

Kranbahnisolierung Vibra® crane

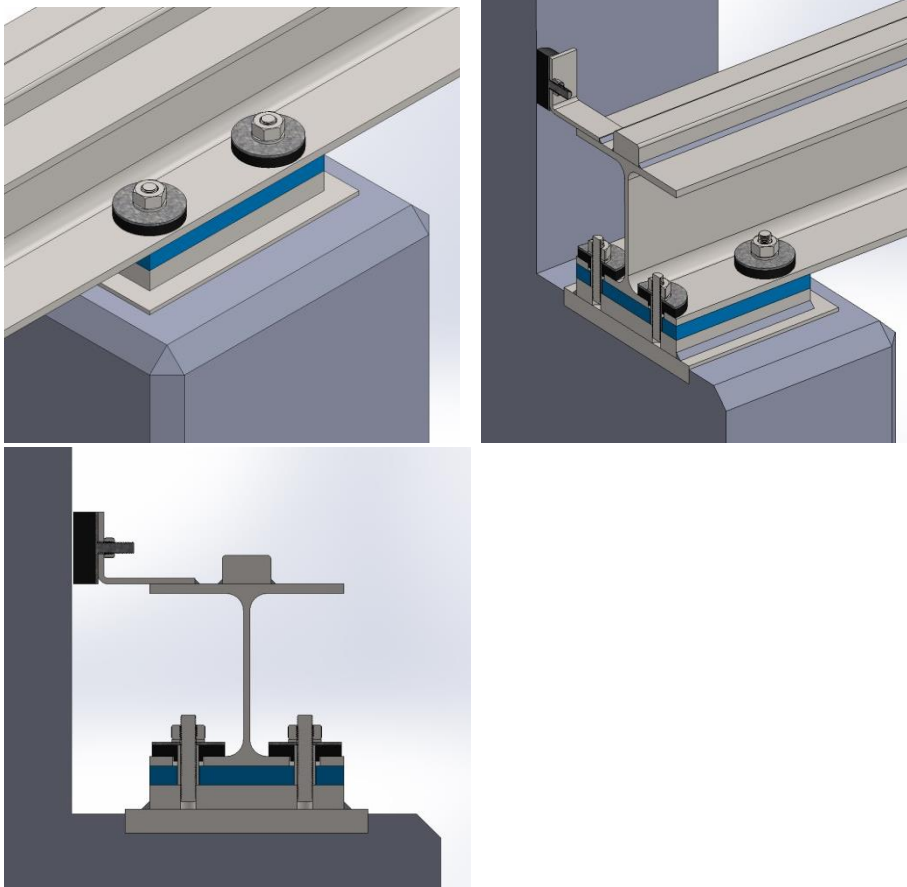
Schwingungsdämmende Lagerung von Kranbahnen

Durch den Betrieb von Kranbahnen in Gebäuden mit angrenzenden Büros oder Wohnungen kann es im gesamten Gebäude zu Lärmbelastigungen kommen.

Beim Betrieb der Krananlage rollen die Stahlräder auf der Kranschiene. Leichte Unebenheiten und Verschmutzungen erzeugen leichte Vibrationen mit einem breiten Spektrum an Frequenzen. Diese werden auf das Gebäude übertragen und sind in den Räumen im ganzen Gebäude zu hören. Je nach Konstruktion des Gebäudes kann die Lärmbelastigung unterschiedlich stark sein.

Durch eine elastische Entkoppelung zwischen Gebäude und Kranbahnträger kann diese Schwingungs- und Körperschallübertragung stark reduziert werden

Vibraplast kann Ihnen zwei Verschiedene Lösungen anbieten, mit einer Gummiplatte oder einer Platte aus Vibra®syl



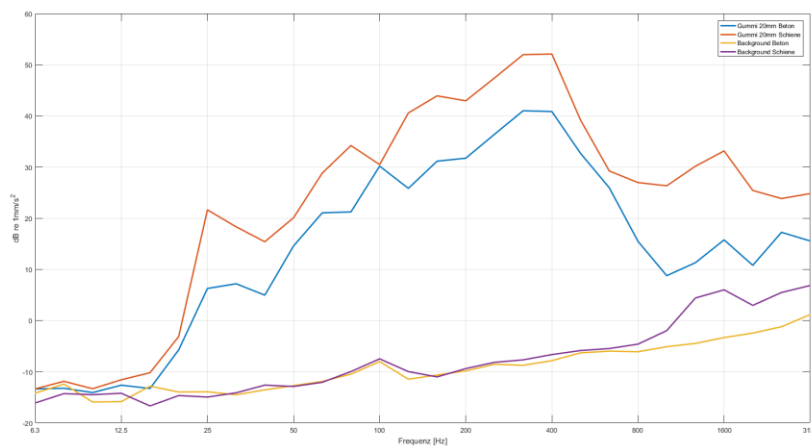
Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen.

