



# VICODA

Vibration Control › Devices › Applications

## CASE STUDY

### BRÜCKENBAU

### Fußgängerbrücke über die Aa

#### PROJEKTDATEN

##### Auftrag

Minderung fußgängerinduzierter Schwingungen an einer Fußgängerbrücke durch Installation eines passiven Tilgers

##### Material Tragwerk

Stahl

##### Dimensionen

35 m Spannweite

##### Nutzung

Fußgänger und Radfahrer

##### Projektdauer

10 Wochen

##### Produktdaten Passiver Tilger

Bewegte Masse: 1200 kg, Frequenz: 2 Hz

#### PROJEKTBECHREIBUNG

Bei Münster überspannt eine neue 35 Meter lange Fußgängerbrücke aus Stahl die Aa in elegantem Schwung. Dieser neugewonnene öffentliche Stadtraum wird von Fußgängern und Radfahrern genutzt. Die Kombination aus modernem Design und die Eigenschaften von Stahlbrücken macht das Bauwerk anfällig für Schwingungen durch Fußgängeranregung.

#### LÖSUNG

Um dieses Problem zu lösen und eine schwingungsarme Brücke mit hohem Komfort zu realisieren, wurde ein passiver Tilger nach den Vorgaben des zuständigen Planungsbüros von VICODA gefertigt. Vor der Installation wurde dieser im betriebseigenen Werk auf die geforderte Frequenz abgestimmt und die Dämpfung auf den Zielwert eingestellt. Nach Installation des Tilgers erfolgte die Feinabstimmung am fertigen Bauwerk. Durch Schwingungsmessungen wurde die relevante Eigenfrequenz der Brücke ermittelt und somit erhielt der Tilger eine exakte Feineinstellung seiner Eigenschaften für diesen Wert. Das ermöglicht die optimale Wirkungsweise des Tilgers und eine größtmögliche Verringerung des Schwingungsniveaus bei Fußgängeranregung.

