

SUCCESS STORY

SCHWINGUNGSISOLIERUNG

Der neue DFB und seine Akademie, Frankfurt am Main

PROJEKTDATEN

Kurzbeschreibung

Schwingungsisolierung von sieben raumlufttechnischen Anlagen (RLT).

Anforderung

In der Technikzentrale des neuen DFB und seiner Akademie sollen mehrere RLT- Anlagen schwingungsisoliert aufgestellt werden.

Stadt, Jahr

Frankfurt am Main, 2020

PROJEKTBECHREIBUNG

Der noch im Bau befindliche neue DFB und seine Akademie, basierend auf den Entwürfen des Architekturbüros kadawittfeld-architektur, soll Ende 2021 fertig gestellt sein. Auf dem Gelände der früheren Frankfurter Galopprennbahn werden auf einer Fläche von neun Hektar Gebäudegeschosse entstehen, wo sich zukünftig Administration und Sport zusammenfügen. Im Zuge des Neubaus sollten in der Technikzentrale mehrere RLT-Anlagen entkoppelt werden. Zweck dieser Maßnahme ist, die angrenzenden Gebäudebereiche vor Erschütterungen und sekundären Luftschall aus dem RLT Anlagen-Betrieb zu schützen.

LÖSUNG

Die Lösung zur Schwingungsisolierung ist, dass bei der Aufstellung der RLT-Anlagen Calenberg Cisador® 80 Elastomerlager integriert wurden. Cisador® 80 wurde in Form von Streifen unter den Zwischenfundamenten vor dem Betonieren eingelagert, wobei die freien Flächen zwischen den Lagern mit Mineralwolle ausgefüllt wurden, um Schallbrücken zu vermeiden. Mit Cisador® 80 in 60 mm Dicke kann eine Abstimmfrequenz von ca. 10 Hz erreicht werden.



Visualisierung ©kadawittfeldarchitektur

