

BUILDING  
COMMON GROUND



# Schwingungs- verhalten

Unterschiedliche Anschluss-  
systeme –  
Gleiches Schwingungsverhalten

# EGCOBOX® FACHWERKSYSTEM ODER SCHUBPLATTENSYSTEM?

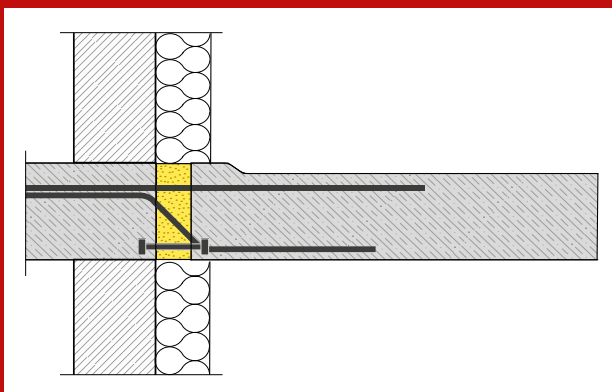
In der heutigen schnelllebigen Zeit sind Wohnkomfort und Behaglichkeit wichtige Faktoren für Eigenheimbesitzer oder Neumieter. Dies sowohl im Innen-, wie auch im Aussenbereich. Besondere Beachtung wird dabei den durch das Begehen ausgelösten Vibrationen auf Betonbalkonen beigemessen.

Es stand über einige Zeit die Hypothese im Raum, dass die Egccobox® mit Fachwerk-system gegenüber einem Schubplattensystem bezüglich des Schwingungsverhaltens schlechter abschneiden würde. Um diese zwei Systemarten genau zu überprüfen, wurde ein externes Bauphysikbüro mit einer Vergleichsmessung am Objekt beauftragt.

## DAS RESULTAT:

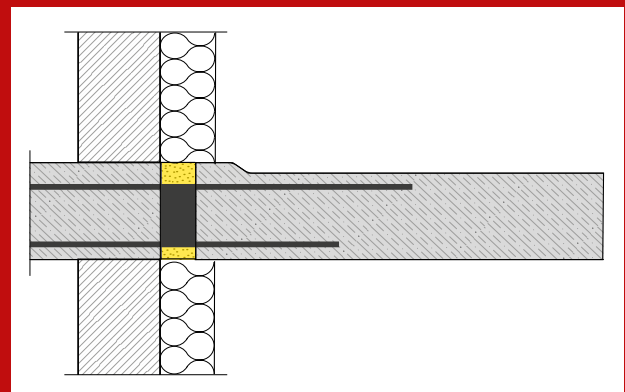
Das Schwingungsverhalten ist gleich:  
Kein Nachteil mit dem Egccobox® Fachwerkssystem

---



**1. System Egccobox® Fachwerk**

Übertragung der Querkraft mit 45°-Stab



**2. System Schubplatte**

Übertragung der Querkraft mit Schubplatte

## Messung

Zum Zeitpunkt der Messung war der Rohbau eines Mehrfamilienhauses fast abgeschlossen. Für die Vergleichsmessung wurden zwei baugleiche Balkonkonstruktionen mit Anschlusselementen ausgestattet. Die eine mit dem Produkt von MAX FRANK, eine andere mit den Elementen eines Schubplattenherstellers.

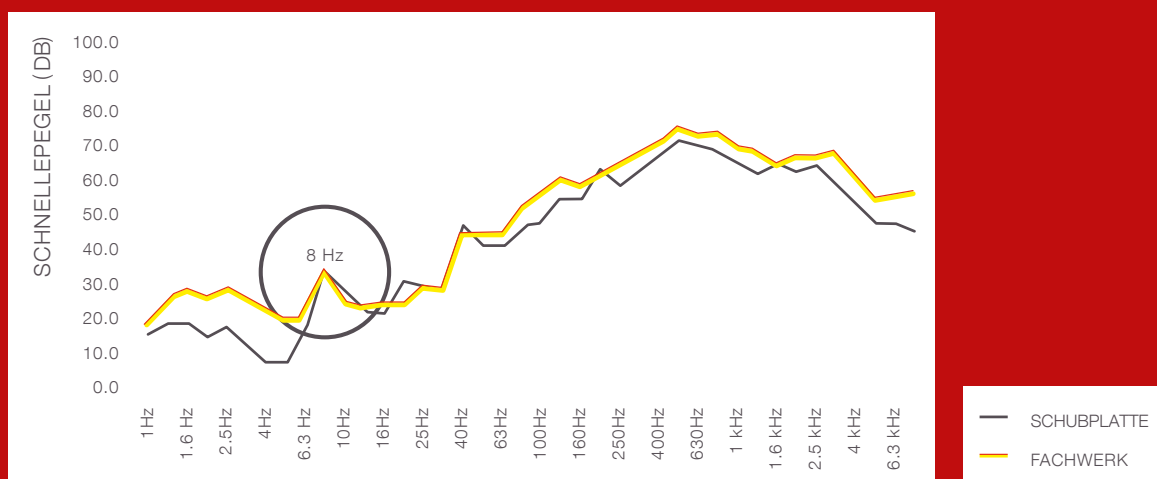
Die Schwingungsanregung für den Messversuch wurde mit Methoden nach heutigem Stand der Technik initiiert. Die unterschiedlichen Anregungsmethoden ergaben bei beiden Anschlussystemen dasselbe Resultat.

## Vorteile der EgcoBox®

- Es sind verschiedene Stahl- und Dämmqualitäten lieferbar
- Es sind unterschiedliche Dämmstärken realisierbar von 30 bis 120 mm
- Klares, nachvollziehbares Fachwerkssystem
- Die EgcoBox® bietet grosse Flexibilität, es sind jegliche Formen möglich
- Umfangreicher technischer Support wird geboten
- Alle Module sind Swiss Made by MAX FRANK in Bödingen

## Messresultate

Auf dem Diagramm ist erkennbar, dass ausgeprägte Schwingungsspitzen bei den Frequenzen 8 Hz sowie 20 Hz vorliegen. Die Vergleichsmessung hat deutlich gezeigt, dass beide Balkonplatten dieselben Werte aufweisen und somit kein nachweisbarer Unterschied im Schwingungsverhalten der unterschiedlichen Anschlusstypen vorliegt.





**Max Frank AG**

Industriestrasse 100  
3178 Böisingen  
Switzerland

Tel. +41 31 740 55 55

[info@maxfrank.ch](mailto:info@maxfrank.ch)  
[www.maxfrank.ch](http://www.maxfrank.ch)