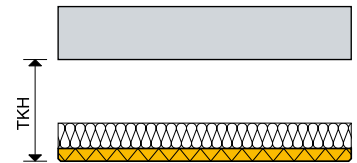


# Overview of test reports

## Sound absorption values

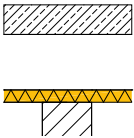
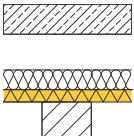
Test specimen					Sound absorption coefficient $\alpha$																										
Panel type	Thick-ness [mm]	TKH <sup>1)</sup> [mm]	HERADESIGN® Acoustic lining		Frequencies [Hz], as												Frequencies [Hz], ap				entire range		Class								
			[mm]	Gross density [kg/m <sup>3</sup> ]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000		125	250	500	1000	2000	4000	NRC	$\alpha_w$
<b>without acoustic lining</b>																															
HERADESIGN® superfine	15	15	0	-	0,03	0,03	0,06	0,07	3,00	0,13	0,18	0,23	0,28	0,34	0,44	0,58	0,78	0,92	0,97	0,90	0,73	0,73	0,05	0,10	0,25	0,45	0,90	0,80	0,40	0,30 (H)	D
HERADESIGN® superfine	15	45	0	-	0,03	0,02	0,08	0,11	0,14	0,19	0,27	0,37	0,47	0,63	0,74	0,75	0,68	0,63	0,60	0,61	0,67	0,81	0,05	0,15	0,35	0,70	0,65	0,70	0,45	0,40 (MH)	D
HERADESIGN® superfine	15	300	0	-	0,31	0,27	0,41	0,51	0,57	0,54	0,51	0,43	0,34	0,44	0,51	0,52	0,58	0,63	0,64	0,71	0,75	0,79	0,35	0,55	0,45	0,50	0,60	0,75	0,55	0,50 (LH)	D
HERADESIGN® superfine	25	25	0	-	0,05	0,06	0,05	0,12	0,15	0,19	0,24	0,29	0,42	0,55	0,72	0,92	1,05	0,97	0,83	0,70	0,69	0,91	0,05	0,15	0,30	0,75	0,95	0,75	0,55	0,35 (MH)	D
HERADESIGN® superfine	25	55	0	-	0,07	0,07	0,09	0,14	0,19	0,22	0,29	0,43	0,56	0,70	0,72	0,67	0,61	0,56	0,54	0,63	0,77	0,82	0,10	0,20	0,45	0,70	0,55	0,75	0,50	0,45 (MH)	D
HERADESIGN® superfine	25	85	0	-	0,07	0,08	0,14	0,23	0,31	0,43	0,61	0,79	0,78	0,79	0,73	0,64	0,60	0,61	0,70	0,80	0,82	0,83	0,10	0,30	0,75	0,70	0,65	0,80	0,60	0,60 (H)	C
HERADESIGN® superfine	25	125	0	-	0,09	0,13	0,17	0,26	0,39	0,54	0,76	0,87	0,83	0,81	0,69	0,62	0,62	0,64	0,79	0,82	0,88	0,76	0,15	0,40	0,80	0,70	0,70	0,80	0,65	0,65 (H)	C
HERADESIGN® superfine, Screw mounting	25	200	0	-	0,14	0,25	0,37	0,49	0,71	0,81	0,77	0,71	0,59	0,48	0,61	0,68	0,71	0,76	0,77	0,89	1,01	0,84	0,25	0,65	0,70	0,60	0,75	0,90	0,70	0,70 (H)	C
HERADESIGN® superfine, Inlay mounting	25	200	0	-	0,13	0,24	0,36	0,56	0,69	0,80	0,83	0,76	0,65	0,52	0,60	0,70	0,70	0,74	0,82	0,94	1,00	0,89	0,25	0,70	0,75	0,60	0,75	0,95	0,70	0,70 (H)	C
HERADESIGN® superfine	25	300	0	-	0,22	0,34	0,41	0,45	0,59	0,51	0,49	0,42	0,33	0,44	0,49	0,50	0,59	0,63	0,67	0,70	0,79	0,82	0,30	0,50	0,40	0,50	0,65	0,75	0,55	0,50 (H)	C
HERADESIGN® superfine	25	600	0	-	0,55	0,56	0,54	0,40	0,44	0,37	0,48	0,50	0,50	0,58	0,59	0,66	0,67	0,71	0,76	0,87	0,91	0,88	0,55	0,40	0,50	0,60	0,70	0,90	0,55	0,60 (H)	C
HERADESIGN® superfine	35	35	0	-	0,07	0,11	0,16	0,18	0,22	0,30	0,39	0,50	0,69	0,93	1,04	1,05	0,91	0,79	0,75	0,87	0,97	0,95	0,10	0,25	0,55	1,00	0,80	0,95	0,65	0,55 (MH)	D
HERADESIGN® superfine	35	65	0	-	0,09	0,10	0,13	0,20	0,27	0,33	0,42	0,58	0,72	0,81	0,80	0,72	0,64	0,64	0,68	0,86	0,88	0,86	0,10	0,25	0,55	0,80	0,65	0,85	0,55	0,55 (MH)	D
<b>with acoustic lining</b>																															
HERADESIGN® superfine	15	45	30	50	0,08	0,12	0,17	0,33	0,45	0,59	0,80	0,90	1,02	1,03	0,95	0,84	0,80	0,77	0,76	0,78	0,84	0,89	0,10	0,45	0,90	0,95	0,80	0,85	0,75	0,75	C
