

Fraunhofer Institut für Bauphysik (Auszug aus P-BA 19/2006)

Prüfbericht TREPPAX Querkraftdorne Vergleichsmessung starre und schallisolierte Montage

Prüfstelle

Fraunhofer Institut für Bauphysik, D-70569 Stuttgart

Prüfobjekt

Schallgedämmte Querkraftdorne TREPPAX

Prüfstand

Podest: Stahlbeton 16 cm, Flächenmasse 350 kg/m²

Wand: KS-Mauerwerk 24 cm beidseitig verputzt, Flächenmasse 470 kg/m²

Prüfaufbau

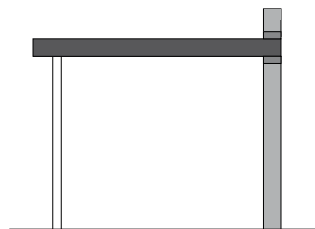
Das Podest wurde sowohl starr in der Wand vermörtelt sowie mit TREPPAX Querkraftdornen an der Wand angeschlossen. Aus den beiden Einbauarten resultiert bei einer Anregung mit dem Trittschallhammerwerk das Trittschallverbesserungsmass.

Prüfverfahren

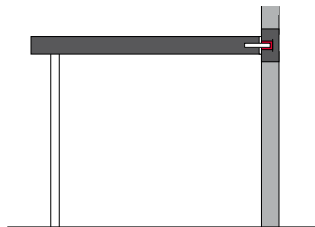
Messungen nach DIN EN ISO 140-6 «Messung der Trittschalldämmung von Decken in Prüfständen», Ausgabe 1998

Messergebnisse

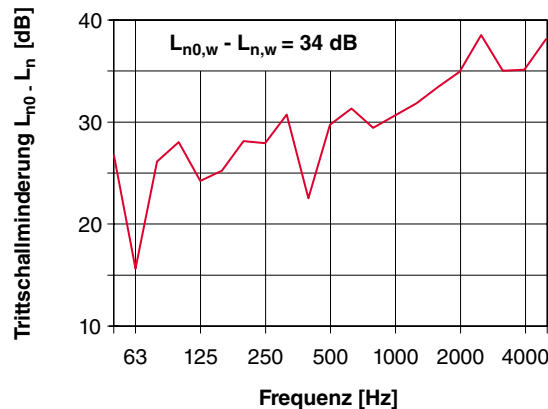
Ein Norm-Trittschallpegel von $L_{n,w}(CI, 100-2500) = 35 (-6)$ dB konnte für den isolierten Fall ermittelt werden. Das entspricht einer Reduktion im Vergleich zur starren Montage um $L_{n0,w} - L_{n,w} = 34$ dB.



Messung 1: Prüfstand mit starrer Podestmontage



Messung 2: Prüfstand mit schallisolierter TREPPAX Podestmontage



Fazit

TREPPAX Querkraftdorne erfüllen die erhöhten Anforderungen nach SIA 181:2020. Bei der Prüfung wurde das Resultat anhand von KS-Mauerwerk ermittelt. Bei massiven Betonwänden in zeitgemässen Treppenhäusern werden noch bessere Dämmwerte erzielt.