

## Sammanställning luftljudreducering

- Phon är en speciell plastfolie 2x0.38 mm (t.ex. 8.8Phon, 8,8Lp, 44.2ljudlaminat)
- Silence= SG-glas motsvarande Pilkington Phon
- 44.2 är laminerat säkerhets/skyddsglas men inte ljudlaminat
- Samtliga glaskombinationer anges från insidan

Rad	Fönstertyp	Glas	R <sub>w</sub>	R <sub>w</sub> +C	R <sub>w</sub> +C <sub>tr</sub>	Rapport	Storlek
01	MSE ALU 131	4+4+4	44	43	38	VTT-S-01001-17	1230 x 1480
03	MSE ALU 131	4+4+6	44	42	38	VTT-S-02996-16	1230 x 1480
04	MSE ALU 131	4+4+6	46	44	39	VTT-S-05116-08	1190 x 1190
05	MSE ALU 131	4+4+6	45	43	37	SP 4P05584-F-14***	1285 x 1485
06	MSE ALU 131	4+4+8	45	44	40	VTT-S-02996-16	1230 x 1480
07	MSE ALU 131	4+4+8	46	45	40	VTT-S-05116-08	1190 x 1190
08	MSE ALU 131	6+4+8	46	45	41	VTT-S-02996-16	1230 x 1480
09	MSE ALU 131	8.8Phon+4+6	47	45	39	VTT-S-01001-17	1230 x 1480
10	MSE ALU 131	6+4+8.8Phon	47	45	41	VTT-S-02996-16*	1230 x 1480
11	MSE ALU 131	6+4+9.1Phon	47	46	42	VTT-S-09126-11****	1190 x 1190
12	MSE ALU 131	6+4+12.8Phon	47	46	43	VTT-S-02996-16*	1230 x 1480
13	MSE ALU 131	6+4+13.1Phon	48	47	44	VTT-S-09126-11****	1190 x 1190
14	MSE ALU 131	44.2+4+6	47	45	40	VTT-S-01001-17	1230 x 1480
15	MSE ALU 131	44.2+4+12.8Phon	47	46	43	VTT-S-02996-16*	1230 x 1480
16	MSE ALU 131	8.8Phon+4+12.8Phon	49	48	44	VTT-S-01001-17	1230 x 1480
17	MSE ALU 131	6+4+44.2Silence	45	44	40	VTT-S-02996-16	1230 x 1480
18	MSE ALU 131	6+4+66.2Silence	47	46	43	VTT-S-02996-16	1230 x 1480
19	MSE ALU 131	44.2Silence+4+6	46	45	41	VTT-S-02996-16	1230 x 1480
30	MSE ALU 170	4+4+4	46	44	41	VTT-S-02994-16	1230 x 1480
31	MSE ALU 170	4+4+6	48	46	42	VTT-S-02994-16	1230 x 1480
32	MSE ALU 170	4+4+8	49	47	43	VTT-S-02994-16	1230 x 1480
33	MSE ALU 170	6+4+4	47	45	41	VTT-S-02994-16	1230 x 1480
34	MSE ALU 170	6+4+8	49	48	44	VTT-S-02994-16	1230 x 1480
36	MSE ALU 170	6+4+8.8Phon	50	48	45	VTT-S-02994-16*	1230 x 1480
37	MSE ALU 170	6+4+12.8Phon	50	49	46	VTT-S-02994-16*	1230 x 1480
38	MSE ALU 170	44.2+4+6	50	48	45	VTT-S-02994-16	1230 x 1480
39	MSE ALU 170	44.2+4+12.8Phon	51	50	47	VTT-S-02994-16*	1230 x 1480
40	MSE ALU 170	6+4+44.2Silence	50	48	45	VTT-S-02994-16	1230 x 1480
41	MSE ALU 170	6+4+66.2Silence	50	49	46	VTT-S-02994-16	1230 x 1480
42	MSE ALU 170	44.2Silence+4+6	50	49	45	VTT-S-02994-16	1230 x 1480
50	MSE ALU 210	4+4+4	47	46	42	VTT-S-11139-08	1190 x 1190
51	MSE ALU 210	4+4+6	48	47	43	VTT-S-11139-08	1190 x 1190
52	MSE ALU 210	6+4+4	48	47	43	VTT-S-11139-08	1190 x 1190
53	MSE ALU 210	6+4+4/4Phon	49	48	45	VTT-S-11139-08	1190 x 1190
54	MSE ALU 210	4/4Phon+4+6	50	48	45	VTT-S-11139-08	1190 x 1190
60	MSE ALU 230	4+4+4	49	47	43	VTT-M-0090-08**	1190 x 1190
61	MSE ALU 230	6+4+4	49	48	44	VTT-M-0090-08**	1190 x 1190
62	MSE ALU 230	4/4Phon+4+6	51	50	46	VTT-M-0090-08**	1190 x 1190
63	MSE ALU 230	6+4+4/4Phon	51	50	46	VTT-M-0090-08**	1190 x 1190
64	MSE ALU 230	6+4+13.1Lp	51	50	48	VTT-M-09823-08**	1190 x 1190
65	MSE ALU 230	9.1Lp+13.1Lp+13.1Lp	53	51	49	VTT-M-09823-08**	1190 x 1190

