

# AFMG SoundFlow Report



Creation date: 15.02.2021  
AFMG SoundFlow Version: 1.0.12

# 1. Model

## 1.1 New Structure2\*



New Structure2\*

Dimension	Infinite
Backing	Rigid
Absorber Model	Absorber
Filename	

### 1.1.1 Layers

#### Overview

Layer No.	Material	Thickness [mm]	Material Type
1	Slat Absorber	16.0	Perforated Panel
2	Air	10.0	Air
3	Mehrzweckplatte Sonorock	400.0	Absorber
4	Air	1.0	Air

#### Layer 1: Slat Absorber

##### Verlattung

Thickness [mm]	16.0
Material Type	Perforated Panel
Hole Shape	Slit
Hole Dimension [mm]	15.00
Porosity [%]	18.75

#### Layer 2: Air

Thickness [mm]	10.0
Material Type	Air
Temperature [°C]	20.0

<b>Relative Humidity [%]</b>	<b>40.0</b>
<b>Pressure [hPa]</b>	<b>1013.3</b>

### Layer 3: Mehrzweckplatte Sonorock

Mehrzweckplatte  
Sonorock®

Lieferdicken [mm]  
40,50,60,80,100,120,140

Elastische, kunstharzgebundene Steinwolle-  
Dämmplatte.

In Brandschutz-Konstruktionen, z. B.  
Gipskarton-Montagewänden mit Feuerwiderstandsklasse  
F30-A und F90-A, zur Schall und  
Wärmedämmung von Trennwänden sowie  
Deckenauflagen und Holzfußböden.

20.11.2010: <http://produktwegweiser-rocknavi.rockwool.de/media/67709/1.302.3%20sonorock%20plus.pdf>

<b>Thickness [mm]</b>	<b>400.0</b>
<b>Material Type</b>	<b>Absorber</b>
<b>Flow Resistivity [kPa*s/m²]</b>	<b>6.0</b>

### Layer 4: Air

<b>Thickness [mm]</b>	<b>1.0</b>
<b>Material Type</b>	<b>Air</b>
<b>Temperature [°C]</b>	<b>20.0</b>
<b>Relative Humidity [%]</b>	<b>40.0</b>
<b>Pressure [hPa]</b>	<b>1013.3</b>

## 2. Results

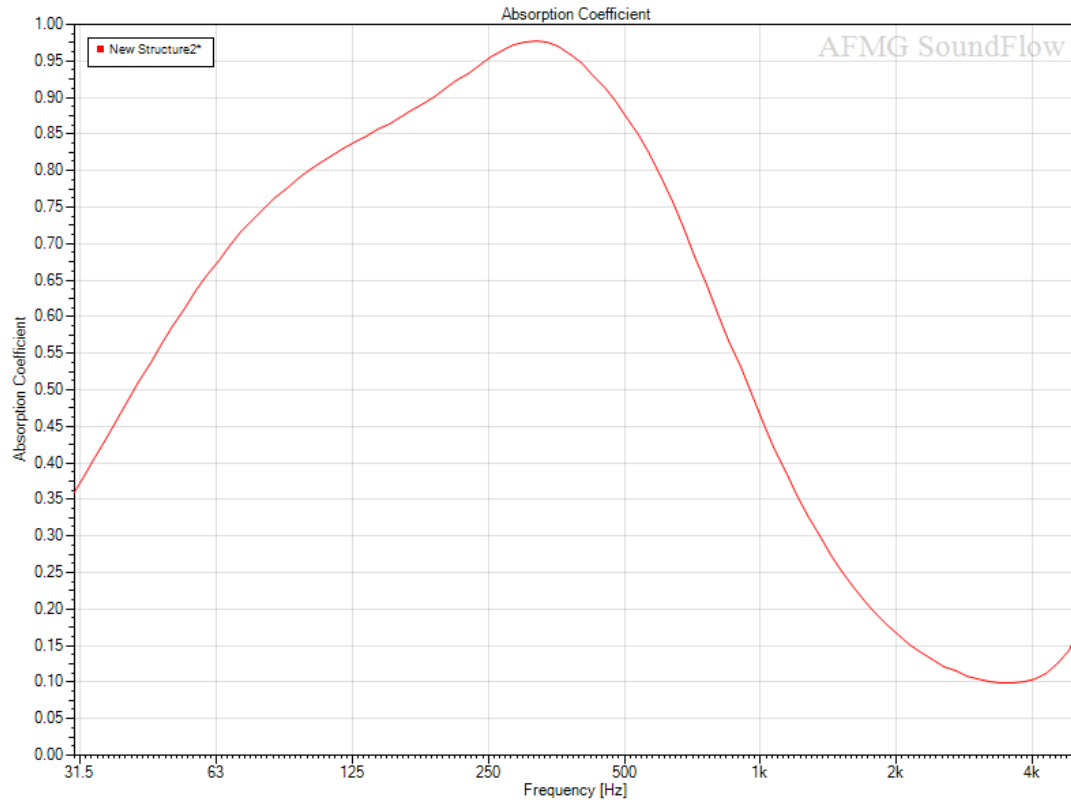
### 2.1 Broadband Quantities

Diffuse field incidence: 0° - 85°

Structure	ALPHA <sub>w</sub>	NRC	R <sub>w</sub>	C	C <sub>tr</sub>	C 50-5000	C <sub>tr</sub> 50-5000	STC
New Structure2*	0.25	0.65	-	-	-	-	-	-

## 2.2 Absorption Coefficient

Direction of incidence	0°
Frequency resolution [Octave]	1/12
Frequency smoothing [Octave]	none



Absorption Coefficient

1/3 Octave Band Data	
Frequency [Hz]	New Structure2*
31.5	0.38
40	0.49
50	0.59
63	0.68
80	0.75
100	0.80
125	0.84
160	0.87
200	0.91
250	0.95
315	0.97
400	0.95
500	0.87

<b>630</b>	<b>0.76</b>
<b>800</b>	<b>0.61</b>
<b>1000</b>	<b>0.46</b>
<b>1250</b>	<b>0.33</b>
<b>1600</b>	<b>0.23</b>
<b>2000</b>	<b>0.16</b>
<b>2500</b>	<b>0.12</b>
<b>3150</b>	<b>0.10</b>
<b>4000</b>	<b>0.11</b>
<b>5000</b>	<b>0.20</b>