



Akademia Górniczo-Hutnicza  
Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki  
Katedra Mechaniki i Wibroakustyki  
Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków  
Tel/fax (4812) 617-35-17

Zleceniodawca:  
Bejot Sp. z o.o.  
ul. Wybickiego 2a, Manieczki  
63-112 Brodnica k/Poznań

## Świadectwo z Badań Akustycznych

Pomiar współczynnika pochłaniania dźwięku w komorze pogłosowej wg PN-EN ISO 354:2005

Nazwa badanej próbki:  
Selva Tower – ustroje dźwiękochłonne 2000x400x400

Producent:  
Bejot Sp. z o.o.  
ul. Wybickiego 2a, Manieczki  
63-112 Brodnica k/Poznań

Opis próbki:  
Drewniana rama  
Wypełnienie: włóknina  
Pokrycie: tkanina tapicerska

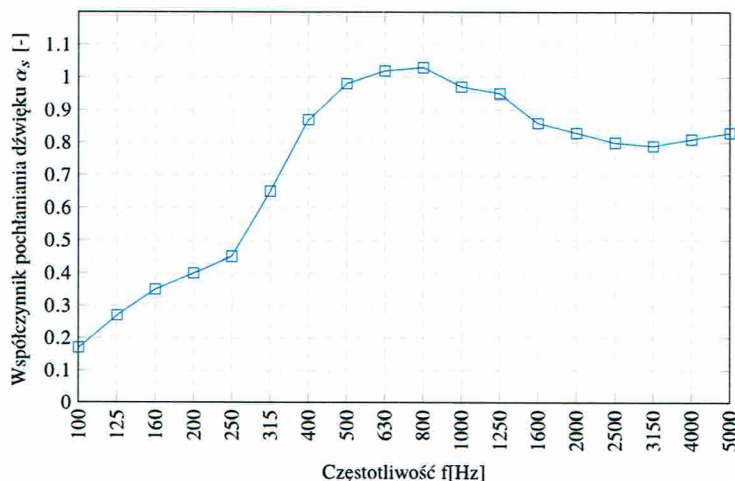
Data pomiaru: 25.07.18

Warunki pomiaru:  
Wymiar całkowity [mm]: -  
Wymiar elementu [mm]: 2000x400x400  
Liczba elementów [szt.]: 3  
Powierzchnia [ $m^2$ ]: 10,1  
Typ montażu: Dyskretnie elementy dźwiękochłonne PN-EN ISO 354-2005

Temperatura z próbką  $t [^{\circ}C]$ : 25,4  
Temperatura bez próbki  $t [^{\circ}C]$ : 24,6  
Wilgotność względna z próbką [%]: 51,05  
Wilgotność względna bez próbki [%]: 44,7  
Liczba mikrofonów: 6  
Liczba źródeł dźwięku: 2  
Liczba elem. rozpraszających: 5  
Objętość komory pogłosowej [ $m^3$ ]: 180,4  
Powierzchnia całkowita komory [ $m^2$ ]: 193,6

$f [Hz]$	$T_1 [s]$	$T_2 [s]$	$\alpha_s$	$\alpha_p$
100	11.31	6.83	0.17	0.25
125	8.01	4.60	0.27	
160	8.33	4.15	0.35	
200	9.43	4.08	0.40	0.50
250	10.17	3.92	0.45	
315	9.67	3.02	0.65	
400	9.12	2.42	0.87	0.95
500	8.09	2.14	0.98	
630	8.12	2.08	1.02	
800	7.28	2.00	1.03	1.00
1000	6.70	2.04	0.97	
1250	6.03	2.00	0.95	
1600	4.91	1.98	0.86	0.85
2000	4.45	1.95	0.83	
2500	3.94	1.88	0.80	
3150	3.49	1.80	0.79	0.80
4000	2.81	1.61	0.81	
5000	2.34	1.45	0.83	

Klasa pochłaniania: B  
 $\alpha_w$ : 0,80



$\alpha_s$  Współczynnik pochłaniania dźwięku wg PN-EN ISO 354:2005  
 $\alpha_p$  Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku wg PN-EN ISO 11654:1999  
 $\alpha_w$  Wskaźnik pochłaniania dźwięku wg PN-EN ISO 11654:1999  
 $T_1, T_2$  Czas pogłosu komory puste, z próbką wg PN-EN ISO 354:2005

Pieczęć:  
AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
im. Stanisława Staszica w Krakowie  
Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki  
Katedra Mechaniki i Wibroakustyki  
30-059 Kraków, Al. Mickiewicza 30, paw. D-1  
tel. 12 617-30-64 fax 12 633-23-14  
NIP 6750001923

Kierownik tematu:  
dr hab. inż. Tadeusz Kamisiński prof. AGH  
kamisins@agh.edu.pl

