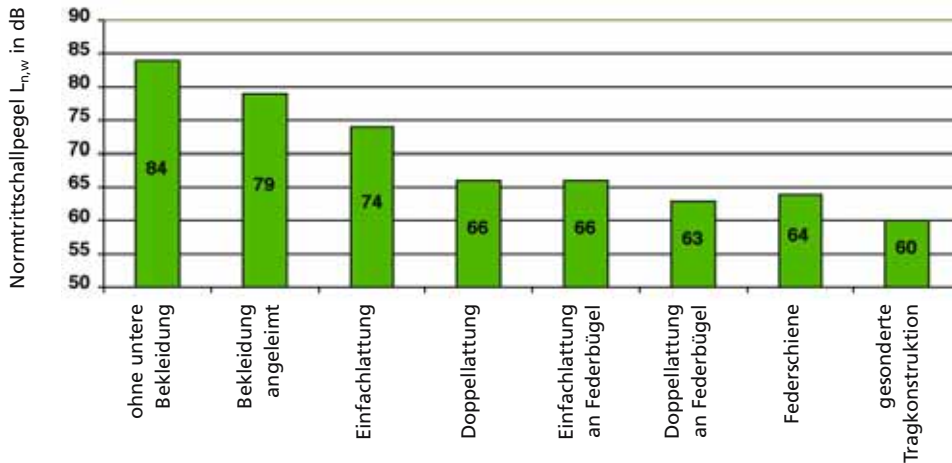


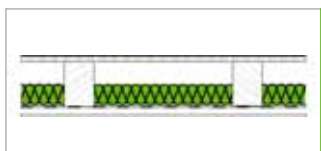
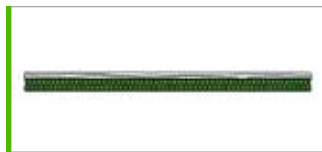
Variationsmöglichkeiten im Schallschutz

SCHALLDÄMM-MASSE UND TRITTSCHALLPEGEL NACH EN ISO 140 TEIL 6

Die Schallschutz-Qualität geschlossener Holzbalkendecken hängt wesentlich von der Elastizität der Unterdeckenabhängung ab. Je steifer diese Befestigung ausgeführt ist, desto schlechter ist das Schallschutzverhalten des Bauteils.



Wirkung der Elastizität der Unterdeckenabhängung auf den Normtrittschallpegel



Konstruktion des Estrichs

| Konstruktion des Estrichs | Rohdecke ohne Estrich | Fermacell Estrichelement 2E31 (2 x 10 mm Fermacell-Gipsfaserplatte + 10 mm Holzfaserdämmplatte) | Fermacell Estrichelement 2E31 (2 x 10 mm Fermacell-Gipsfaserplatte + 10 mm Holzfaserdämmplatte) + 30 mm Estrichwabe mit Wabenschüttung | Fermacell Estrichelement 2E31 (2 x 10 mm Fermacell-Gipsfaserplatte + 10 mm Holzfaserdämmplatte) + 60 mm Estrichwabe mit Wabenschüttung | 50 mm Zementestrich + 0,5 mm PE-Folie + 20 mm STEICO <i>therm</i> | 50 mm Zementestrich + 0,5 mm PE-Folie + 40 mm STEICO <i>therm</i> | 50 mm Zementestrich + 0,5 mm PE-Folie + 60 mm STEICO <i>therm</i> | 22 mm Dielenboden + 40 mm STEICO <i>floor</i> Dämmsystem | 22 mm Dielenboden + 60 mm STEICO <i>floor</i> Dämmsystem |
|---|-----------------------|---|--|--|---|---|---|--|--|
| Konstruktion der Rohdecke | | | | | | | | | |
| Holzwerkstoffplatte | 22 mm | | | | | | | | |
| Balken (min. 60 mm x 220 mm) mit STEICO <i>flex</i> | 220 mm | $L_{n,w,R} \leq 74$ dB | $L_{n,w,R} \leq 68$ dB | $L_{n,w,R} \leq 64$ dB | $L_{n,w,R} \leq 61$ dB | $L_{n,w,R} \leq 62$ dB | $L_{n,w,R} \leq 60$ dB | $L_{n,w,R} \leq 58$ dB | $L_{n,w,R} \leq 70$ dB |
| Lattung (48 mm x 24 mm) | 100 mm | $R_{w,R} \geq 43$ dB | $R_{w,R} \geq 44$ dB | $R_{w,R} \geq 53$ dB | $R_{w,R} \geq 55$ dB | $R_{w,R} \geq 53$ dB | $R_{w,R} \geq 54$ dB | $R_{w,R} \geq 54$ dB | $R_{w,R} \geq 44$ dB |
| Gipskarton o. Fermacell-Gipsfaserplatte | 12,5 mm | | | | | | | | |
| Holzwerkstoffplatte | 22 mm | | | | | | | | |
| Balken (min. 60 mm x 220 mm) mit STEICO <i>flex</i> | 220 mm | $L_{n,w,R} \leq 66$ dB | | | | $L_{n,w,R} \leq 54$ dB | $L_{n,w,R} \leq 52$ dB | $L_{n,w,R} \leq 50$ dB | $L_{n,w,R} \leq 62$ dB |
| Lattung (48 x 24 mm) an Federbügeln | 100 mm | $R_{w,R} \geq 51$ dB | | | | $R_{w,R} \geq 57$ dB | $R_{w,R} \geq 59$ dB | $R_{w,R} \geq 60$ dB | $R_{w,R} \geq 54$ dB |
| Gipskarton o. Fermacell-Gipsfaserplatte | 12,5 mm | | | | | | | | |
| Holzwerkstoffplatte | 22 mm | | | | | | | | |
| Balken (min. 60 mm x 220 mm) mit STEICO <i>flex</i> | 220 mm | $L_{n,w,R} \leq 64$ dB | $L_{n,w,R} \leq 56$ dB | $L_{n,w,R} \leq 47$ dB | $L_{n,w,R} \leq 43$ dB | $L_{n,w,R} \leq 52$ dB | $L_{n,w,R} \leq 50$ dB | $L_{n,w,R} \leq 48$ dB | $L_{n,w,R} \leq 60$ dB |
| Federschiene oder Federclips | 100 mm | $R_{w,R} \geq 54$ dB | $R_{w,R} \geq 57$ dB | $R_{w,R} \geq 60$ dB | $R_{w,R} \geq 60$ dB | $R_{w,R} \geq 59$ dB | $R_{w,R} \geq 60$ dB | $R_{w,R} \geq 61$ dB | $R_{w,R} \geq 55$ dB |
| Gipskarton o. Fermacell-Gipsfaserplatte | 27 mm | | | | | | | | |
| Holzwerkstoffplatte | 12,5 mm | | | | | | | | |
| Balken (min. 60 mm x 220 mm) mit STEICO <i>flex</i> | 220 mm | $L_{n,w,R} \leq 61$ dB | | | | $L_{n,w,R} \leq 49$ dB | $L_{n,w,R} \leq 47$ dB | $L_{n,w,R} \leq 45$ dB | $L_{n,w,R} \leq 57$ dB |
| Federschiene oder Federclips | 100 mm | $R_{w,R} \geq 54$ dB | | | | $R_{w,R} \geq 61$ dB | $R_{w,R} \geq 62$ dB | $R_{w,R} \geq 63$ dB | $R_{w,R} \geq 57$ dB |
| Gipskarton o. Fermacell-Gipsfaserplatte | 27 mm | | | | | | | | |
| Gipskarton o. Fermacell-Gipsfaserplatte | 2x 12,5 mm | | | | | | | | |