

EN SMARTARE
GOLVLÖSNING

- » INSTALLATIONSGOLV
- » LJUDGOLV
- » VENTILATIONSGOLV
- » GOLVVÄRMESYSTEM

Giha
-Golvsystem

giha.se

Förväntad ljudisolering – provat på SP 2011



Tabell 1 - Resultat

Golv av 22 mm spånskivor upphöjt med plastskruv till luftgap 150 mm	Vägd stegljudsförbättring ΔL_w (dB)	Anpassnings-term för stegljudsförbättring C_{1A} (dB)	Golvbeläggningssklass enligt SS 25267, utgåva 3	Bilaga
Standard – Utan extra beläggning	17	-11	7	1
Standard – Golvgips - Lumpapp – Trägol	23	-12	8B	2
Standard – Spånskiva – Optisound – Trägol	20	-12	7	3
Ljudgolv på "Dafa orange" - Utan extra beläggning -	23	-12	8B	4
Ljudgolv på "Dafa orange" – Optisound - Trägol	26	-12	8A	5
Ljudgolv på "Dafa orange" – Golvgips - lumpapp - Trägol	29	-12	Bättre än 8A*	6
Ljudgolv på "Dafa orange" – Golvgips – Optisound - Trägol	29	-13	Bättre än 8A*	7
Ljudgolv på "Dafa svart mjuk" – Optisound - Trägol	26	-12	8A	8
Ljudgolv på "Dafa svart mjuk" – Golvgips - Lumpapp - Trägol	30	-12	Bättre än 8A*	9
Ljudgolv på "National blå dubbel" – Optisound - Trägol	21	-12	8B	10
Ljudgolv på "Cellgummi Svart" – Optisound - Trägol	19	-11	7	11
Ljudgolv på "Dafa svart hård" – Optisound - Trägol	25	-13	8A	12

(*) Klassningssystemet enligt SS 25267 tar slut vid en förbättring på 28 dB.

Fältnätningar – några exempel

- Vävskedsgatan – årets bygge 2006 (Ljudgolv standard+ parkett samt HD/F 120/27) → klass B
- Sunnavindsgatan (150 btg+GIHA standard+13 gips) → BBR

Luftljudsisolering

Kurvblad	Mätobjekt		Skiljeyta [m ²]	Volym [m ³]	Krav (minst) [dB]	D _{nT,w,50} [dB]	D _{nT,w,100} [dB]	Godkänt/ Underkänt
7443-1	LGH 5	->	22	103	52	54	-	Godkänt
7443-3	Wassman sovrum	->	>10	103	52	56	-	Godkänt
7443-4	Wassman hall	->	>10	103	52	59	-	Godkänt
7443-7	Hübinette / Magnusson hall	->	>10	103	52	60	-	Godkänt
7443-9	Trapphus	->	>10	103	44	-	46	Godkänt
7443-11	LGH 1	->	11	103	52	56	-	Godkänt

Tabell 5.1. Resultat Luftljudsisolering

Stegljudsnivå

Kurvblad	Mätobjekt		Volym [m ³]	Krav (högst) [dB]	L _{nT,w} [dB]	L _{nT,w,50} [dB]	Godkänt/ Underkänt
7443-2	LGH 5	->	103	56	47	49	Godkänt
7443-5	LGH 4	->	23	56	52	53	Godkänt
7443-6	LGH 4	->	47	56	53	55	Godkänt
7443-8	LGH 3	->	47	56	53	54	Godkänt
7443-10	Trapphus	->	103	62	51	47	Godkänt
7443-12	LGH 1	->	103	56	45	47	Godkänt

Tabell 5.2. Resultat Stegljudsnivå

Betongelement och GIHA golvet – ljudklasser för olika val av golv och betongelement

Indikation för vilka ljudisoleringar man kan förvänta sig med olika GIHA golvlösningar. Används i anbudsskedet och kontrolleras när slutliga val gjorts eftersom det förutsätter liten flanktransmission

