Moschner & Partner

Schwingungsisolierung • Sonderkonstruktionen

Stahlfederlagerung und Sanierung im Bestand

Moschner & Partner

Schwingungsisolierung • Sonderkonstruktionen

Niederfrequente Lagerung auf Stahlfederisolatoren

Niederfrequente Lagerung auf Stahlfederisolatoren

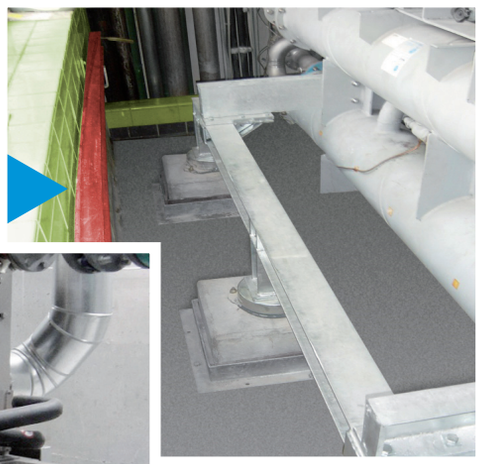
für Aufstellorte in sensiblen und schützenswerten Bereichen und auf massearmen Decken und Bühnen. Unsere Stahlfederisolatoren in Kombination mit einer Unterlegeplatte aus Puroplan isolieren niederfrequente Schwingungen und hochfrequenten Körperschall.

Wichtig ist die korrekte Auslegung und Platzierung der Elemente.

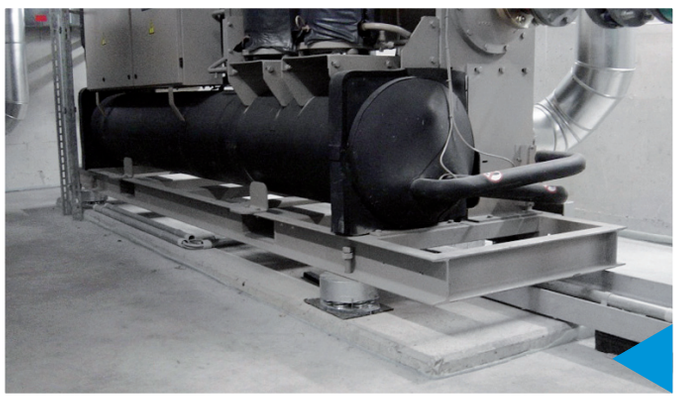
Die Auswahl und die schwerpunktsymetrische Anordnung der Stahlfederisolatoren werden durch Moschner & Partner vorgenommen.

Weiterhin konstruieren wir die manchmal erforderlichen Stahlrahmen oder spezielle Konstruktionsteile in Absprache mit den Aufstellern oder Montagefirmen.

Beispiele vom Einsatz unserer Stahlfederisolierungen:



Brauereianlage mit Hilfskonstruktion auf Betonsockeln mit Puroplanunterlage



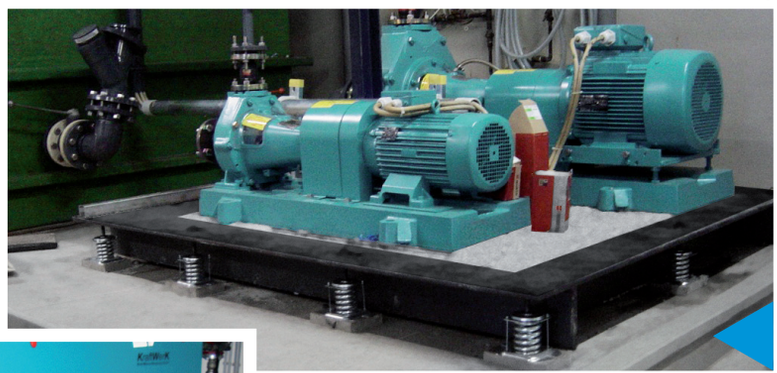
Anlage mit Stahlrahmen auf Betonsockeln mit Puroplaneinlage