HERADESIGN® superfine	15	300	40	50	0,49	0,75	0,76	0,82	0,82	0,87	0,91	0,88	0,86	0,93	0,90	0,92	0,87	0,84	0,82	0,85	0,86	0,90	0,65	0,85	0,90	0,90	0,85	0,85	0,85	0,90	A
HERADESIGN® superfine	25	50	25	90	0,07	0,12	0,18	0,38	0,53	0,76	1,06	1,12	1,16	1,10	0,99	0,93	0,85	0,83	0,91	1,00	1,08	0,98	0,10	0,55	1,00	1,00	0,85	1,00	0,85	0,85 (H)	B
HERADESIGN® superfine	25	55	30	50	0,04	0,14	0,22	0,44	0,66	0,77	0,93	1,04	1,04	0,95	0,88	0,80	0,77	0,76	0,81	0,89	0,91	0,89	0,15	0,60	1,00	0,90	0,80	0,90	0,80	0,80	B
HERADESIGN® superfine	25	85	50	50	0,22	0,29	0,51	0,79	0,99	0,98	1,03	0,99	0,89	0,87	0,86	0,84	0,86	0,87	0,91	0,92	0,93	0,87	0,35	0,90	0,95	0,85	0,90	0,90	0,95	0,90	A
HERADESIGN® superfine	25	200	50	50	0,30	0,65	0,84	0,94	1,04	1,12	1,07	1,13	1,07	1,03	1,01	0,93	0,84	0,89	0,91	1,04	1,02	0,95	0,60	1,00	1,00	1,00	0,90	1,00	1,00	1,00	A
HERADESIGN® superfine	25	200	100	50	0,52	0,76	1,23	1,16	1,20	0,99	0,99	0,99	0,96	0,90	0,87	0,82	0,80	0,82	0,87	0,97	1,01	0,95	0,85	1,00	1,00	0,85	0,85	1,00	0,95	0,90 (L)	A
HERADESIGN® superfine	25	200	2 x 50	90	0,55	0,77	0,88	0,98	0,84	0,97	0,99	1,04	1,06	1,02	0,97	0,90	0,86	0,83	0,83	0,90	0,99	0,93	0,75	0,95	1,00	0,95	0,85	0,95	0,90	0,95	A
HERADESIGN® superfine	25	225	200	50	0,58	1,03	0,95	0,94	0,97	0,97	1,02	1,04	0,98	0,95	0,89	0,88	0,87	0,87	0,89	0,96	1,01	0,94	0,85	0,95	1,00	0,90	0,90	0,95	0,95	0,95	A
HERADESIGN® superfine + 43 µm PE film	25	225	200	50	0,56	0,82	0,73	0,76	0,79	0,86	0,92	0,97	0,95	0,95	0,93	0,93	0,93	0,95	0,98	1,00	0,92	0,87	0,70	0,80	0,95	0,95	0,95	0,95	0,90	0,95	A
HERADESIGN® superfine + 0,47 mm hygrodiode	25	225	200	50	0,50	0,72	0,65	0,69	0,71	0,81	0,87	0,89	0,87	0,88	0,89	0,91	0,96	1,04	1,02	0,91	0,81	0,86	0,60	0,75	0,90	0,90	1,00	0,85	0,90	0,95	A
HERADESIGN® superfine + 30 mm air gap + 43 µm PE film	25	255	200	50	0,60	1,01	0,96	0,93	1,00	0,99	1,02	1,00	0,96	0,87	0,85	0,87	0,87	0,93	0,89	0,89	0,95	0,91	0,85	0,95	1,00	0,85	0,90	0,90	0,95	0,90 (L)	A
HERADESIGN® superfine + 30 mm air gap + 0,47 mm hygrodiode	25	255	200	50	0,65	0,92	0,91	0,89	1,02	0,95	0,91	0,92	0,87	0,86	0,92	0,98	0,94	0,82	0,77	0,82	0,95	0,87	0,85	0,95	0,90	0,90	0,85	0,90	0,90	0,90 (L)	A
HERADESIGN® superfine	25	300	40	50	0,77	0,65	0,74	0,84	0,92	0,95	0,95	0,90	0,86	0,92	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,87	0,92	0,99	0,70	0,90	0,90	0,90	0,80	0,95	0,90	0,90	A
HERADESIGN® superfine	25	600	40	50	0,58	0,79	0,76	0,78	0,82	0,75	0,89	0,91	0,91	0,90	0,88	0,85	0,82	0,84	0,87	0,98	1,02	0,95	0,70	0,80	0,90	0,90	0,85	1,00	0,82	0,90	A
HERADESIGN® superfine	35	65	30	50	0,09	0,20	0,23	0,41	0,61	0,77	0,87	1,00	1,02	0,98	0,90	0,84	0,83	0,84	0,90	0,95	0,97	0,97	0,15	0,60	0,95	0,90	0,85	0,95	0,85	0,85	B
HERADESIGN® superfine	35	100	30	50	0,22	0,25	0,41	0,73	0,95	1,11	1,10	1,03	0,93	0,78	0,71	0,72	0,78	0,91	0,97	0,93	0,88	0,93	0,30	0,95	1,00	0,75	0,90	0,90	0,90	0,85 (L)	A
HERADESIGN® superfine	35	200	40	50	0,37	0,68	0,89	0,93	1,07	1,04	1,06	1,02	0,96	1,00	0,95	0,88	0,91	1,01	1,09	1,02	0,94	0,94	0,65	1,00	1,00	0,95	1,00	0,95	1,00	1,00	A
HERADESIGN® superfine	35	300	40	50	0,54	0,74	0,79	0,84	0,87	0,92	0,92	0,89	0,89	0,92	0,92	0,91	0,88	0,89	0,91	0,98	1,01	1,00	0,70	0,90	0,90	0,90	0,90	1,00	0,90	0,90	A

