Technologie, die Stabilität schafft

13.03.26 | Berlin

Technologie, die Stabilität schafft

Von der Elbphilharmonie bis Manhattan: Der Berliner Mittelständler GERB sorgt mit cleverer Federungstechnik in Gebäuden rund um den Globus fu?r Ruhe.

Das überdimensionale Fußballtor vor dem Brandenburger Tor zur Europameisterschaft 2024. Die Elbphilharmonie in Hamburg. Ein Hochhaus in Manhattan. Die Millennium Bridge über die Themse in London. Ein Hubschrauber-Landeplatz auf einem Krankenhaus in Polen. Eine Autobahnbrücke in Mexiko. Der Fernsehturm in chinesischen Zhengzhou, das Luxushotel Burj Al Arab in Dubai. Alle diese Bauwerke haben eines gemeinsam: Ohne wichtige Komponenten zur Schwingungsisolierung und -dämpfung aus Berlin wären sie kaum denkbar. Sie sind von außen meist nicht zu sehen, doch sie verhindern, dass ein Haus wackelt, eine Brücke schlingert oder ein Zug mit seinen Vibrationen auf dem Gleis die Nachbarschaft nervt.

Schutz vor Erdbeben, Wind und Lärm

Möglich machen das spezielle Federn, Matten, Dämpfer oder Tilger. Das Unternehmen GERB Schwingungsisolierungen aus Berlin-Reinickendorf hat sich darauf spezialisiert. „Wir liefern maßgeschneiderte Lösungen für jedes Projekt – von der Detailkonstruktion über die Fertigung bis zur

Installation“, sagt Christoph von Waldow, Geschäftsführender Gesellschafter des Familienunternehmens. Seine Ingenieurinnen und Ingenieure arbeiten nach dem GERB-Firmenmotto: Schwingungen sind beherrschbar – wo immer sie auftreten. Das kann je nach Markt und Anwendung nicht jeder. „Außer uns gibt es weltweit vielleicht teilweise nur eine Handvoll Unternehmen, mit denen wir im Wettbewerb stehen“, sagt von Waldow.

In der Regel reden die GERB-Leute schon bei der Bauplanung von Großprojekten mit. So wie bei der Elbphilharmonie in Hamburg. Der große Konzertsaal des Vorzeige-Bauwerks ist nur durch sehr große, von GERB gelieferte Stahlfedern mit der übrigen Gebäudestruktur verbunden. Zuvor wurde genau berechnet, welche Schwingungen und Erschütterungen durch trippelnde Fußgänger und vorbeifahrende Schiffe auf das Haus wirken. Die eingebaute Federung garantiert für die Zuhörerinnen und Zuhörer nun ungetrübten Musikgenuss.

Ruhe im Saal: Die beiden Konzertsäle der Hamburger Elbphilharmonie sind an Dutzenden Schwingungsdämpfern aufgehängt
und haben keine direkte Verbindung zum u?brigen Gebäude. Sie verhindern, dass der Lärm von Fußgängern oder
vorbeifahrenden Schi#en den Musikgenuss stört. © GERB

Wenn die Tram stört

Beim Konzerthaus im Stadtcasino Basel lag das Problem ähnlich – Tram-Zu?ge der benachbarten Straßenbahn-Linie verursachten unschöne Nebengeräusche. Der Ausweg: Die rege befahrene Trasse wurde auf 750 Stahlfedern von GERB gestellt. Die Einsatzbreite der GERB-Produkte reicht noch weiter. GERB-Dämpfer schützen Hochhäuser vor Windböen. Oder vor Erdbeben, etwa mit einem 700 Tonnen schweren Pendel im Obergeschoss eines New Yorker Wolkenkratzers. Bei Dampfturbinen, Pressen, Schiffsmotoren und Schmiedehämmern sorgen die Federelemente und Dämpfer von GERB dafür, dass störende Bewegungen reduziert werden.

