich
- Regelkreise für die Beschleunigung möglich



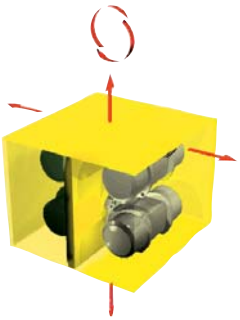




NetterVibration

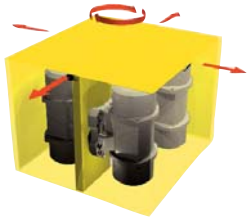
Netter Mehrachsen-Vibrationssysteme
Serie *VectorDrive*

Horizontale Anordnung der Vibratoren
z.B. zum Mischen, Fördern, Verdichten und Kippeln



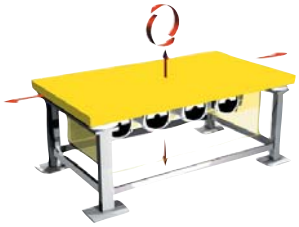
VectorDrive

Vertikale Anordnung der Vibratoren
z.B. zum Mischen, Taumeln, Verdichten und Sieben



Horizontale Anordnung der Vibratoren
(platzsparende Anbringung)

z.B. zum Fördern, Verdichten und Kippeln



Optisches Altern von Pflastersteinen

Einsatzgebiete
Das Mehrachsen-Vibrationssystem ***Vector-Drive*** eignet sich für eine Vielzahl von Anwendungen. Das resonanzfreie Starten und Stoppen, die voneinander unabhängige Regelung der Wirkrichtung, der Frequenz sowie der Schwingbreite eröffnet beim Verdichten, Mischen, Fördern und Verteilen neue Möglichkeiten.

Aufbau und Wirkungsweise
Das ***VectorDrive***-System besteht aus einer Steuerung und mindestens 4 Vibratoren.
Bei elektrischen Vibratoren gibt es grundsätzlich zwei Betriebszustände und zwei Übergangsphasen: Stillstand (keine Vibration), Nenndrehzahl (Vibration) und Beschleunigen auf Nenndrehzahl bzw. Abbremsen bis zum Stillstand. Häufig sind jedoch nur die zwei Betriebszustände Stillstand und Nenndrehzahl erwünscht, da in den Übergangsphasen schädliche Resonanzbereiche durchlaufen werden.

Beispiel: Schüttgut wird mit Außenvibratoren bei 3.000 U/min optimal verdichtet, zwischen 1.700 U/min und 1.300 U/min kann es beim Durchfahren zu unerwünschten Auflockerungen kommen. Ideal wäre es, die Vibration bei Nenndrehzahl einfach ein- und dann wieder auszuschalten.

Die Steuerung des ***VectorDrive***-Systems ermöglicht diesen gewünschten „an/aus"-Effekt (Vibration/keine Vibration).
Innerhalb des Bruchteils einer Sekunde werden die Unwuchten so zueinander positioniert, daß die gewünschte Fliehkraft und Wirkrichtung erzielt wird.

Unabhängig von der Anordnung der Vibratoren an dem Tisch, können neben Kreisschwingungen auch Linearschwingungen mit wechselnden Wirkrichtungen erzeugt werden. Die verschiedenen Wirkrichtungen können während des Betriebes nacheinander mit wechselnden Frequenzen und Amplituden angesteuert werden.

Der ***PowerCube*** ist die bevorzugte Variante zur Anbringung der Vibratoren. Die Vibratoren werden dabei in einem Kubus unter dem Tisch angebracht. Der Kubus samt den Vibratoren läßt sich mit wenigen Handgriffen demontieren und drehen, so daß die Anordnung der Vibratoren sich ändert (Vertikal/Horizontal). Er läßt sich auch leicht unter einer anderen Tischkonstruktion montieren.

Netter liefert Lösungen.
Sprechen Sie mit unseren erfahrenen Anwendungstechnikern.

Netter GmbH

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

Schweiz
Erlenweg 4
4310 Rheinfelden
Tel. +41 61 8316200
Fax +41 61 8311291

Polen
Al. W. Korfantego 195/17
40-153 Katowice
Tel. +48 32 2050947
Fax +48 32 2051572

www.***Netter***Vibration.com
info@***Netter***Vibration.com

03/2009 Änderungen vorbehalten