Kältemaschine mit Montagerahmen auf Betonplatten als Flächenelement

© Moschner & Partner

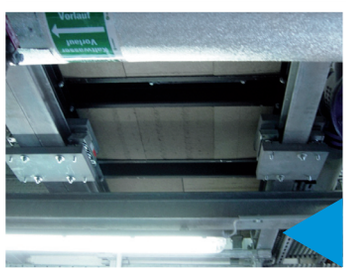
Groß-BHKW auf Sonderrahmen

BHKW auf Stahlkonstruktion als Verbreiterung zur Erhöhung der Kippsteifigkeit



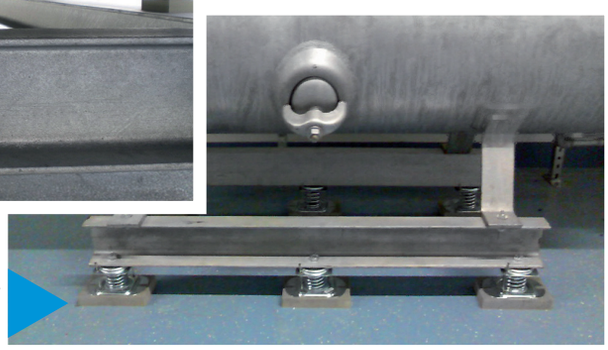
Pumpengruppe auf mit Beton ausgegossenem Stahlrahmen

Sanierung: Nachträgliche Isolierung eines BHKW, zusammen mit dem zuvor nicht isolierten Betonsockel.



Mit Hilfskonstruktion seitlich gesetzte Isolatoren unter einer Stahlbühne

Stahlfederisolatoren auf Puroplan-platte zwischen Dachrahmen und Montagerahmen eins RLT- Gerätes



Kompressoreinheit auf Hilfs-konstruktion aus U-Stahl

Niederfrequente Lagerung auf
STAHLFEDERISOLATOREN

Beispiel für einen Ausschreibungstext:

Die _____ Anlage mit einer Abmessung von _____ Länge _____ Breite mit ca. _____Gewicht soll niederfrequent auf Stahlfedern (EF < 5 Hz) in Kombination mit einer Puroplanunterlegeplatte zur Hochfrequenzabschirmung aufgestellt werden.

Die Konstruktion von eventuell erforderlichen Montagerahmen oder Hilfsbauteilen und die Berechnung des Massenschwerpunktes sowie die Bestimmung und Positionierung der einzelnen Stahlfederisolatoren erfolgt durch den Lieferanten.

Fa. Moschner & Partner
Email: info@moschner-partner.de
Tel. 02773 / 946942
Web: www.moschner-partner.de

Bei Fragen zur Planung der Ausführung und Erstellung eines speziellen Ausschreibungstextes stehen wir Ihnen als Fachplaner gerne zur Verfügung.

Moschner & Partner
Brombeerweg 11 · 35708 Haiger
Tel. (0 27 73) 94 69 42 · Fax 94 69 43
Email: info@moschner-partner.de

Moschner & Partner
Schwingungsisolierung • Sonderkonstruktionen

Moschner & Partner

Schwingungsisolierung • Sonderkonstruktionen

Sanierung im Bestand mit unserem Hebeprinzip

Sanierung im Bestand mit unserem Hebeprinzip.

Eine niederfrequente Lagerung auf Stahlfederisolatoren nachträglich einzubauen ist die optimale Lösung um vorhandene Störungen durch Schwingung und Körperschall von bereits aufgestellten Anlagen nachträglich zu beheben. Aber auch bei Neuaufstellungen wird unser **Hebeprinzip** wegen der einfachen Handhabung gerne eingesetzt.

Um lange Betriebsunterbrechungen zu vermeiden haben wir ein **Hebeprinzip** mittels Stahlfederisolatoren auch in Kombination mit einer Unterlegeplatte aus Puroplan entwickelt.

Hierbei sind keine aufwendigen Hebewerkzeuge erforderlich und die Anlage wird mittels Schraubenschlüssel ohne Verrohrungen und Anschlüsse trennen zu müssen um nur wenige Millimeter angehoben.

Die Anlage wird so von Ihren schallharten Auflagern getrennt und ist jetzt optimal niederfrequent gelagert. Danach ergeben sich Reduzierungen der übertragenen Kräfte und Störungen von bis zu 99 %.

Wichtig ist die korrekte Auslegung und Platzierung der Elemente.

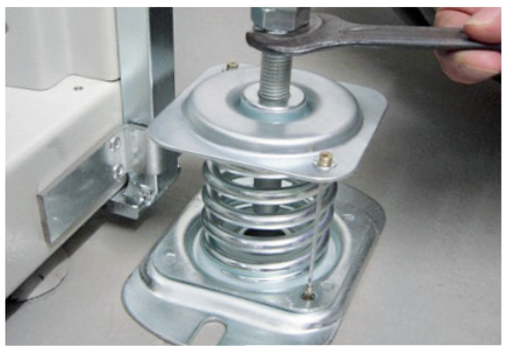
Die Auswahl und die schwerpunktsymetrische Anordnung der Stahlfederisolatoren werden durch Moschner & Partner vorgenommen.

