

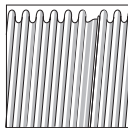
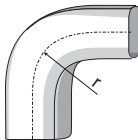
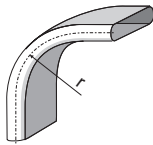
Quadrosilent - flexible rechteckige Schalldämpfer

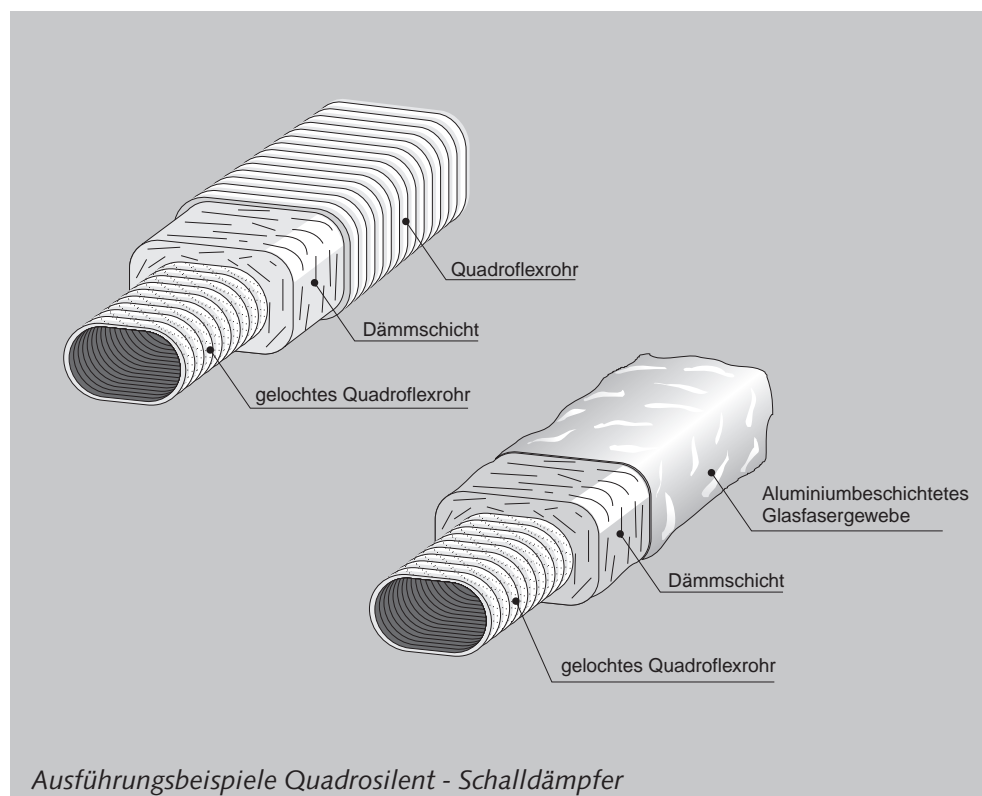


Rechteckiger Schalldämpfer mit rechteckigen oder runden Anschlüssen. Problemlos verlegbar, da über Längs- und Querachse biegsam.

Um innerhalb der Luftverteilung gleichzeitig die Geräusche des Luftaufbereitungsaggregates oder des Klimaaggregates zu dämpfen, können alle Quadroflexprofile auch aus

Aluminiumlochband als flexibles, rechteckiges Schalldämpferinnenrohr gefertigt werden. Isolierschichten zwischen 10 bis 50 mm oder stärker, je nach Dämpfungsaufgabe. Die Isolierschicht wird mit einem aluminiumkaschierten Mineralfasergewebe abgedeckt, wodurch die Biegefähigkeit des Schalldämpferrohres erhalten bleibt.

Quadrosilent		
Material Innenrohr Außenrohr Dämmschicht	Quadroflexrohr - Form 3 aus Aluminium Quadroflexrohr - Form 1 aus Aluminium Mineralfaser Ki40 ca. 30 mm dick	
Temperaturbeständigkeit	bis +200°C	
Brandverhalten	Nichtbrennbar gem. DIN 4102 Kl. A2	
Profil		
Biegeradius (Bezogen auf die Mittelachse)	hochkant  $r = 3 \text{ bis } 5 \times a$ (Außenrohr)	flach  $r = 3 \text{ bis } 5 \times b$ (Außenrohr)



D _a	Außenrohr A (Form 1) mm	Innenrohr I (Form 3) mm	Anschluß- rohr DN mm	Länge L mm	Einfügungsdämpfung De in dB								
					Oktavmittenfrequenz in Hz								dB(A)*
					125	250	500	1000	2000	4000	8000		
100	129 × 52	60 × 30	50	500	9	9	10	33	45	45	45	23	
				750	10	10	26	35	45	45	45	23	
				1000	11	14	27	44	45	45	45	25	
				1250	12	21	26	45	45	45	45	26	
				1500	13	18	27	45	45	45	45	27	
				1750	14	19	27	45	45	45	45	28	
123	150 × 80	60 × 30	50	2000	15	24	28	45	45	45	45	29	
				500	18	16	19	42	45	45	45	26	
				750	17	17	25	45	45	45	45	27	
				1000	19	20	31	45	45	45	45	28	
				1250	19	20	26	45	45	45	45	29	
				1500	20	21	27	45	45	45	45	30	
123	150 × 80	80 × 40	63	1750	21	22	26	45	45	45	45	32	
				2000	22	23	27	45	45	45	45	34	
				500	13	15	20	45	45	45	45	24	
				750	14	16	24	45	45	45	45	25	
				1000	16	19	30	45	45	45	45	26	
				1250	16	19	25	45	45	45	45	28	
162	195 × 110	100 × 50	80	1500	17	20	26	45	45	45	45	28	
				1750	18	21	25	45	45	45	45	30	
				2000	19	22	26	45	45	45	45	31	
				500	10	12	19	45	45	45	45	21	
				750	11	13	22	45	45	45	45	22	
				1000	13	16	27	45	45	45	45	23	
183	195 × 120	125 × 60	100	1250	13	16	24	45	45	45	45	24	
				1500	14	17	25	45	45	45	45	25	
				1750	15	18	25	45	45	45	45	25	
				2000	16	19	26	45	45	45	45	26	
				500	8	10	18	46	50	44	38	19	
				750	9	11	20	48	51	45	39	20	
196	195 × 145	150 × 80	125	1000	11	14	24	50	53	46	41	21	
				1250	11	14	23	49	52	46	42	22	
				1500	12	15	24	50	53	46	43	23	
				1750	13	16	25	50	53	47	44	23	
				2000	14	17	26	49	54	47	45	24	
				500	5	7	16	38	48	34	24	14	
260	270 × 170	187 × 85	150	750	6	8	17	40	50	36	25	15	
				1000	6	9	19	42	52	39	27	16	
				1250	8	11	21	41	52	42	32	18	
				1500	10	12	23	42	51	45	36	19	
				1750	11	13	25	41	51	46	40	20	
				2000	12	15	26	42	52	48	44	22	
268	270 × 180	197 × 95	160	500	8	10	20	37	46	24	17	17	
				750	9	11	21	38	48	28	19	19	
				1000	11	13	23	41	51	31	21	21	
				1250	13	16	25	42	51	35	26	22	
				1500	14	18	29	44	52	38	30	24	
				1750	15	20	31	45	51	44	34	26	
281	270 × 200	205 × 135	180	2000	17	21	35	47	51	47	39	28	
				500	8	10	21	37	47	22	15	18	
				750	9	11	23	40	49	24	17	19	
				1000	10	13	25	42	53	26	18	21	
				1250	11	16	27	44	52	31	22	23	
				1500	13	18	30	45	52	35	26	25	
281	270 × 200	205 × 135	180	1750	15	20	32	46	53	41	31	27	
				2000	16	23	34	48	51	45	36	29	
				500	6	8	17	33	41	17	8	14	
				750	7	9	19	35	43	19	10	15	
				1000	7	10	21	37	46	21	11	17	
				1250	8	11	22	39	45	24	14	18	
281	270 × 200	205 × 135	180	1500	9	13	23	40	45	27	16	20	
				1750	10	13	24	41	43	29	19	21	
				2000	12	15	25	43	44	33	21	22	

Innenrohr: gelochtes Quadroflextrohr
 Isolierung: ca. 30 mm Dämmschicht nach DIN 4102, A1
 Außenrohr: Quadroflextrohr
 Enden: wahlweise mit Anschlußstutzen für Rohr oder Formteile

* dB(A) = Orientierungswert

Temperaturbeständigkeit: bis +200°C (je nach Material bis 500°C)

Nennweiten a × b
 Innen-/ Außenrohr: von 60 × 30 / 129 × 52 mm bis 205 × 135 / 270 × 200 mm

Biegeradien: r = ca. 2 bis 4 × a (Außenrohr)
 (auf Mittelachse bezogen) r = ca. 2 bis 4 × b (Außenrohr)

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.

Schallpegelberechnung

Beispiel

Geräuschquelle: Ventilator, bewerteter Schallpegel $L=76$ dB(A)
 Schalldämpfer: Quadrosilent, Anschlußdurchmesser DN 100,
 Abmaße 195×120 mm, $L = 1000$ mm

Schallpegelberechnung	Oktavmittenfrequenz in Hz						dB(A)
	125	250	500	1000	2000	4000	
gemessener Schallpegel in dB	82,0	78,0	71,00	71,0	65,0	64,0	75,9
Einfügungsdämmwerte SD in dB	-11	-14	-24	-50	-53	-46	
Korrektur der A-Bewertung	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	
bewerteter Schallpegel in dB	54,9	55,4	43,8	21,0	13,2	19	
Summenschallpegel in dB(A)							58,3
Einfügungsdämpfung in dB(A)							17,6

Wärme- und schallisolierende Ausführung von rechteckigen und runden Rohren

Quadroflexrohr
Dämmschicht

10-100 mm

Quadroflexrohr
Dämmschicht
Quadroflexrohr gelocht oder ungelocht

Nichtbrennbar gem. DIN 4102-A2

Quadroflexrohr
Dämmschicht
Aluminiumbeschichtetes Glasfasergewebe

10-100 mm

Aluminiumbeschichtetes Glasfasergewebe
Dämmschicht
Quadroflexrohr gelocht oder ungelocht

Prüfung nach DIN 54837 (Entwurf)
Beurteilung nach DIN 5510 T2 (Entwurf)
Brennbarkeitsklasse: S1 - S5
Rauchentwicklungsklasse: SR1 - SR2
Tropfbarkeitsklasse: ST1 - ST2

Quadroflexrohr
Synth. Kautschuk

6 mm
10 mm
13 mm
16 mm
19 mm
25 mm
und Sondermaße

Quadroflexrohr
Synth. Kautschuk
Quadroflexrohr

Prüfung nach DIN 54837 (Entwurf)
Beurteilung nach DIN 5510 T2 (Entwurf)
Brennbarkeitsklasse: S1 - S5
Rauchentwicklungsklasse: SR1 - SR2
Tropfbarkeitsklasse: ST1 - ST2

Schwerentflammbar gem. DIN 4102-B1 (bis 19 mm)
Normalentflammbar gem. DIN 4102-B2 (ab 20 mm)

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.