

## I Einsatzbereiche:

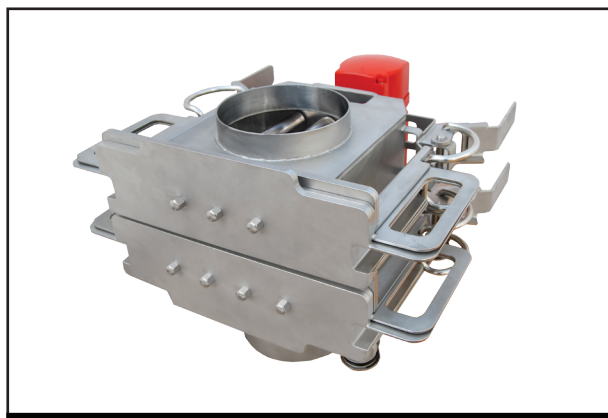
Manche Schüttgüter neigen beim Auftreffen auf Hindernisse zum Anbacken oder zur Brückenbildung. VibraMag-Systeme bieten die Möglichkeit auch diese kritischen Produkte zu überwachen. Typische Beispiele aus der Praxis sind: Milchpulver, Kakaopulver oder Stärkepulver.

## I Funktionsbeschreibung:

Das auf Stahlfedern montierte VibraMag-System wird von einem Unwuchtmotor in Schwingung versetzt. Die Intensität dieser Schwingbewegung kann an die jeweilige Beschaffenheit des Produktes angepasst werden. Durch die Vibrationsbewegung des gesamten Gerätes werden auch die im Innenraum montierten Magnetfilterstäbe angeregt, d.h. auch Produkte mit schlechtem Fließverhalten durchlaufen die magnetischen Stufen und werden dabei von ihren magnetisierbaren Verunreinigungen befreit.

# VibraMag

VFM-R zweilagig



## I Produktvoraussetzungen:

Das überwachte Produkt muß trocken und pulverförmig bzw. kurzfasrig sein.

## I Gehäuse:

Werkstoff: 1.4301

Oberfläche:

außen glasperlengestrahlt,

innen verschliffen

Anschluss über Manschetten

(andere Ausführungen nach Absprache)

## I Magnetwerkstoff:

Zum Einsatz kommen Hochenergie-Neodym-Magnete. Diese ermöglichen es auch feinste metallische Verunreinigungen zu erfassen.

Magnetmaterial:

Energieprodukt max. 342 kJ/m<sup>3</sup>

HcJ-Wert >= 876 kA/m

B<sub>r</sub>-Wert max. 1370mT

Wirkoberfläche: max. 1000mT

Einsatztemperatur max. 80°C

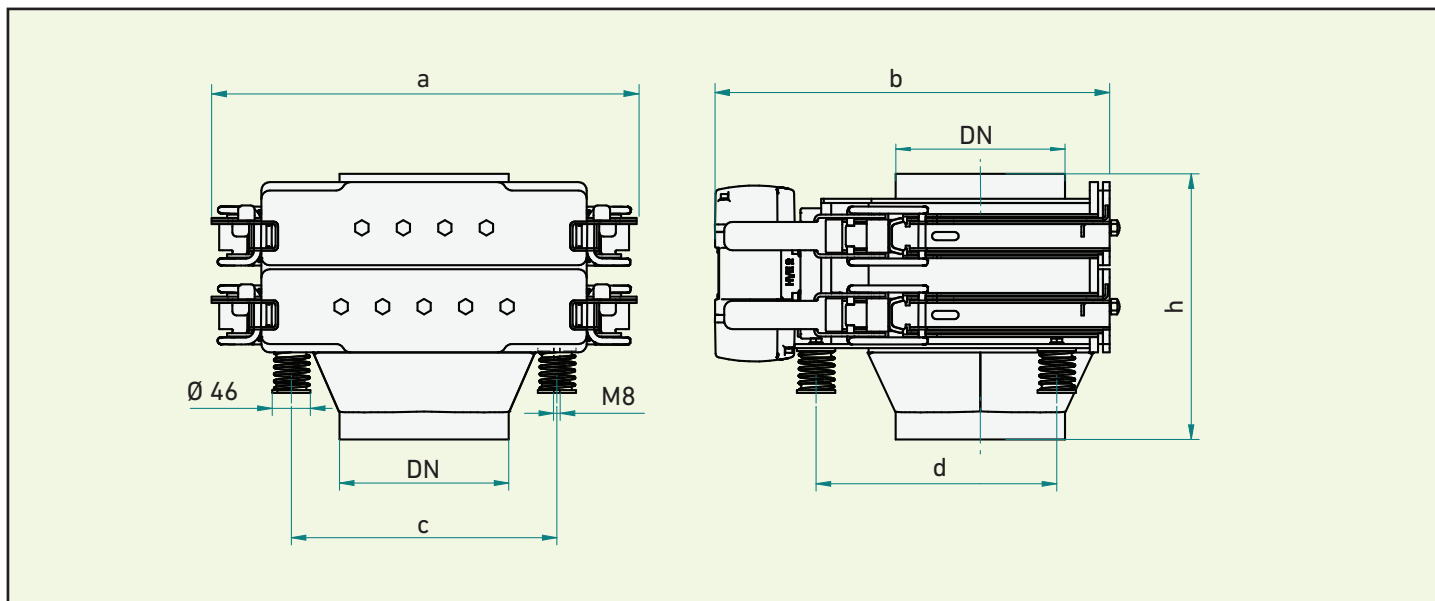
## I Gerätebeschreibung:

