

Vibrationsdämpfer für Zugwaggons

Artikel vom **24. März 2021**

Exteriors / Baugruppen und Komponenten



Isotop DZE Railway besteht aus rostfreiem Edelstahl. Je nach Einsatzbereich ist mit PUR-Werkstoffen die optimale Abstimmung der Feder-/Dämpfer-Kombination möglich (Bild: Getzner).

Getzner Werkstoffe hat speziell für den Einsatz in Zugwaggons die Feder-/Dämpferkombination »Isotop DZE Railway« entwickelt. Dieses schützt den Fahrgastbereich effektiv vor Vibrationen aus Klimageräten und anderen Aggregaten, die am Wagenkasten oder auf dem Wagendach angebracht sind. Die Ausbreitung von Körperschall und Vibrationen in die Fahrgastbereiche wird so effektiv vermindert. Im Edelstahl-Kern der Isotop-Produkte werden die Polyurethan-Werkstoffe Sylomer, Sylodyn oder Sylodamp verwendet. Je nach Einsatzbereich ist eine individuelle und optimale Abstimmung der Feder/Dämpfer-Kombination möglich. Vibrationen bei Lasten von 50 bis zu 1000 kg werden so nachhaltig reduziert. Für die Klimagerätelagerung kann laut Getzner eine bis zu 12 dB höhere Isolierwirkung als mit Gummi-Metall-Produkten erreicht werden.



Isotop DZE Railway ist für die Montage an Zugwaggons konzipiert und verhindert so die Ausbreitung von Körperschall und Vibrationen in den Fahrgastbereich (Bild: Getzner).

Durch den Einsatz unterschiedlicher Dämpfungsmaterialien ist »Isotop DZE Railway« sowohl auf Druck als auch auf Zug kurzfristig bis 5 g belastbar. Es verfügt über eine geringe Bauhöhe von rund 45 mm. Das Gehäuse als auch die durchgehende Achse bestehen aus Edelstahl 1.4302 und verhindern das Abreißen bei starken horizontalen Kräften, wie extremes Abbremsen (Nothalt), Kurvenfahrt, Windlast oder Negativimpulsen wie z. B. Schwellenunterbrechungen. Die PUR-Materialien sind zudem dauerhaft resistent gegen Witterungseinflüsse und haben ein äußerst geringes Setzverhalten, wodurch sie über eine deutlich längere Lebensdauer als Gummi-Metall-Elemente verfügen. Zudem können Versprödungen oder Verhärtungen mit Rissbildung sowie unerwünschtes Setzverhalten beim Getzner-Produkt nahezu ausgeschlossen werden. Die neuen Isotop DZE-Produkte wurden für den Einsatz im Bahnbereich entsprechend DIN EN/IEC 61373 zertifiziert. Der Dämpfer kann ebenfalls zum Schutz vibrationsempfindlicher Bauteile in Aggregaten und Schaltschränken eingesetzt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie
