

Schalldämm-Maß ISO 140-3:1995		Anlage: 1
Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand		Auftragsnr.: A2016-III
Auftraggeber: Kaiser GmbH & Co. KG, Ramsloh 4, 58579 Schalksmühle		Prüfdatum: 13.02.2012

Objekt: Schall- und Brandschutzprodukte Kaiser Geräteverbindungsboxen Baukonstruktionen: Senderraum: Volumen V = 53,6 m³ Zustand: Art: Labor 1 Lage: EG Empfangsraum: Volumen V = 61,7 m³ Zustand: Art: Labor 2 Lage: EG Prüffläche: 11,7 m²	Aufbau des Prüfgegenstandes Leichtbauwand mit Metallständerwerk getrenntes Ständerwerk, 2 x CW100 beidseitige Beplankung Knauf GK-Platten, Aufbau jeweils: 12,5 mm silent board, 12,5 mm Diamant, 12,5 mm silent board im Bereich der Ständerwerke eigestellter Dämmstoff, jeweils 80 mm Isover Trenwandplatte Akustik TP1 Grundwand ohne Einbauten
--	---

Freq.: [Hz]	R [dB]	versch. Bezugs- Kurve
50	50,5	
63	54,1	
80	52,3	
100	56,5	57,0
125	61,8	60,0
160	54,8	63,0
200	61,2	66,0
250	67,3	69,0
315	68,8	72,0
400	67,0	75,0
500	73,1	76,0
630	≥ 82,1 ²	77,0
800	≥ 85,7 ²	78,0
1000	83,2	79,0
1250	88,0	80,0
1600	≥ 90,6 ²	80,0
2000	≥ 93,4 ²	80,0
2500	≥ 93,5 ²	80,0
3150	≥ 90,2 ²	80,0
4000	≥ 86,6 ²	
5000	≥ 81,7 ²	

² : zu hoher Fremdgeräuschpegel

Bewertung nach ISO 717-1

R_w (C, C_{tr}) = 76 (-2;-7) dB

C ₅₀₋₃₁₅₀ = -3 dB	C ₅₀₋₅₀₀₀ = -2 dB	C ₁₀₀₋₅₀₀₀ = -1 dB	
C _{tr50-3150} = -9 dB	C _{tr50-5000} = -9 dB	C _{tr100-5000} = -7 dB	

VMPA - anerkannte Schallschutzprüfstelle nach DIN 4109 Prüfstelle nach §§ 26, 28 BImSchG	GRANER + PARTNER I N G E N I E U R E Raumakustik Tontechnik Bauphysik Schallschutz 51465 Bergisch Gladbach
Datum: 22.02.2012 Bearbeiter: Dipl. Ing. U. Gräf	

Schalldämm-Maß ISO 140-3:1995		Anlage: 2
Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand		Auftragsnr.: A2016-III
Auftraggeber: Kaiser GmbH & Co. KG, Ramsloh 4, 58579 Schalksmühle		Prüfdatum: 13.02.2012

Objekt: Schall- und Brandschutzprodukte Kaiser Geräteverbindungs Dosen Baukonstruktionen: Senderraum: Volumen V = 53,6 m³ Zustand: Art: Labor 1 Lage: EG Empfangsraum: Volumen V = 61,7 m³ Zustand: Art: Labor 2 Lage: EG Prüffläche: 11,7 m²	Aufbau des Prüfgegenstandes Leichtbauwand mit Metallständerwerk getrenntes Ständerwerk, 2 x CW100 beidseitige Beplankung Knauf GK-Platten, Aufbau jeweils: 12,5 mm silent board, 12,5 mm Diamant, 12,5 mm silent board im Bereich der Ständerwerke eigestellter Dämmstoff, jeweils 80 mm Isover Trenwandplatte Akustik TP1 mit 4 x 2 2-fach Elektronik Brandschutz Dosen, Typ 9462-94 Montage beidseitig gegenüberliegend, untereinander im Hohl- raum mit Leerrohren verbunden Dämmstoff im Bereich der Dosen entfernt
---	--