Das VibraMag-System besteht aus einem stabilen, schwingungsfesten Gehäuse an dessen Rückseite ein Unwuchtmotor montiert ist. Im Innenraum befinden sich zwei übereinander versetzt angeordnete Reihen Magnetfilterstäbe.

Um das Gewicht der Einschübe für den Bediener nicht zu groß werden zu lassen sind die Magnetstäbe auf zwei Einzeleinschübe aufgeteilt. Die seitlichen Handgriffe sind so angebracht, dass sie im Schwerpunkt des Einschubes liegen und dieser daher bei der Entnahme gut in der Hand liegt.

Nach dem Ziehen der Magnete sind im Gehäuse keine weiteren Einbauten- leichtes Reinigen ist gewährleistet!

Die Position der einzelnen Magnetfilterstäbe stellt sicher, dass magnetisierbare Partikel beim Durchströmen des Magnetsystems kaum eine Möglichkeit haben, ohne direkten Kontakt zu einer der magnetisch aktiven Oberflächen das Gehäuse zu passieren. Damit ist eine homogene Überwachung des gesamten Gehäuseinnenraumes sichergestellt



	DN	Magnetstäbe	a	b	c	d	h	kg
<b>Type VFM-R</b>								
NW 150	150	3+4	472	430	270	246	320	40,0
NW 200	200	4+5	522	475	320	291	320	48,5
NW 250	250	5+6	572	543	370	358	320	59,0
NW 300	300	6+7	622	610	420	403	320	65,0

## Reinigung:

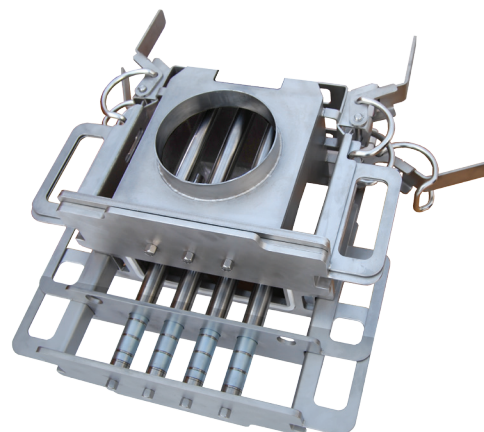
Zum Reinigen der Einschübe öffnet man die Federspanner und zieht die Einschübe in den Führungsschienen aus dem Gehäuse.

Erst wenn der Einschub die Führungsschienen verlässt, muss der Bediener deren Gewicht selbst halten. Dabei unterstützen ihn die seitlich am Schwerpunkt des Einschubes liegenden Handgriffe.

Außerhalb des Produktbereiches kann dann die EasyClean-Abstreifeinheit vom Magneteinschub entfernt werden.

Alle erfassten Metallpartikel verbleiben an der Abstreifeinheit

Sie fallen entweder von selbst ab, oder können mühelos entfernt werden.



## ATEX:

VibraMag-Systeme sind entsprechend der Richtlinie 94/9/EG auf ihre Zündquellenfreiheit untersucht worden. Alle Geräte können bei entsprechender Auslegung auch in ATEX Zone 20 (Staub) zum Einsatz kommen.