\* Tester med 3\*0,38 ljudlaminat gäller nu 2\*0,38 efter att Pilkington infört en effektivare folie

\*\* ALU MSE 230 ej officiella resultat

\*\*\* 2-lufts fönster testat på SP

\*\*\*\* 9.1Phon och 13.1Phon ersatt av 8.8Phon och 12.8Phon med samma prestanda.

Rad	Fönstertyp	Glas	R <sub>w</sub>	R <sub>w</sub> +C	R <sub>w</sub> +C <sub>tr</sub>	Rapport	Storlek
100	UMP A1 131	A1 (tät fyllning)	41	38	32	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
101	UMP A2 131	A2 (tät fyllning 16 MDF)	45	43	37	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
102	UMP A2K 131	A2K (tät fyllning 16 MDF+gips)	46	43	38	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
103	UMP A3 131	A3 (tät fyllning 16 MDF+fasadglas)	46	44	39	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
104	UMP A2 170	A2 (tät fyllning 16 MDF)	48	47	43	VTT-S-02374-18	1230 X 1480
105	UMP A2K 170	A2K (tät fyllning 16 MDF+gips)	47	45	39	VTT-S-02374-18	1230 X 1480
106	UMP A3 170	A3 (tät fyllning 16 MDF+6 glas)	50	48	46	VTT-S-02374-18	1230 X 1480
107	UMP A3+ 170	A3+ (tät fylln 16 MDF+66.2 glas)	50	49	47	VTT-S-02374-18	1230 X 1480

110	MSEMEK ALU 131	4-19-4-19-4	33	32	28	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
111	MSEMEK ALU 131	6-18-4-18-4	37	35	31	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
112	MSEMEK ALU 131	6-18-4-16-6	35	32	28	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
113	MSEMEK ALU 131	6-16-4-16-8	39	37	34	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
114	MSEMEK ALU 131	44.2Phon-16-4-16-6	42	40	35	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
115	MSEMEK ALU 131	6-16-4-16-44.2Phon	41	39	34	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
116	MSEMEK ALU 131	66.2Phon-12-4-12-44.2Phon	44	43	40	VTT-S-01002-17	1230 X 1480
117	MSEMEK ALU 170	4-18-4-18-6	38	36	33	VTT-S-02374-18	1230 X 1480
118	MSEMEK ALU 170	6-16-4-16-44.2Phon	41	40	36	VTT-S-02374-18	1230 X 1480
119	MSEMEK ALU 170	6-16-4-16-88.2Phon	41	40	39	VTT-S-02374-18	1230 X 1480

120	MEK ALU 131	4-19-4-19-4	33	32	28	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
121	MEK ALU 131	6-18-4-18-4	37	35	31	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
122	MEK ALU 131	6-17-4-17-6	35	32	27	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
123	MEK ALU 131	6-18-4-16-6 TGI	35	32	28	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
124	MEK ALU 131	6-16-4-16-8	38	36	33	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
125	MEK ALU 131	44.2Phon-16-4-16-6	42	39	34	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
126	MEK ALU 131	6-16-4-16-44.2Phon	42	39	35	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
127	MEK ALU 131	44.2-16-4-16-6	41	39	36	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
128	MEK ALU 131	6-16-4-16-44.2	40	39	35	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
129	MEK ALU 131	66.2Phon-12-4-12-44.2Phon	45	44	40	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
130	MEK ALU 131	44.2Phon-12-4-12-66.2Phon	45	44	40	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
131	MEK ALU 131	66.2Phon-12-4-12-44.2	44	43	40	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
132	MEK ALU 131	44.2-12-4-12-66.2Phon	44	43	39	VTT-S-06750-17	1230 X 1480
133	MEK ALU 131	44.2Phon-12-4-12-55.2Phon	45	43	39	VTT-S-06750-17	1230 X 1480

Decimera -1 dB om storlek 2,7-3,6 m<sup>2</sup>, -2 dB om 3,6-4,6 m<sup>2</sup>, -3 dB om >4,6 m<sup>2</sup>

Samma MEK dB-värde kan användas med djupare karm också.

