

SUCCESSSTORY

RAILINFRA

KVB Keulen, spoordriehoek Neusser Straße

PROJECTGEGEVENS

Korte omschrijving

Elastische oplegging van een spoordriehoek, installatie van een doorlopend massaveersysteem.

Eisen

Een effectieve technische oplossing voor de reductie van trillingen en contactgeluid van de spoordriehoek en de overdracht daarvan op het naastliggende woongebouw.

Plaats, jaar

Keulen, 2020

PROJECTBESCHRIJVING

De KVB bouwt een nieuwe remise voor trams in Keulen Weidenpesch. De toegangsroute wordt door middel van een wisselconstructie in het spoor van de lijnen 12 en 15 geïntegreerd. De langsrijdende trams kunnen schokken en trillingen veroorzaken die door de bodem worden opgenomen en dan de naastliggende gebouwen beïnvloeden. Om de bewoners tegen deze trillingen te beschermen, is een massaveersysteem toegepast.

OPLOSSING

De wisselconstructie werd op een doorlopend massaveersysteem opgelegd. Voor de elastische ontkoppeling werd circa 600 m² Calenberg USM 2020 als funderings- en zijmat toegepast. De funderingsmat werd los op de betonvoet gelegd. De bevestiging van de zijmatten is met behulp van een Z-profiel uitgevoerd. Een starre verbinding van het bouwvolume met de ondergrond is door de matten onderbroken. De USM 2020 reduceert de op de omgeving inwerkende dynamische krachten zodanig dat de bewoners effectief tegen trillingen worden beschermd.

De voordelen:

- Levering van op maat gemaakte matten zorgt voor een efficiënte installatie
- De mat neemt geen water op
- Volledige drainage onder de mat door de profilering
- Storten van betonnen draagconstructie direct op de mat