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Freq.: [Hz]</th> <th>R [dB]</th> <th>versch. Bezugs- Kurve</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>50</td><td>50,9</td><td></td></tr> <tr><td>63</td><td>54,8</td><td></td></tr> <tr><td>80</td><td>52,1</td><td></td></tr> <tr><td>100</td><td>57,4</td><td>57,0</td></tr> <tr><td>125</td><td>61,6</td><td>60,0</td></tr> <tr><td>160</td><td>53,8</td><td>63,0</td></tr> <tr><td>200</td><td>61,0</td><td>66,0</td></tr> <tr><td>250</td><td>67,0</td><td>69,0</td></tr> <tr><td>315</td><td>69,2</td><td>72,0</td></tr> <tr><td>400</td><td>67,7</td><td>75,0</td></tr> <tr><td>500</td><td>74,0</td><td>76,0</td></tr> <tr><td>630</td><td>81,5</td><td>77,0</td></tr> <tr><td>800</td><td>84,0</td><td>78,0</td></tr> <tr><td>1000</td><td>83,7</td><td>79,0</td></tr> <tr><td>1250</td><td>87,3</td><td>80,0</td></tr> <tr><td>1600</td><td>≥ 91,3²</td><td>80,0</td></tr> <tr><td>2000</td><td>≥ 92,6²</td><td>80,0</td></tr> <tr><td>2500</td><td>≥ 92,4²</td><td>80,0</td></tr> <tr><td>3150</td><td>≥ 89,9²</td><td>80,0</td></tr> <tr><td>4000</td><td>≥ 86,6²</td><td></td></tr> <tr><td>5000</td><td>≥ 81,9²</td><td></td></tr> </tbody> </table> ² : zu hoher Fremdgeräuschpegel	Freq.: [Hz]	R [dB]	versch. Bezugs- Kurve	50	50,9		63	54,8		80	52,1		100	57,4	57,0	125	61,6	60,0	160	53,8	63,0	200	61,0	66,0	250	67,0	69,0	315	69,2	72,0	400	67,7	75,0	500	74,0	76,0	630	81,5	77,0	800	84,0	78,0	1000	83,7	79,0	1250	87,3	80,0	1600	≥ 91,3 ²	80,0	2000	≥ 92,6 ²	80,0	2500	≥ 92,4 ²	80,0	3150	≥ 89,9 ²	80,0	4000	≥ 86,6 ²		5000	≥ 81,9 ²		— R — : versch. Bezugskurve nach ISO 717 - - - : Bezugskurve
Freq.: [Hz]	R [dB]	versch. Bezugs- Kurve																																																																	
50	50,9																																																																		
63	54,8																																																																		
80	52,1																																																																		
100	57,4	57,0																																																																	
125	61,6	60,0																																																																	
160	53,8	63,0																																																																	
200	61,0	66,0																																																																	
250	67,0	69,0																																																																	
315	69,2	72,0																																																																	
400	67,7	75,0																																																																	
500	74,0	76,0																																																																	
630	81,5	77,0																																																																	
800	84,0	78,0																																																																	
1000	83,7	79,0																																																																	
1250	87,3	80,0																																																																	
1600	≥ 91,3 ²	80,0																																																																	
2000	≥ 92,6 ²	80,0																																																																	
2500	≥ 92,4 ²	80,0																																																																	
3150	≥ 89,9 ²	80,0																																																																	
4000	≥ 86,6 ²																																																																		
5000	≥ 81,9 ²																																																																		

Bewertung nach ISO 717-1	C ₅₀₋₃₁₅₀ = -3 dB	C ₅₀₋₅₀₀₀ = -2 dB	C ₁₀₀₋₅₀₀₀ = -2 dB
R_w (C, C_{tr}) = 76 (-3;-7) dB	C _{tr50-3150} = -10 dB	C _{tr50-5000} = -10 dB	C _{tr100-5000} = -7 dB

VMPA - anerkannte Schallschutzprüfstelle nach DIN 4109 Prüfstelle nach §§ 26, 28 BImSchG	GRANER + PARTNER I N G E N I E U R E Raumakustik Tontechnik Bauphysik Schallschutz 5 1 4 6 5 B e r g i s c h G l a d b a c h
Datum: 29.02.2012 Bearbeiter: Dipl. Ing. U. Gräf	

