

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

Rad	Fönstertyp	Glas	R _w	R _w +C	R _w +C _{tr}	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 _w	R _w +C	R _w +C _{tr}	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

Rad	Fönstertyp	Glas	R _w	R _w +C	R _w +C _{tr}	Rapport	Storlek
100	MSE ALU 131	Umpiosa A1	41	38	32	VTT-T-01002-17	1230 X 1480
101	MSE ALU 131	Umpiosa A2	45	43	37	VTT-T-01002-17	1230 X 1480
102	MSE ALU 131	Umpiosa A2K	46	43	38	VTT-T-01002-17	1230 X 1480
103	MSE ALU 131	Umpiosa A3	46	44	39	VTT-T-01002-17	1230 X 1480
110	MSEMEK ALU 131	4-19-4-19-4	33	32	28	VTT-T-01002-17	1230 X 1480
111	MSEMEK ALU 131	6-18-4-18-4	37	35	31	VTT-T-01002-17	1230 X 1480
112	MSEMEK ALU 131	6-18-4-16-6	35	32	28	VTT-T-01002-17	1230 X 1480
113	MSEMEK ALU 131	6-16-4-16-8	39	37	34	VTT-T-01002-17	1230 X 1480
114	MSEMEK ALU 131	44.2Phon-16-4-16-6	42	40	35	VTT-T-01002-17	1230 X 1480
115	MSEMEK ALU 131	6-16-4-16-44.2Phon	41	39	34	VTT-T-01002-17	1230 X 1480
116	MSEMEK ALU 131	66.2Phon-12-4-12- 44.2Phon	44	43	40	VTT-T-01002-17	1230 X 1480

- Decimera -1 dB om storlek är 2,7 – 3,6 m²

R_w = ljudisoleringsvärde

R_w+C_{tr} används vid lågfrekvent buller, t. ex. stadstrafik med inslag av tunga fordon.

R_w+C används vid högfrekvent buller, t. ex. tåg- och landsvägstrafik vid hög hastighet.

Luftljudisolerings enligt ISO 717-7-1

Tjocklekar på glas är i ovanstående tabell räknat från insidan till utsidan (3K-glas likaså)

Leverantörer av glas ger tjocklekar på glas från utsidan till insidan.

- 44.2 och 66.2 är laminerat glas (en folie 2x0,38 mm)

Tätningar (MSE, IOSS och MS2E)

- 3 tätninglister, innerbågen har 2 tätninglister och en tätningssitter på karmaluminiumens insida och tätar mot ytterbågen, den har luftöppningar