

BVS - Atmosphere instead of stress

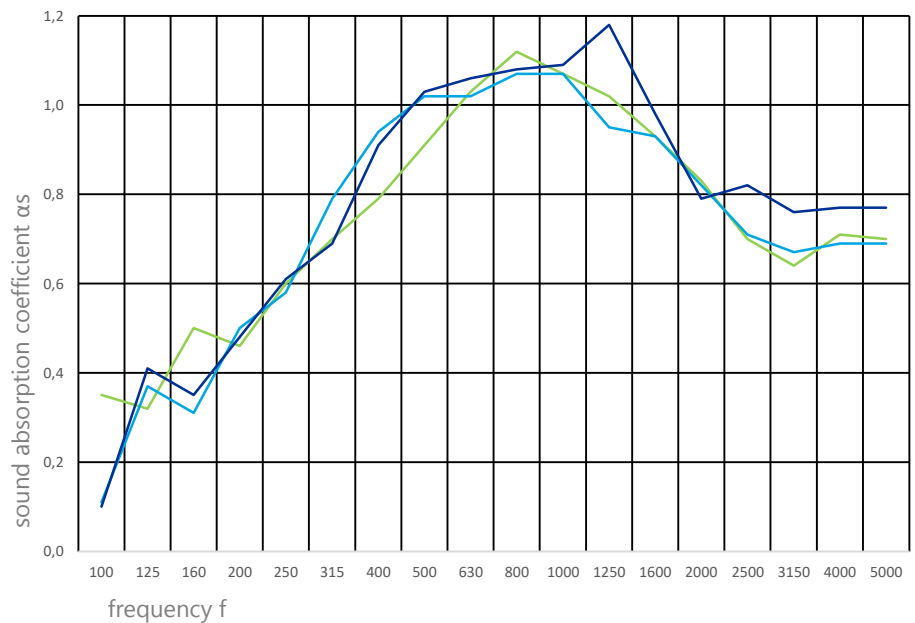
AKUSTIbohr^{nano} Test results

(acc. to EN ISO 354 & EN ISO 11654)

Structure height h=50mm

Structure: 19mm material thickness, acoustic fleece, 30mm insulation

Product	0,5/3/1,5/V	0,5/2/V	0,5/1,8/V
Freq. (Hz)	α_s	α_s	α_s
100	0,35	0,11	0,10
125	0,32	0,37	0,41
160	0,50	0,31	0,35
200	0,46	0,50	0,48
250	0,60	0,58	0,61
315	0,70	0,79	0,69
400	0,79	0,94	0,91
500	0,91	1,02	1,03
630	1,03	1,02	1,06
800	1,12	1,07	1,08
1000	1,07	1,07	1,09
1250	1,02	0,95	1,18
1600	0,93	0,93	0,98
2000	0,83	0,82	0,79
2500	0,70	0,71	0,82
3150	0,64	0,67	0,76
4000	0,71	0,69	0,77
5000	0,70	0,69	0,77
alpha w	0,80	0,80	0,85
Class	B	B	B
NRC	0,80	0,85	0,90