Vergleich der Schalldämm-Maße		Anlage: 3																																																																		
		Auftragsnr.: A2016-III																																																																		
Auftraggeber: Kaiser GmbH & Co. KG, Ramsloh 4, 58579 Schalksmühle		Prüfdatum: 13.02.2012																																																																		
Objekt: Schall- und Brandschutzprodukte Kaiser Vergleich der Dämm-Maße Geräteverbindungs Dosen Typ 9462-94																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Freq.: [Hz]</th><th>Reihe 1</th><th>Reihe 2</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>50</td><td>50,5</td><td>50,9</td></tr> <tr><td>63</td><td>54,1</td><td>54,8</td></tr> <tr><td>80</td><td>52,3</td><td>52,1</td></tr> <tr><td>100</td><td>56,5</td><td>57,4</td></tr> <tr><td>125</td><td>61,8</td><td>61,6</td></tr> <tr><td>160</td><td>54,8</td><td>53,8</td></tr> <tr><td>200</td><td>61,2</td><td>61,0</td></tr> <tr><td>250</td><td>67,3</td><td>67,0</td></tr> <tr><td>315</td><td>68,8</td><td>69,2</td></tr> <tr><td>400</td><td>67,0</td><td>67,7</td></tr> <tr><td>500</td><td>73,1</td><td>74,0</td></tr> <tr><td>630</td><td>82,1</td><td>81,5</td></tr> <tr><td>800</td><td>85,7</td><td>84,0</td></tr> <tr><td>1000</td><td>83,2</td><td>83,7</td></tr> <tr><td>1250</td><td>88,0</td><td>87,3</td></tr> <tr><td>1600</td><td>90,6</td><td>91,3</td></tr> <tr><td>2000</td><td>93,4</td><td>92,6</td></tr> <tr><td>2500</td><td>93,5</td><td>92,4</td></tr> <tr><td>3150</td><td>90,2</td><td>89,9</td></tr> <tr><td>4000</td><td>86,6</td><td>86,6</td></tr> <tr><td>5000</td><td>81,7</td><td>81,9</td></tr> </tbody> </table>	Freq.: [Hz]	Reihe 1	Reihe 2	50	50,5	50,9	63	54,1	54,8	80	52,3	52,1	100	56,5	57,4	125	61,8	61,6	160	54,8	53,8	200	61,2	61,0	250	67,3	67,0	315	68,8	69,2	400	67,0	67,7	500	73,1	74,0	630	82,1	81,5	800	85,7	84,0	1000	83,2	83,7	1250	88,0	87,3	1600	90,6	91,3	2000	93,4	92,6	2500	93,5	92,4	3150	90,2	89,9	4000	86,6	86,6	5000	81,7	81,9	Reihe 1: Schalldämm-Maß Grundwand, 76 dB Reihe 2: Schalldämm-Maß mit Brandschutzdosen 9462-94, 76 dB	
Freq.: [Hz]	Reihe 1	Reihe 2																																																																		
50	50,5	50,9																																																																		
63	54,1	54,8																																																																		
80	52,3	52,1																																																																		
100	56,5	57,4																																																																		
125	61,8	61,6																																																																		
160	54,8	53,8																																																																		
200	61,2	61,0																																																																		
250	67,3	67,0																																																																		
315	68,8	69,2																																																																		
400	67,0	67,7																																																																		
500	73,1	74,0																																																																		
630	82,1	81,5																																																																		
800	85,7	84,0																																																																		
1000	83,2	83,7																																																																		
1250	88,0	87,3																																																																		
1600	90,6	91,3																																																																		
2000	93,4	92,6																																																																		
2500	93,5	92,4																																																																		
3150	90,2	89,9																																																																		
4000	86,6	86,6																																																																		
5000	81,7	81,9																																																																		
VMPA - anerkannte Schallschutzprüfstelle nach DIN 4109 Prüfstelle nach §§ 26, 28 BImSchG		GRANER + PARTNER I N G E N I E U R E Raumakustik Tontechnik Bauphysik Schallschutz 5 1 4 6 5 B e r g i s c h G l a d b a c h																																																																		
Datum: 22.02.2012	Bearbeiter: Dipl. Ing. U. Gräf																																																																			