Weiterhin konstruieren wir die erforderlichen Stahlrahmen oder spezielle Konstruktionsteile in Absprache mit den Aufstellern oder Montagefirmen.

Beispiel 1: Server und Messgeräte:

Im Keller eines Gebäudes wurden empfindliche Server und Messgeräte durch Erschütterungen von LKW- Verkehr einer naheliegenden Hauptstraße gestört.

Sonderstützen wurden von Moschner & Partner konstruiert und die Auswahl und Positionierung der Isolatoren geplant. Es erfolgt die Anwendung unseres **Hebeprinzips**.



Danach „schwebten“ die Serverreihen auf den neuen Lagern als Empfängerisolierung und die Störungen waren behoben.

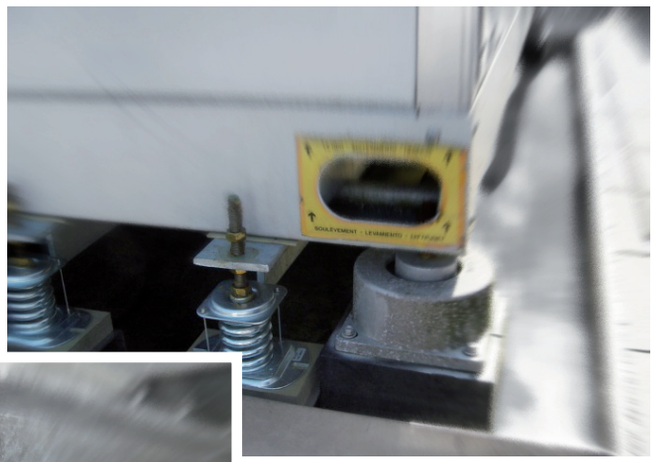
Beispiel 2: Kompressoren

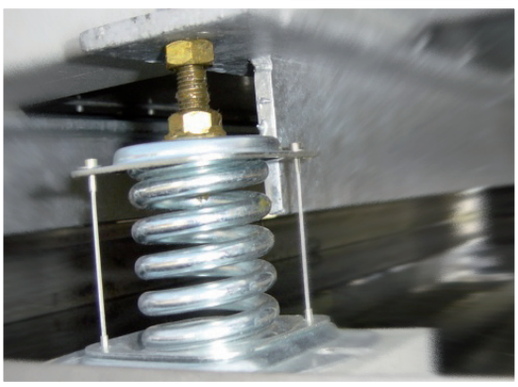
Kompressoren in einem Wohn und Geschäftshaus stehen mit Gummimetallelementen auf einer Gebäudedecke. Die Vibrationen führten bei einer Nutzungsänderung in den dann darunterliegenden Büros zu starker Beeinträchtigung durch Sekundärluftschall.

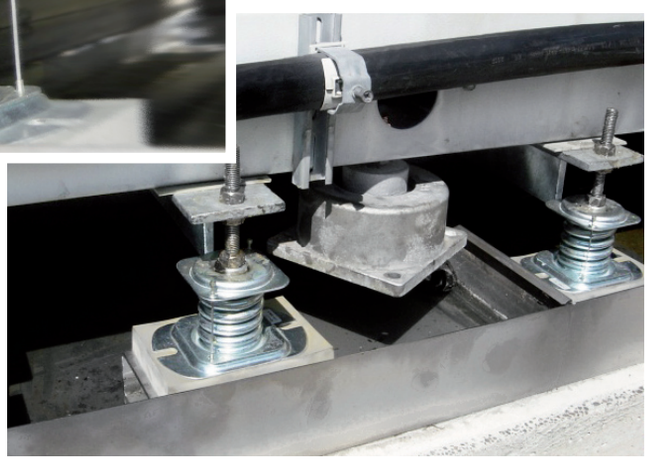
Problembehebung durch konstruktive Planung mit Sonderstahlteilen und Anwendung des **Hebeprinzips** bei betriebsbereiter Anlage ohne Änderung der Höhenposition und somit ist auch keine neuer Anschluss und keine neue Verrohrung erforderlich. Die alten Gummimetallelemente wurden entfernt.

Beispiel 3: Kältemaschinen

Kältemaschinen stehen mit Standard-Gummimetallelementen auf dem Dach eines UNI-Gebäudes. Die Vibrationen führen in der darunterliegenden Verwaltung zu Beeinträchtigung durch Sekundärluftschall.
Neben dem Gummimetallelemente sieht man bereits unser vorbereitetes **Hebeprinzip** und die durch Moschner & Partner konstruierten Unterzugtraversen.





