

Kesselhaus Winterthur

Umbau Kesselhaus, Lagerung der Kinosäle mit Stahldruckfedern



Quelle: <http://www.a2017.plus/projekte>

Ausgangslage:

Das Objekt Kesselhaus im Sulzerareal in Winterthur gilt als Kopfbau und ist ein historisches Industriegebäude der Schweiz, welches durch eine Umnutzung wiederbelebt werden soll. Zusätzlich wird durch die unmittelbare Nähe zum Bahnhof Winterthur ein hoher Öffentlichkeitsgrad erreicht. Das komplexe Umbauvorhaben mit verschiedensten Nutzungen bis zu neun Geschossen, unter anderem Verkaufsbereiche, Kinosäle, Restaurants, Bars und Büroflächen ist anspruchsvoll und erfordert aus Sicht des Schallschutzes bestimmte Vorkehrungen.

Aufgabenstellung:

Der Bahnverkehr des Bahnhofes Winterthur verursacht beträchtliche Vibrationen und Schwingungen, welche ohne entsprechende Gegenmassnahme direkt ins Gebäude eingeleitet werden und die Kinoszuhler bei Ihrem Vergnügen stören würde. Ziel ist es, das Einwirken dieser unerwünschten Störenergien durch gezielte Massnahmen auf ein Minimum zu reduzieren, so dass der Aufenthalt in den Kinosälen nicht negativ beeinflusst wird.

Lösung:

Aufgrund der tieffrequenten Störenergien wurde eine Lösung mit Stahlfedern geprüft, dimensioniert und ausgelegt. Mit dem Einbau von Stahlfederelementen des Types ISOMATIC-G werden die Anforderungen erreicht und die Störenergien um bis zu 90% reduziert.



Adresse des Objektes

Kesselhaus im Sulzerareal
Zürcherstrasse 1
8400 Winterthur



HBT-ISOL Materialien

Stahlfedern ISOMATIC-G



Leistungen HBT-ISOL

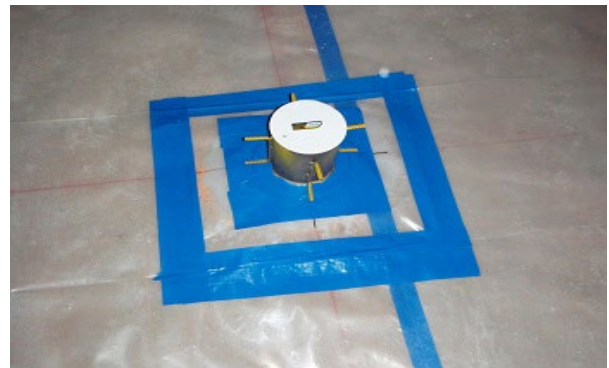
Beratung
Auslegung
Materiallieferung
Montage
Qualitätssicherung

Kesselhaus Winterthur

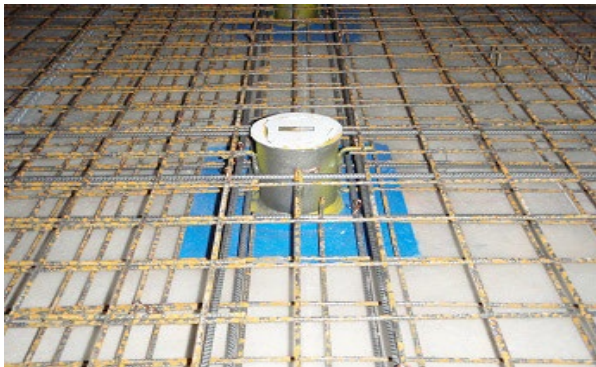
Umbau Kesselhaus, Lagerung der Kinosäle mit Stahldruckfedern



Auf der rohen und sauber abtaloschierten Betondecke werden die Punkte für die Platzierung der Stahldruckfedern gemäss Verlegeplan eingezeichnet und anschliessend ganzflächig mit PE-Folie abgedeckt



Die Gehäuse der Stahldruckfedern werden auf die angebrachten Markierungen gesetzt und für die Bewehrung vorbereitet



Anschliessend werden die Bewehrungseisen verlegt und die Betondecke betoniert



Wenn der Beton ausgehärtet ist, werden die Stahldruckfedern mit Druckluft in das Gehäuse geschraubt bis die Betondecke angehoben wird und frei schwingen kann