

4.1.5 Tilslutninger mot tunge konstruksjoner

Forutsetninger for tilslutninger mot tunge konstruksjoner anvist Gyproc Håndbok: Angitte verdier på tykkelser hos tilsluttende betongvegger og etasjeskillere er tatt frem med hjelp av beregninger utført iht. referansene [1]-[4]. Beregningene bygger på statistisk energianalyse og er validert gjennom sammenligninger med verdier målt i felt. Dette medfører at verdiene skiller seg fra de som ble anvist i tidligere versjoner av Gyproc Håndbok, ettersom disse framfor alt bygger på erfaringsverdier fra kontorbygninger (akustisk virkning som store sammenhengende dekker kun understøttet av søyler eller søyler og bjelker). Dekketykkelser for homogene etasjeskillere av betong er beregnet under forutsetningen av at lydreduksjonen via betongkonstruksjonen oppnår lydklassen pluss 5 dB. Påkrevd type etasjeskiller, hulldekke med eller uten overgulv, er beregnet under forutsetningen av at lydreduksjonen via betongkonstruksjonen oppnår lydklassen pluss 5 dB.

Veggtykkelser for betongvegger er beregnet under forutsetning av at lydredusjonen via veggene oppnår lydklassen pluss 10 dB. Vegger har 10 dB margin for ikke å innvirke på den totale lydtransmisjonen.

Referanser, tilslutninger til tunge konstruksjoner:

- [1] S Ljunggren: "Sound Insulation of Buildings with Large Slabs". *Acustica*, 1986 (60), s. 135-143.
- [2] S Ljunggren: "Airborne Sound Insulation of Thin Walls". *Journal of the Acoustical Society of America*, 1991 (89), s 2324-2337.
- [3] S Ljunggren og B Ottosson: "Sound Insulation in Buildings of Concrete. Comparisons of Calculated and Measured Values". *ACTA ACUSTICA* 1995 (3), s. 59-65.
- [4] S Ljunggren: "A New Quiet House in Stockholm". *ACTA ACUSTICA* 1995 (3) s. 283-286.