<sup>1)</sup> TKH: Total construction height: Lower edge of ceiling to lower edge of HERADESIGN® acoustic panel  
 NRC value: Average  $\alpha_s$  over the frequencies (250 + 500 + 1000 + 2000):4, rounded to the next increment 0.05



# Overview of test report

## Standard flank noise level difference as per DIN EN ISO 10848-2:2006

Construction	Description	Classification	Evidence
	<p><b>HERADESIGN® superfine Thickness: 25 mm</b>                      inlay mounting T- section system                      suspension height: 700 mm</p>	<p>Dn,f,w= 18 dB</p>	<p>P-BA 139-2009                      Fraunhofer-Institut Stuttgart</p>
	<p><b>HERADESIGN® superfine Thickness: 25 mm</b>                      inlay mounting T- section system                      suspension height: 700 mm                      HERADESIGN® Acoustic lining 40 mm (50 kg/m³)</p>	<p>Dn,f,w= 30 dB</p>	<p>P-BA 138-2009                      Fraunhofer-Institut Stuttgart</p>



*Iona College*

**MBS**  
Architectural

Every material. One source.

Reach out to our team for support, samples and advice.

03 9580 7800

[hello@mbsarchitectural.com.au](mailto:hello@mbsarchitectural.com.au)

VIC | 7 Haymer Court, Braeside 3195

QLD | 13 Pease Court, Bethania 4205

@MBSarchitectural