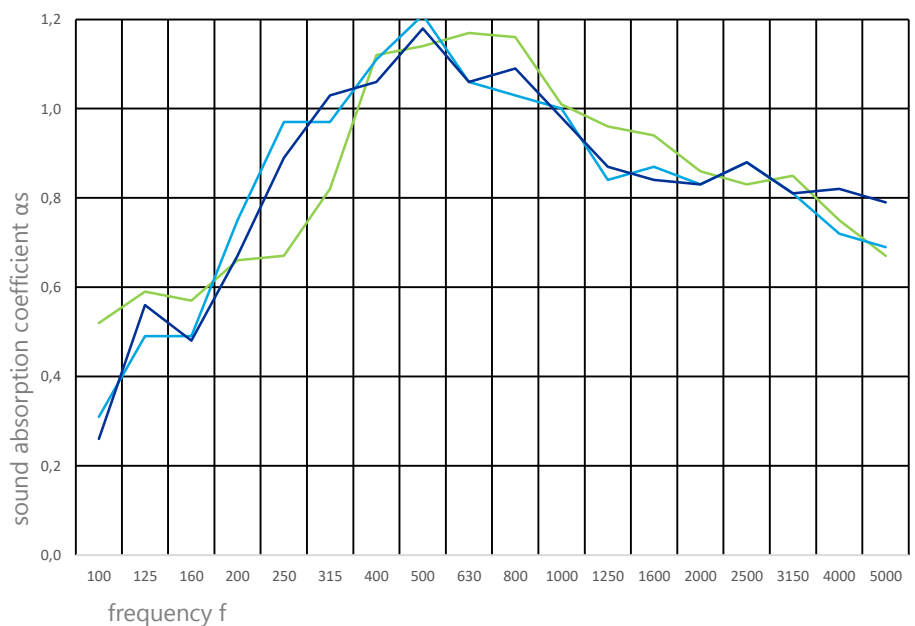


For the correct selection of the acoustic product, it is strongly recommended to take into account not only the alpha W value, but also the **whole curve of the sound absorption coefficient**.

Structure height h=70mm

Structure: 19mm material thickness, acoustic fleece, 30mm insulation, 21mm air-gap

Product	0,5/3/1,5/V	0,5/2/V	0,5/1,8/V
Freq. (Hz)	α_s	α_s	α_s
100	0,52	0,31	0,26
125	0,59	0,49	0,56
160	0,57	0,49	0,48
200	0,66	0,75	0,67
250	0,67	0,97	0,89
315	0,82	0,97	1,03
400	1,12	1,11	1,06
500	1,14	1,21	1,18
630	1,17	1,06	1,06
800	1,16	1,03	1,09
1000	1,01	1,00	0,98
1250	0,96	0,84	0,87
1600	0,94	0,87	0,84
2000	0,86	0,83	0,83
2500	0,83	0,88	0,88
3150	0,85	0,81	0,81
4000	0,75	0,72	0,82
5000	0,67	0,69	0,79
alpha w	0,90	0,85	0,90
Class	A	B	A
NRC	0,90	0,95	0,95



BVS - Atmosphere instead of stress

AKUSTIbohr^{nano} Messresultate

(gem. EN ISO 354 & EN ISO 11654)

Structure height h=100mm

Structure: 19mm material thickness, acoustic fleece, 30mm insulation, 51mm air-gap

Product	0,5/3/1,5/V	0,5/2/V	0,5/1,8/V
Freq. (Hz)	α_s	α_s	α_s
100	0,50	0,31	0,26
125	0,60	0,49	0,56
160	0,71	0,49	0,48
200	0,77	0,75	0,67
250	0,94	0,97	0,89
315	0,95	0,97	1,03
400	1,06	1,11	1,06
500	1,22	1,21	1,18
630	1,12	1,06	1,06
800	1,09	1,03	1,09
1000	1,06	1,00	0,98
1250	0,97	0,84	0,87
1600	0,88	0,87	0,84
2000	0,88	0,83	0,83
2500	0,91	0,88	0,88
3150	0,84	0,81	0,81
4000	0,75	0,72	0,82
5000	0,68	0,69	0,79
alpha w	0,90	0,90	0,90
Class	A	A	A
NRC	0,95	0,95	0,95



For the correct selection of the acoustic product, it is strongly recommended to take into account not only the alpha W value, but also the **whole curve of the sound absorption coefficient**.

Structure height h=200mm

Structure: 19mm material thickness, acoustic fleece, 30mm insulation, 151mm air-gap

Product	0,5/3/1,5/V	0,5/2/V	0,5/1,8/V
Freq. (Hz)	α_s	α_s	α_s
100	0,88	0,33	0,37
125	0,79	0,94	0,92
160	0,93	1,04	0,95
200	0,97	1,10	1,02
250	1,04	1,13	1,05
315	1,05	1,11	1,00
400	1,09	1,10	1,02
500	1,15	1,06	1,03
630	0,95	1,02	1,04
800	0,88	1,00	0,98
1000	0,86	1,01	0,99
1250	0,95	1,03	1,01
1600	1,01	0,95	0,93
2000	0,89	0,94	0,91
2500	0,89	0,93	0,92
3150	0,83	0,76	0,86
4000	0,74	0,71	0,82
5000	0,65	0,75	0,89
alpha w	0,90	0,90	0,95
Class	A	A	A
NRC	0,95	1,00	1,00

