

Schwingungsdämpfung

Artikel vom 12. Dezember 2023

Teile und Elemente



Die Vibrationsisolierung durch Gummi-Metall-Isolatoren von ACE führt zu einer deutlichen Verringerung von Lärmemissionen (Bild: Peter van Dijk).

Unter Wohnmobilen bilden die sogenannten Recreational Vehicles (RV) verschiedener Anbieter aus den USA die leistungsstarke Luxusklasse. Da passen weder laut summende Klimaanlagen noch starke Schwingungen durch Kompressoren ins Bild. Im vorliegenden Fall versorgen im geparkten Zustand zwei Zusatzkompressoren Federung, Türen und Toiletten. In einem der Technik- und Versorgungsbereiche unterhalb des Wohnmobilis montiert, übertrugen diese Kompressoren jedoch die Schwingungen auf die Karosserie, was zu deutlich spür- und hörbaren Vibrationen führte, die Eigentümer Peter van Dijk nicht dulden wollte. So machte er sich auf die Suche nach industriell erprobten Komponenten für die Isolierung von Schwingungen.

Effiziente und günstige Gummi-Metall-Isolatoren

Fündig wurde er bei der zur Stabilus-Gruppe gehörenden [ACE Stoßdämpfer GmbH](#), für die das Marktsegment Schwingungstechnik von zunehmender Bedeutung ist. Das Produktprogramm hierfür besteht aus elf verschiedenen Produktfamilien. Unter dem Sammelbegriff Gummi-Metall-Isolatoren zusammengefasst, ermöglichen diese Komponenten eine Vielzahl an Anwendungen. Dass der Service des Unternehmens auch bei Individualprojekten wie diesem hilft, zeigt die Auslegung für die Beruhigung der Kompressoren des Wohnmobil s mithilfe des kostenlosen Berechnungs-Tools, das der Dämpfungsspezialist auf seiner Website zur Verfügung stellt. Die Software ermittelt dabei nicht nur, welche Schwingungsdämpfer am besten zu den eingegebenen Werten passen, sondern ermöglicht auch die Bestellung im angeschlossenen Online-Shop. Im vorliegenden Fall schlug das Programm Gummi-Metall-Isolatoren des Typs »BM-50641« vor. Diese kostengünstigen und effizienten Helfer erreichen unter den vorliegenden Bedingungen einen Isoliergrad von 95,65 %. Die Dämpfer sind für die effiziente Isolierung leichter Lasten in der Luftfahrttechnik, an Computern oder zur Lagerung von besonders empfindlichem medizinischem Equipment konzipiert. Die kleinen und kompakten Helfer sind besonders für den Einsatz unter Auflast in vertikalen Druckbelastungen geeignet und deshalb in besonderer Weise auch für die effektive Isolierung von Kleinpumpen oder von Kompressoren wie bei diesem Wohnmobil. Damit konnte der Besitzer die serienmäßige, aber ineffiziente Schwingungsdämpfung einfach und erfolgreich selbst ersetzen.

Hersteller aus dieser Kategorie

Hettich Marketing- und Vertriebs GmbH

& Co. KG

Anton-Hettich-Str. 12-16

D-32278 Kirchlengern

05733 798-0

info@hettich.com

www.hettich.com

[Firmenprofil ansehen](#)

Häfele SE & Co KG

Adolf-Häfele-Str. 1

D-72202 Nagold

07452 95-0

info@haefele.de

www.haefele.de

[Firmenprofil ansehen](#)

F. Reyher Nchfg. GmbH & Co.KG

Haferweg 1

D-22769 Hamburg

040 85363-0

mail@reyher.de

www.reyher.de

[Firmenprofil ansehen](#)
