

MAFUND-Dämmplatten – Sicherer Schutz vor Schwingungen und Körperschall

G+H Noise Control Isoliersystem baut periodische oder stoßartige Erregungen von Maschinen in Platten ab



Isolierung

Brandschutz

Schallschutz

Herausforderung

Beim Betrieb von Maschinen verbreiten sich mechanische Schwingungen und Körperschall, die in den Boden weitergeleitet werden und so für Erschütterungen sorgen. Dies kann negativen Einfluss auf die Störanfälligkeit und damit die Lebensdauer der Maschinen haben. Daher gilt es die nötigen Anlagenteile ausreichend vor Erregungen zu schützen.

Kunde

Druckzentrum Mittelrhein-Verlag,
Koblenz

Projekt

Schwingungsisolierung des
Fundaments einer Druckmaschine

Projektdaten

Abgefederte Masse: 2.140 t
Abstimmfrequenz: 38 Hz



Das MAFUND-Dämmsystem von G+H Noise Control besteht aus Platten bzw. Zuschnitten aus hochelastischen und lastaufnehmenden Einzel-Gummilagern und Füllmaterial, das als verlorene Schalung (Demontage und Reinigung nicht nötig) dient. Damit eignet es sich für die direkte Anbringung an Maschinen jeder Größe und Bauart. Zusätzlich verringert das Material Schwingamplituden sowie die Kraftübertragung, die beim An- und Abfahren der Maschinen entstehen. Durch die hohe Belastbarkeit der Platten reicht in der Regel eine Teilflächenbelegung an den

Massen-Schwerpunkten des Geräts aus. So lässt sich die benötigte Menge des Systems punktgenau berechnen. Ist die Maschine bzw. deren Grundrahmen nicht ausreichend verwindungssteif, muss ein entsprechendes Zwischenfundament zwischen Maschine und Dämmplatten angebracht werden. Dies sorgt für Steifigkeit, eine optimale Lastverteilung sowie zusätzliche Isolierwirkung. Je nach Bedarf lässt sich das System auch an den Fundament-Seitenwänden installieren.



HERAUSFORDERUNG

- Verminderung von Schwingungs- und Körperschallübertragung
- Verhinderung von Systemausfällen

LÖSUNG

- Dämmplatten zum Abbau von periodischen und stoßartigen Erregungen
- Hohe Elastizität und Belastbarkeit
- Erweiterung um verwindungssteifes Zwischenfundament bei nicht ausreichender Torsionssteifigkeit

VORTEILE

- Minimaler Materialeinsatz bei hoher Isolierwirkung
- Genaue Anpassung des Systems an Lastpunkte
- Verlängerung der Laufzeit der Maschinen
- Preisgünstiger als vollflächige Isoliertesysteme