SE2K 65 + MSE 115		Rapport VTT-S-01525-18		Storlek 1230 x 1480		
Rad	Fönstertyp	Glas innerkarm-----ytterkarm		R <sub>w</sub>	R <sub>w</sub> +C	R <sub>w</sub> +C <sub>tr</sub>
150	SE2K 65 + MSE 115	6-16-4 -----6-16-4 + 44.2Phone		58	57	52
151	SE2K 65 + MSE 115	44.2Phone-14-4----6-16-4 + 44.2Phone		58	56	52
152	SE2K 65 + MSE 115	44.2Phone-14-4----44.2Phone-14-4 + 4		59	57	53
153	SE2K 65 + MSEMEK 115	6-16-4 -----6-16-4-16-8		58	56	52
154	SE2K 65 + MSEMEK 115	44.2Phone-14-4----6-16-4-16-8		58	57	53

MSEMEK ALU 170 + 2K		Rapport VTT-S-02374-18		Storlek 1230 x 1480		
Rad	Fönstertyp	Glas innerbåge-----fast yttre glas		R <sub>w</sub>	R <sub>w</sub> +C	R <sub>w</sub> +C <sub>tr</sub>
200	MSEMEK ALU 170 + 2K	6-16-4 -----4-18-4-18-6		49	47	44
201	MSEMEK ALU 170 + 2K	6-16-4 -----6-16-4-16-44.2Phone		50	49	47
202	MSEMEK ALU 170 + 2K	6-16-4 -----6-16-4-16-88.2Phone		50	49	47

MSEMEK ALU 170 + 2K = 5-glasfönster

Rad	Fönstertyp	Glas	Rw	Rw+C	Rw+C <sub>tr</sub>	Rapport	Storlek
70	MS2E ALU 131	4-16-4---4-16-4	42	40	36	VTT-S-02997-16	1230 x 1480
70-1	MS2E ALU 131	4-18-4---4-14-4	43	41	37	VTT-S-01001-17	1230 x 1480
71	MS2E ALU 131	4-16-4---4-16-6	44	42	38	VTT-S-02997-16	1230 x 1480
72	MS2E ALU 131	6-16-4---4-16-4	45	43	39	VTT-S-02997-16	1230 x 1480
73	MS2E ALU 131	6-16-4---4-16-6	45	43	39	VTT-S-02997-16	1230 x 1480
74	MS2E ALU 131	6-16-4---4-16-44.2	46	44	40	VTT-S-02997-16	1230 x 1480
75	MS2E ALU 131	44.2-16-4---4-16-6	46	45	41	VTT-S-02997-16	1230 x 1480
76	MS2E ALU 131	44.2-16-4---4-16-44.2	46	45	41	VTT-S-02997-16	1230 x 1480
80	MS2E ALU 170	4-16-4---4-16-4	45	43	40	VTT-S-02995-16	1230 x 1480
81	MS2E ALU 170	4-16-4---4-16-6	48	46	43	VTT-S-02995-16	1230 x 1480
82	MS2E ALU 170	6-16-4---4-16-4	48	47	43	VTT-S-02995-16	1230 x 1480
83	MS2E ALU 170	6-16-4---4-16-6	48	47	43	VTT-S-02995-16	1230 x 1480
84	MS2E ALU 170	6-16-4---4-16-44.2	50	48	45	VTT-S-02995-16	1230 x 1480
85	MS2E ALU 170	44.2-16-4---4-16-6	50	48	44	VTT-S-02995-16	1230 x 1480
86	MS2E ALU 170	44.2-16-4---4-16-44.2	50	48	44	VTT-S-02995-16	1230 x 1480
87	MS2E ALU 170	44.2Silence-14-4-- 4-16-44.2	51	49	46	VTT-S-02995-16	1230 x 1480
90	MS2E ALU 230	4-16-4---4-16-4	47	44	39	VTT-S-11141-08	1190 x 1190
91	MS2E ALU 230	6-16-4---4-16-4	50	49	45	VTT-S-11141-08	1190 x 1190
92	MS2E ALU 230	4-16-4---4-16-6	49	47	44	VTT-S-11141-08	1190 x 1190
93	MS2E ALU 230	4/4-12-4---4-16-4	50	49	46	VTT-S-11141-08	1190 x 1190
94	MS2E ALU 230	4-16-4---4-12-8	50	48	45	VTT-S-11141-08	1190 x 1190

- dB-värde för MS2E ALU 210 är ca 1 dB mindre än MS2E ALU 230