

Gorinchem, 01-04-2022

Tárgy: Abszorpciós mérés Deli Home Panelekre

Abszorpciós mérés

Az alábbi abszorpciós mérést 2022-03-30-án végezték az Akusztikai Mérési Laboratóriumban.

Merford / The Silence Factory laboratóriumában, amely képes a nemzetközileg elismert

szabványoknak megfelelő méréseket végezni.

NEN-EN-ISO 354:2003 (abszorpciós mérések) és NEN-EN-ISO 10140:2021 (transzmissziós mérések).

A berendezések elrendezését a visszhangkamrában az 1. ábra mutatja.



1. ábra.

A mérésekhez 10 panelt helyeztek el egymás mellett, és 9 különböző mikrofonpozíciót alkalmaztak.

Az egyes pozíciók átlagát három egymást követő impulzusból vették.

A méréshez összesen 27 impulzust használtak.

A visszhangkamra alapterülete 38,7 m², térfogata 220,8 m³.

A mérés idején a hőmérséklet 18,3°C, a páratartalom 47% és a légnyomás 1016mBar.

Következtetés

Az alábbi mérések azt mutatják, hogy az anyag egyértelmű akusztikai hatást gyakorol az alábbiakra, javítja a visszhangidőt, főként a >1000 Hz-es frekvenciákon.

A mérés szerint minden egyes panel a következő abszorpciós értékeket kapta:

A500 = 0,06m²Sabine.

A1000 = 0,26m²Sabine.

A2000 = 0,70m²Sabine.

Az akusztika jelentős javulása 2000 Hz-től kezdődően a normál lakóterekben, (<40m²-es helyiséget és 10m²Sabine abszorpciós célt feltételezve), az alábbiak szerint 14 panelre van szükség.

Opdrachtgever	Deli Home
Projectnummer	Pieter 300322 - Project 001
Meetdatum	30-3-2022

Productomschrijving:	Deli Home - Wood Felt Panel	
Densiteit:	N/A	kg/m ³
Oppervlakte monster:	7,878	m ²
Opbouwhoogte	0	m
Signaal:	Pink noise	
Volume ontvangruimte:	220,8	m ³

Frequentie	Ab. Coef. α	
	TER	OCT
[Hz]		
50	0,02	0,01
63	0,02	
80	0,01	
100	0,00	0,02
125	0,06	
160	0,00	
200	0,08	0,06
250	0,06	
315	0,05	
400	0,07	0,1
500	0,08	
630	0,15	
800	0,23	0,35
1000	0,33	
1250	0,48	
1600	0,67	0,85
2000	0,89	
2500	1,00	
3150	1,02	0,92
4000	0,96	
5000	0,79	
6300	0,73	0,67
8000	0,70	
10000	0,56	
α_w	0,2 (H)	
NRC	0,35	
Klasse	E	