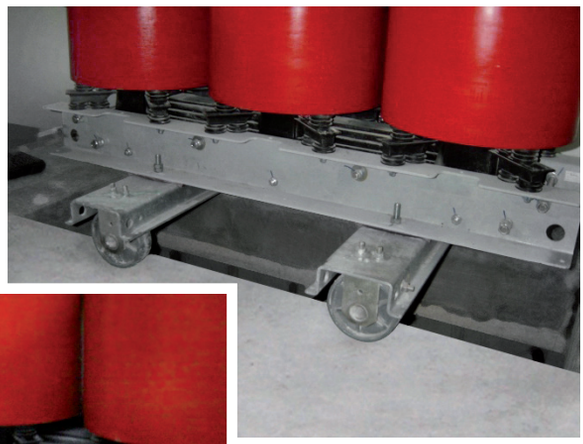


Nach dem Anspannen der Isolatoren lösen sich die Gummimetallelemente von den alten Austellsockeln und werden entfernt. Die Anlage wird danach wieder etwas abgesenkt und ruht in der alten Höhenposition.

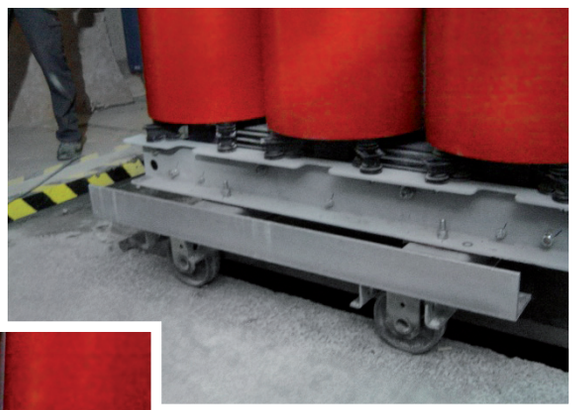
Alles erfolgte ohne Außerbetrieb nehmen der Anlage und ohne aufwendige Hebewerkzeuge oder Kräne innerhalb einer Stunde Montagezeit mittels Schraubenschlüssel.

Beispiel 4: Transformatoren

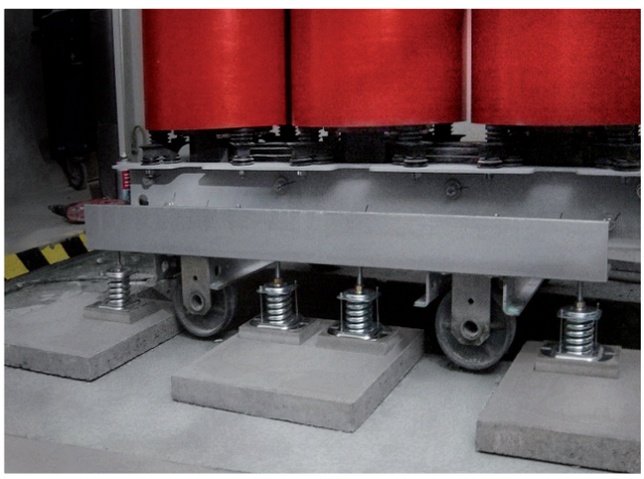
Transformatoren stehen im 33. Stockwerk eines Hochhauses mit darunterliegenden hochwertigen Wohnungen. Um von vornherein Störungen auszuschließen werden die bereits in dem Technikraum positionierten Transformatoren nachträglich mit unserem **Hebeprinzip** isoliert.



Die Transformatoren stehen auf schallharten Rollen. Zur Montage der Isolatoren werden von Moschner & Partner Hilfsteile aus Winkelstahl konstruiert und von der Montagefirma montiert.



Danach erfolgt das Anspannen der Isolatoren und die schallharten Rollen werden ca. 10 Millimeter vom Boden abgehoben.



Sanierung im Bestand
mit unserem Hebeprinzip

Beispiel für einen Ausschreibungstext:

Die _____ Anlage mit einer Abmessung von _____ Länge _____ Breite mit _____ ca. _____Gewicht soll nachträglich im Bestand mit dem **Hebeprinzip** der Fa. Moschner & Partner niederfrequent auf Stahlfedern (EF < 5 Hz) in Kombination mit einer Puroplanunterlegeplatte zur Hochfrequenzabschirmung aufgestellt werden.