Variante 1 mit einer Gummiplatte CR/SBR 20mm

Die CR/SBR-Gummiplatten verfügen über gute mechanische Eigenschaften und eine gute Elastizität. Im weiteren besitzt CR/SBR einen guten Abriebwiderstand und gute Ozon-, Wetter-, Chemikalien- und Alterungsbeständigkeit.

Die Dimensionierung der Gummiplatte erfolgt auf die Maximalbelastung der ganzen Krananlage und die 4 Schrauben M16 werden mit der Schraubenisolierung D75mm 1008.0111.0011 mit einer leichten Vorspannung (ca. 1mm) gehalten. Die erforderlichen Distanzrohre sind nicht in unserem Lieferumfang. Durch die Kombination von Puffer/Gummimatte ist der Kranbahnträger vom Gebäude komplett getrennt und die isolierte Befestigung ist gegen ausreißen gesichert.

durch diese Isolierung wir ein Isolationsgrad von ca. 80% und ca. 15 dB erreicht



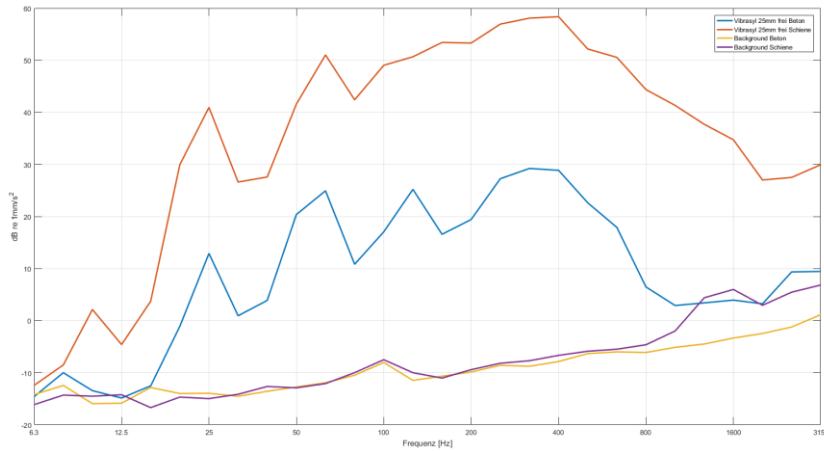
Variante 2 mit einer Platte aus Vibra®syl 25mm

Vibra®syl ist ein zelliges Elastomer und besteht aus einem speziellen Polyetherurethan. Seine Volumenkompressibilität ist ebenso bemerkenswert, wie die aussergewöhnliche Unempfindlichkeit gegen kurzzeitige statische oder dynamische Belastungen. Durch die günstigen Materialeigenschaften ist der Werkstoff für die Kranbahnisolierung zur Schwingungsisolierung sowie zur Entkopplung von Körperschall sehr gut geeignet.

Die Dimensionierung der Vibra®sylplatte erfolgt auf die Maximalbelastung der ganzen Krananlage und die 4 Schrauben M16 werden mit der Schraubenisolierung D75mm 1008.0111.0011 mit einer leichten Vorspannung (ca. 1mm) gehalten. Die erforderlichen Distanzrohre sind nicht in unserem Lieferumfang. Durch die Kombination von Puffer/Vibra®sylplatte ist der Kranbahnträger vom Gebäude komplett getrennt und die isolierte Befestigung ist gegen ausreißen gesichert.

durch diese Isolierung wir ein Isolationsgrad von ca. 94% und ca. 22 dB erreicht

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen.



Montage der Kranbahnisolierung

Zur einfachen und kostengünstigen Montage der Kranbahnisolierung empfehlen wir eine zusätzliche Stahlplatte, mit der die Isolation mit der Kranbahn und den Schraubenisolierungen vormontiert wird. Anschliessend wird die Kranbahn ausgerichtet und mit dem Träger verschweisst.

Seitenabstützung

Zur Aufnahme der horizontal wirkenden Kräfte der Krananlage und zur Stabilisierung der Kranbahn. Ist eher bei grösseren Anlagen zu empfehlen. Vibraplast kann zwei verschiedene Varianten anbieten:

mit Gummipuffer D 75 25 68: nur einseitige Kraftabstützung bis zu 1t pro Puffer

mit Schraubenisolierung 1008.0111.0001: zweiseitige Kraftabstützung bis zu 1t pro Pufferpaar

Dimensionierung

Für die Dimensionierung einer Kranbahnisolierung benötigen wir:

die Maximale Traglast der Krananlage

Eigengewicht der Krananlage

Auflagefläche/Abmessung der Auflager

Variante mit Gummi oder Vibra®syl

Anzahl Auflager

mit oder ohne Seitenabstützung

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen.