

PRODUKTDOKUMENTATION

Rohrschalldämpfer RSD K100 / ***



PRODUKTDOKUMENTATION

1. Allgemeine Beschreibung:

Rohrschalldämpfer in starrer Ausführung mit Mittelkulisse für den Einsatz in lufttechnischen Anlagen, zur Reduzierung des Luftschalls nach dem Absorptionsprinzip.

Schalltransparentes Innenrohr aus verzinktem Streckmetall, Mineralfaser-Packung (100mm) mit Polyestervlies, nicht brennbar (Baustoffklasse A1, gem. ON DIN 4102), eingesetzter Mittelkulissen (SDK 100) mit hydrophobieren Mineralfasermatten und Mantel aus verzinktem Wickelfalzrohr.

Der Anschluss erfolgt über Einstecklängen (Nippelmaß) an beiden Schalldämpferenden. Ausführung nach ÖNORM EN 1506, Steckverbindungen mit werkseitig fest montierter Doppellippendichtung aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi.

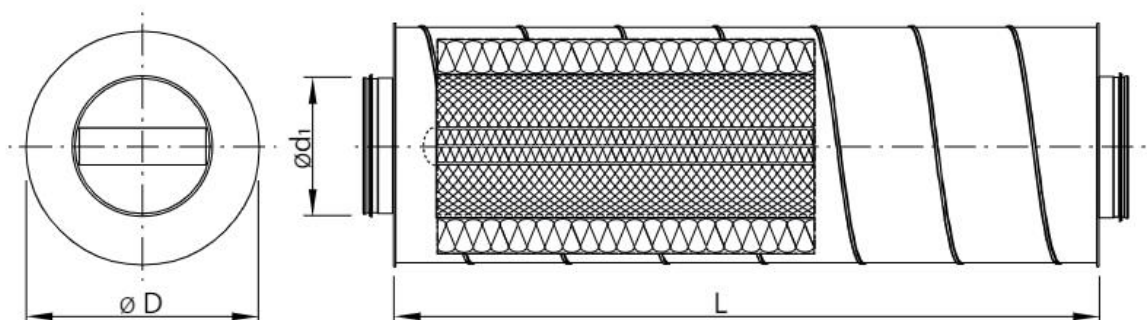
1.1 Einsatz:

- In raumluftechnischen Anlagen, ohne besondere Belastung durch Feststoffe oder Chemikalien
- max. zulässige Geschwindigkeit: 20 m/s
- max. zulässige Einsatztemperatur: -20 bis 80 °C (Dauerbelastung)

2. Ausführung:

Durchmesser d_1 : DN 315 bis DN 710
Nennmaß Baulänge L: 900mm
Außendurchmesser: siehe 3.1

Endabschlüsse in planer Ausführung



PRODUKTDOKUMENTATION

3. Technische Daten:

3.1 Außendurchmesser und Gewichte:

3.1.1 RSD K100-*** / 900 (Baulänge 900mm)

d ₁	DN 315	DN 355	DN 400	DN 450	DN500	DN560	DN 630	DN 710
	[mm]							
D	500	560	600	630	710	800	800	900
	[kg]							
Gew.	23	26	31	35	40	47	50	58
	Vorzugsdimension(en) grau hinterlegt							

3.2 Schalltechnische Daten (Dämpfungswerte nach ON EN ISO 7235):

3.2.1 RSD K100-*** / 900 (Baulänge 900mm)

f	DN 315	DN 355	DN 400	DN 450	DN500	DN560	DN 630	DN 710
	Einfügungsdämpfung [dB]							
[Hz]								
63	5	5	5	4	4	3	2	1
125	9	8	6	5	5	4	3	3
250	17	16	14	13	12	11	10	9
500	26	25	24	23	20	19	17	15
1k	42	41	31	30	23	21	20	17
2k	37	36	22	21	15	14	13	12
4k	25	24	15	14	11	10	9	8
8k	20	19	15	14	12	11	9	7
	Vorzugsdimension(en) grau hinterlegt							

3.2.3 Strömungsrauschen:

Die Intensität des Strömungsrauschens wird bei Rohrschalldämpfern durch die Oberflächenstruktur des Innenrohres (Streckmetallgitter) und die Geometrie der Mittelkulissee bestimmt. Bei einer geradlinigen Anströmung und Spaltgeschwindigkeiten bis zu 10m/s ist das generierte Strömungsgeräusch vernachlässigbar gering ($L_{W,A} < 35$ dB).

PRODUKTDOKUMENTATION

3.3 Druckverlust:

V	DN 315	DN 355	DN 400	DN 450	DN500	DN560	DN 630	DN 710
[m ³ /h]	Druckverlust [Pa]							
3.000	100	48	22	12	7	4	3	
4.000		70	48	20	11	7	6	
5.000		100	58	30	18	11	8	3
6.000			80	43	25	15	11	4
7.000			100	58	33	21	14	6
8.000				72	43	26	18	8
9.000				87	52	33	22	10

4. Optionen:

- Sonderdurchmesser
- Sonderbauformen
- Flanschanschluss
- Bördelanschluss für Schnellverschlussspannringe
- Edelstahl Ausführung (1.4301 oder 1.4571)
- kondensatdichte Ausführung
- Hochtemperatur-Ausführung