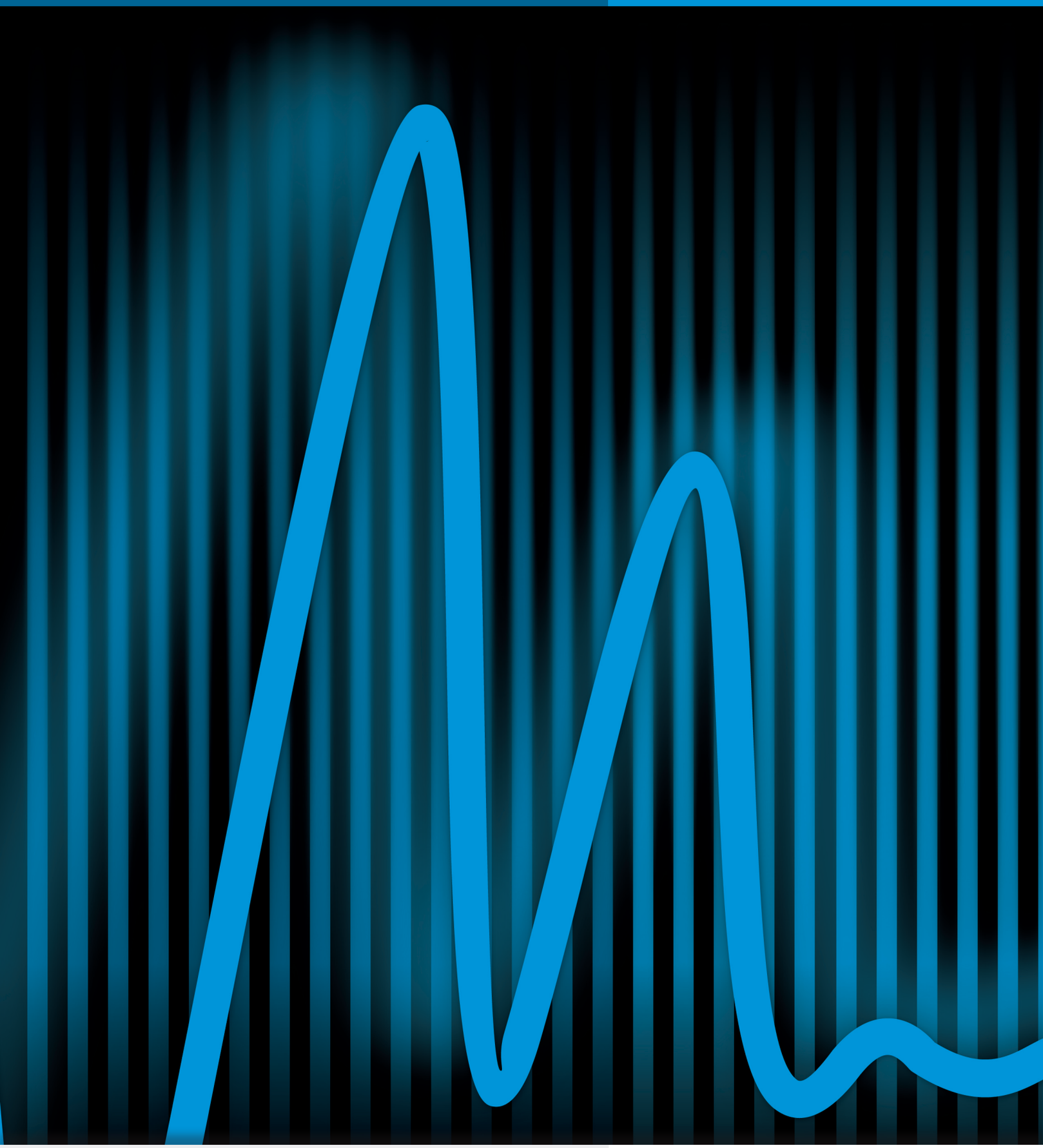
Die Konstruktion von eventuell erforderlichen Montagerahmen oder Hilfsbauteilen und die Berechnung des Massenschwerpunktes sowie die Bestimmung und Positionierung der einzelnen Stahlfederisolatoren erfolgt durch den Lieferanten.

Fa. Moschner & Partner
Email: info@moschner-partner.de
Tel.: 02773 / 946942
Web: www.moschner-partner.de

Bei Fragen zur Planung der Ausführung und Erstellung eines speziellen Ausschreibungstextes stehen wir Ihnen als Fachplaner gerne zur Verfügung.

Moschner & Partner
Brombeerweg 11 · 35708 Haiger
Tel. (0 27 73) 94 69 42 · Fax 94 69 43
Email: info@moschner-partner.de

Moschner & Partner
Schwingungsisolierung • Sonderkonstruktionen



Moschner & Partner
Brombeerweg 11 · 35708 Haiger
Tel. (0 27 73) 94 69 42 · Fax 94 69 43
Email: info@moschner-partner.de

Moschner & Partner
Schwingungsisolierung • Sonderkonstruktionen