

SUCCESSSTORY

TRILLINGSISOLATIE

PROJECTGEGEVENS

Korte beschrijving

Trillingsgeïsoleerde installatie van drie internationale hotels met ondergrondse parkeergarage naast het centraal station van Düsseldorf.

Eisen

Elastische lagering van het hotelcomplex ter bescherming tegen trillingen van het aangrenzende spoorverkeer.

Plaats, jaar

Düsseldorf, 2019-2021

PROJECTBESCHRIJVING

Het bouwterrein van 17.000 m², dat aan één kant direct grenst aan het stationsterrein, zal plaats bieden aan drie internationale hotelketens. Deze gebouwen moeten door treinreizigers als een nieuw visitekaartje bij aankomst in Düsseldorf worden gezien. Daarom creëerden de architecten van greeen! een hoogwaardig en representatief ontwerp. De oplevering van het complex was in 2021 gepland. Om de gebouwen te beschermen tegen trillingen en secundair luchtgeluid van het aangrenzende spoorwegverkeer was elastische ont koppeling noodzakelijk.

OPLOSSING

De trillingsgeïsoleerde installatie van het gehele gebouwencomplex werd uitgevoerd met slechts één type Cibatur® lager. Cibatur® werd horizontaal onder de vloerplaat op de schoonloopp laag gelegd in één en twee lagen over het gehele oppervlak. Daarnaast zijn ook de keldermuren volledig verticaal bekleed met Cibatur®. De beschermingsmaatregel werd uitgevoerd met afstemfrequenties van 8 Hz en 11 Hz.

De voordelen:

- Horizontale en verticale lagering met slechts één Product: Cibatur®
- Cibatur® is geschikt voor de verschillende bodemdrukken en gronddruk, met vrijwel constante dynamische eigenschappen of eigen frequenties
- Eenvoudige installatie ter plaatse, zonder ingewikkelde installatieplannen

Nieuwbouw van drie hotels, Düsseldorf



Beelrechten ©GBI AG / greeen! architects