Badana wykonał:  
dr inż. Adam Pilch  
mgr inż. Wojciech Binek



Akademia Górniczo-Hutnicza  
Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki  
Katedra Mechaniki i Wibroakustyki  
Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków  
Tel/fax (4812) 617-35-17

Zleceniodawca:  
Bejot Sp. z o.o.  
ul. Wybickiego 2a, Manieczki  
63-112 Brodnica k/Poznań

## Świadectwo z Badań Akustycznych

### Pomiar współczynnika pochłaniania dźwięku w komorze pogłosowej wg PN-EN ISO 354:2005

Nazwa badanej próbki:  
Selva Tower – ustroje dźwiękochłonne 2000x400x400

Producent:  
Bejot Sp. z o.o.  
ul. Wybickiego 2a, Manieczki  
63-112 Brodnica k/Poznań

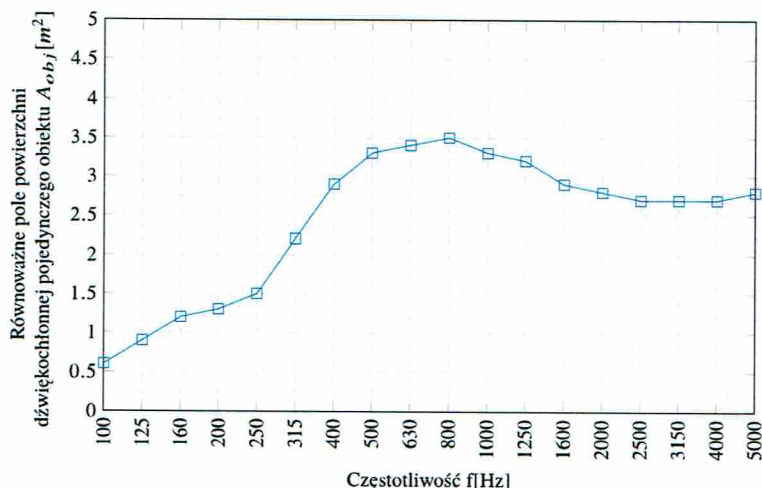
Opis próbki:  
Drewniana rama  
Wypełnienie: włóknina  
Pokrycie: tkanina tapicerska

Data pomiaru: 25.07.18

Warunki pomiaru:  
Wymiar całkowity [mm]: -  
Wymiar elementu [mm]: 2000x400x400  
Liczba elementów [szt.]: 3  
Powierzchnia [ $m^2$ ]: 10,1  
Typ montażu: Dyskretne elementy dźwiękochłonne PN-EN ISO 354-2005

Temperatura z próbką  $t [^{\circ}C]$ : 25,4  
Temperatura bez próbki  $t [^{\circ}C]$ : 24,6  
Wilgotność względna z próbką [%]: 51,05  
Wilgotność względna bez próbki [%]: 44,7  
Liczba mikrofonów: 6  
Liczba źródeł dźwięku: 2  
Liczba elem. rozpraszających: 5  
Objętość komory pogłosowej [ $m^3$ ]: 180,4  
Powierzchnia całkowita komory [ $m^2$ ]: 193,6

$f [Hz]$	$T_1 [s]$	$T_2 [s]$	$A_{obj} [m^2]$
100	11.31	6.83	0.6
125	8.01	4.60	0.9
160	8.33	4.15	1.2
200	9.43	4.08	1.3
250	10.17	3.92	1.5
315	9.67	3.02	2.2
400	9.12	2.42	2.9
500	8.09	2.14	3.3
630	8.12	2.08	3.4
800	7.28	2.00	3.5
1000	6.70	2.04	3.3
1250	6.03	2.00	3.2
1600	4.91	1.98	2.9
2000	4.45	1.95	2.8
2500	3.94	1.88	2.7
3150	3.49	1.80	2.7
4000	2.81	1.61	2.7
5000	2.34	1.45	2.8



$A_{obj}$  Równoważne pole powierzchni dźwiękochłonnej pojedynczego obiektu wg PN-EN ISO 354:2005

$T_1, T_2$  Czas pogłosu komory puste, z próbką wg PN-EN ISO 354:2005

**Placówka:**  
Akademia Górniczo-Hutnicza  
im. Stanisława Staszica w Krakowie  
Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki  
Katedra Mechaniki i Wibroakustyki  
30-059 Kraków, Al. Mickiewicza 30, paw. D-1  
tel. 12 617-30-64 fax 12 633-23-14  
NIP 6750001923

**Kierownik tematu:**  
dr hab. inż. Tadeusz Kamiński prof. AGH  
kamisins@agh.edu.pl

**Badana wykonał:**  
dr inż. Adam Pilch  
mgr inż. Wojciech Binek