Große Maschinen sind der historische Kern des Unternehmens. Der Ingenieur William Gerb erkannte zu Beginn des 20. Jahrhunderts, dass der Trend zu immer größeren Anlagen ging. Es brauchte Lösungen, um Lärm, Schwingungen und Vibrationen in den Griff zu bekommen. William Gerb kam auf die Idee, Stahlfedern unter den Maschinen einzubauen.

In vielen Bereichen der modernen Infrastruktur ist der Kampf gegen Geräusche und Vibrationen heute unverzichtbar. Etwa bei der Eisenbahn – das gilt nicht nur für herkömmliche Gleise, sondern auch für Tunnel und Brücken. Damit beschäftigen sich die Berliner schon seit geraumer Zeit. In den 1980er-Jahren mussten bei der Verlängerung der U-Bahn-Linie 6 angrenzende Wohnhäuser unterquert werden. Gerb baute nachträglich Stahlfedern in die Häuser ein, damit die Züge die Bewohner nicht um den Schlaf bringen. Diese mussten während der Bauzeit nicht einmal ausziehen.

So ähnlich geschah es bei der Millennium Bridge in London. Sobald Fußgänger das filigrane Bauwerk nach der Eröffnung betraten, geriet es bedenklich in Bewegung. Mit Schwingungstilgern an zuvor genau berechneten Stellen sorgte GERB rasch fu?r Ruhe.

Die Masse macht`s: Ohne Dämpfer und Tilger sind moderne Strukturen, vom Hochhaus u?ber die Bahnstrecke bis zur Bru?cke, heute kaum denkbar. © GERB

Asien, ein interessanter Markt

„Die Bereiche Verkehrsinfrastruktur und Energie sind wichtige Standbeine“, berichtet Firmenchef von Waldow. Rund 600 Beschäftigte an 16 Standorten rund um den Globus kümmern sich um diese Mission. Produziert wird auch im Ausland, die Zentrale mit dem Bereich Forschung und Entwicklung steht in der Hauptstadt.

Aktuell ist der Heimatmarkt für das Unternehmen allerdings schwierig. „Die wirtschaftliche Lage und die öffentlichen Investitionen in Deutschland und Europa halten sich in Grenzen“, sagt Christoph von Waldow. „Das Potenzial ist zweifellos vorhanden, aber es braucht einen Vorlauf, bis das Sondervermögen der Bundesregierung in konkrete Vorhaben umgesetzt wird.“ Andere Märkte, vor allem Asien, sind für GERB derzeit interessant. In den USA ist die Lage schwieriger geworden. „Die politische Unsicherheit hat stark zugenommen, das erschwert die Geschäfte für jedes Unternehmen.“

Zugleich wandelt sich der Markt. „Digitale Lösungen gewinnen rasch an Bedeutung. Zudem schläft die Konkurrenz nicht und liefert mittlerweile ansprechende Qualität“, sagt von Waldow. „Dem stellen wir uns mit neuen Verfahren und Produkten, entwickelt unter anderem hier in Berlin.“ Damit auch in Zukunft Brücken, Hochhäuser und Maschinen einen sicheren Stand haben.

Familienunternehmer: Christoph von Waldow leitet das 1908 gegru?ndete Unternehmen als Geschäftsfu?hrender Gesellschafter. Zudem ist er Vorstand im Verband der Metall- und Elektroindustrie in Berlin und Brandenburg. © GERB

- Auf Xing teilen
- Auf Facebook teilen
- Auf X teilen
- Auf LinkedIn teilen

- Drucken
- Als PDF speichern

Download

M+E-Report 1/2026

Dieser Text stammt aus dem M+E-Report, dem Magazin des VME.

Download (PDF, 4,3 MB)

Anschrift

GERB Schwingungsisolierungen GmbH & Co.KG

Roedernallee 174 – 176

13407 Berlin

https://de.gerb.com/

Pressekontakt

Abteilungsleiter Presse und Kommunikation, Pressesprecher

Carsten

Brönstrup

Telefon:
+49 30 31005-114

Telefax:

+49 30 31005-166

E-Mail:
Broenstrup [at] vme-net.de

Download VCF