GIHA vertikal ljudisolering med 150 mm luftspalt			Standardgolv		Standardgolv med limmad 13 mm gips; papp; 13 mm parkett		Ljudgolv med DAFA orange		Ljudgolv med DAFA orange; 1,8 mm optisound; 13 mm parkett ²⁾	
Tillverkare	Produkt	Vikt [kg/m ²] (inkl. fog)	D _{nT,w} / L' _{nT,w}	D _{nT,w} +C ₅₀₋₃₁₅₀ / L' _{nT,w} +C _{I,50-2500}	D _{nT,w} / L' _{nT,w}	D _{nT,w} +C ₅₀₋₃₁₅₀ / L' _{nT,w} +C _{I,50-2500}	D _{nT,w} / L' _{nT,w}	D _{nT,w} +C ₅₀₋₃₁₅₀ / L' _{nT,w} +C _{I,50-2500}	D _{nT,w} / L' _{nT,w}	D _{nT,w} +C ₅₀₋₃₁₅₀ / L' _{nT,w} +C _{I,50-2500}
Strängbetong	HD/F 120/20 F155	272	54/59	51/60	57/52	53/54	57/52	53/55	55/49 ⁴⁾	52/53 ⁴⁾
(el motsvarande)	HD/F 120/20 F125	347	56/55 ¹⁾	53/56 ¹⁾	58/48	55/51	58/48	55/50	58/45	55/49
	HD/F 120/22	322	56/56	53/57	57/49	55/52	57/50	55/53	57/47	54/51
	HD/F 120/27 F184	361	58/54	55/55	59/47 ³⁾	56/50 ³⁾	59/48 ³⁾	56/50 ³⁾	59/45 ³⁾	56/49 ³⁾
	HD/F 120/27 F155	457	59/52	56/53	61/45	58/48	61/46	58/48	60/39	57/47
	HD/F 120/32 F179	415	58/53	55/54	60/46	57/48	60/46	57/49	59/43 ³⁾	56/47 ³⁾
	HD/F 120/32 F236	396	58/53	55/54	60/46	57/49	60/47	57/49	59/44 ³⁾	56/48 ³⁾
	HD/F 120/38	534	61/49	58/50	62/42	59/45	62/43	59/45	62/40	58/44
	HD/F 120/40	585	61/48	58/49	63/41	60/44	63/42	60/44	62/39	58/43
	Massivplatta 200	480	59/51	56/53	61/44	58/48	61/45	58/48	60/39	57/47
	Massivplatta 225	540	61/49	58/51	62/42	59/46	62/43	59/45	62/40	58/44
	Massivplatta 250	600	62/47	58/49	63/41	60/44	63/41	60/44	62/38	58/43

- Generellt gäller att avvikelser kan förekomma beroende på knutpunktsutförande

1) Kan uppfylla kravet men beror av golvbeläggning, för mer info kontakta HISAB

2) Optisound kan ersättas med lumpapp

3) Ljudklass B uppfylls under gynnsamma förhållanden, stegljudsnivån uppfyller ljudklass B

4) Ljudklass C uppfylls under gynnsamma förhållanden, stegljudsnivån uppfyller ljudklass C

Uppfyller minimikrav i Sverige i enlighet med BBR, BFS 2011:6 med ändringar t.o.m. BFS 2015:3

Uppfyller Ljudklass B enligt SS 25267

Uppfyller Ljudklass A enligt SS 25267

GIHA på trä

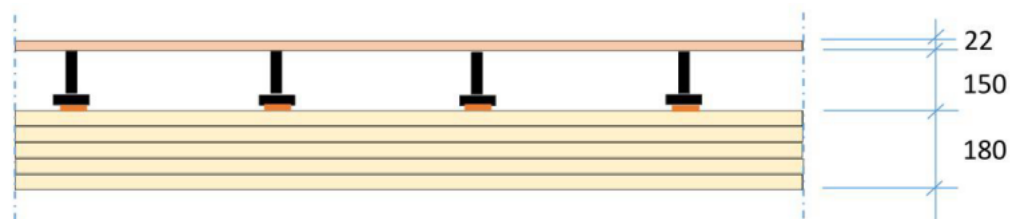


Figure 2. Mounting conditions during measurements

- Fler mätningar skall göras för B klass

Table 1 – Results

180 mm CLT	Weighted normalized impact sound level, $L_{n,w}$ [dB]	Spectrum adaptation term, C_i [dB]	Spectrum adaptation term, $C_{i,50-2500}$ [dB]	Annex
+ GIHA / 13 mm floor gypsum / 14 mm parquet on 2 mm cardboard – a)	57	1	1	01
GIHA / 2×13 mm gypsum / 14 mm parquet on 2 mm cardboard – b)	54	1	2	02
GIHA / 3×13 mm gypsum / 14 mm parquet on 2 mm cardboard – c)	53	0	2	03
GIHA+95mm RW / 13 mm floor gypsum / 14 mm parquet on 2 mm cardboard – d)	53	1	4	04
GIHA+95mm RW / 2×13 mm floor gypsum / 14 mm parquet on 2 mm cardboard – e)	50	1	4	05
GIHA+95mm RW / 3×13 mm floor gypsum / 14 mm parquet on 2 mm cardboard – f)	50	2	4	06