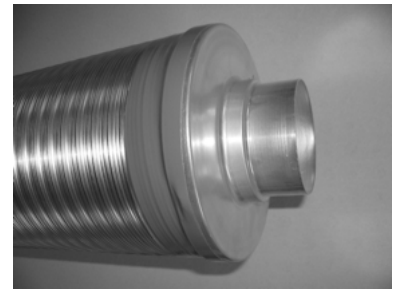


Flexibler Telefoneschalldämpfer

Kennzeichen: **TS50-050-...** (Länge: 500 mm)

Kennzeichen: **TS50-100-...** (Länge: 1000 mm)

Aufbau Kennzeichen: TS50-050-(Nennweite)



Der semi flexible Telefoneschalldämpfer besteht aus einem flexiblen perforierten Aluminium-Innenschlauch und einem 2 lagigen flexiblen Aussenschlauch. Der Raum zwischen dem inneren und äußeren Schlauch wird mit 50 mm schalldämpfendem Material gefüllt.

Anwendungsbereiche:

- Mechanische Be- und Entlüftungssysteme
- Luftaufbereitungssysteme

Einschränkungen im Anwendungsbereich:

- Nicht geeignet für das Transportieren von Luft mit Konzentration an Lösungsmittel, Säuren und Basen
- Nicht geeignet für das Abführen von Verbrennungsgasen

Technische Daten:

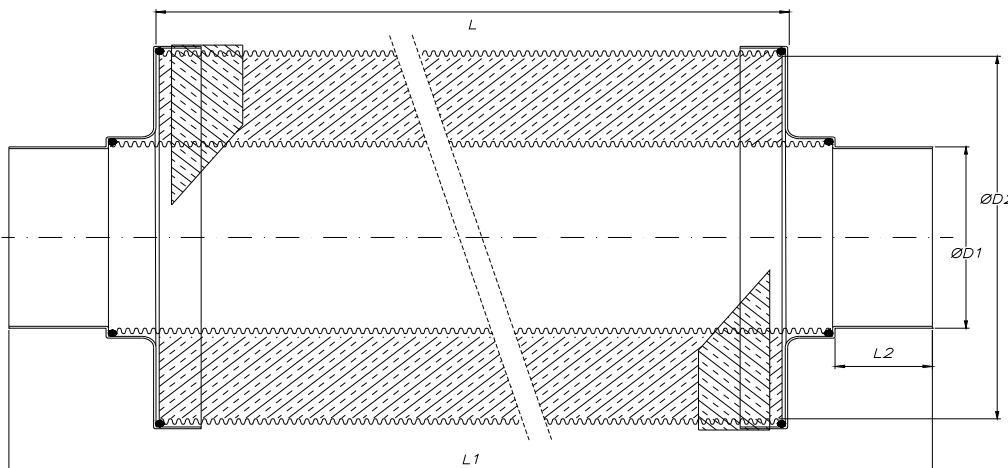
- Temperaturbereich °C: -30 bis +250
- Maximaler Betriebsdruck (Pa): 2000
- Maximale Luftgeschwindigkeit (m/s): 10
- Brandklasse DIN 4102: A1
- Minimaler Biegeradius: $R_{min} = 2 \times D2$ (ab 1 m)

Länge 500 mm:

Kennzeichen	DN	ØD1 (mm)	ØD2 (mm)
TS50-050-80	DN 80	80	180
TS50-050-100	DN 100	100	200
TS50-050-125	DN 125	125	224
TS50-050-140	DN 140	140	250
TS50-050-150	DN 150	150	250
TS50-050-160	DN 160	160	250
TS50-050-180	DN 180	180	280
TS50-050-200	DN 200	200	300
TS50-050-224	DN 224	224	315
TS50-050-250	DN 250	250	355
TS50-050-280	DN 280	280	400
TS50-050-300	DN 300	300	400
TS50-050-315	DN 315	315	400
TS50-050-355	DN 355	355	450
TS50-050-400	DN 400	400	500

Länge 1000 mm:

Kennzeichen	DN	ØD1 (mm)	ØD2 (mm)
TS50-100-80	DN 80	80	180
TS50-100-100	DN 100	100	200
TS50-100-125	DN 125	125	224
TS50-100-140	DN 140	140	250
TS50-100-150	DN 150	150	250
TS50-100-160	DN 160	160	250
TS50-100-180	DN 180	180	280
TS50-100-200	DN 200	200	300
TS50-100-224	DN 224	224	315
TS50-100-250	DN 250	250	355
TS50-100-280	DN 280	280	400
TS50-100-300	DN 300	300	400
TS50-100-315	DN 315	315	400
TS50-100-355	DN 355	355	450
TS50-100-400	DN 400	400	500



L = Länge Schalldämpfung
DN < Ø250: L1 = L + 120 mm
 L2 = 40 mm

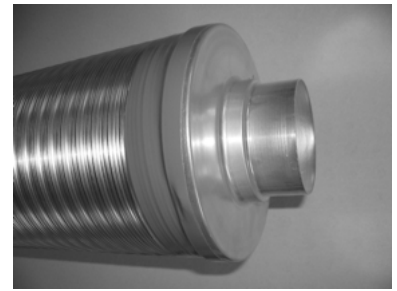
DN ≥ Ø250: L1 = L + 160 mm
 L2 = 60 mm

Flexibler Telefoneschalldämpfer

Kennzeichen: **TS50-050-...** (Länge: 500 mm)

Kennzeichen: **TS50-100-...** (Länge: 1000 mm)

Aufbau Kennzeichen: TS50-050-(Nennweite)



Schalldämmwerte:

DN (mm)	L (mtr)	Schalldämpfung in dB - Mid-frequency, Hz						Di (dB)	Gewicht (kg)
		125	250	500	1000	2000	4000		
080	1	11	16	40	55	65	52	32	1.3
100	1	6	13	23	44	62	41	26	1.5
125	1	7	13	26	44	51	28	27	1.7
150	1	5	11	25	44	40	25	24	1.9
160	1	3	11	25	43	40	20	22	2.0
200	1	4	10	21	43	25	14	21	2.5
250	1	3	9	20	39	15	9	17	3.1
315	1	1	5	14	30	11	6	13	3.6

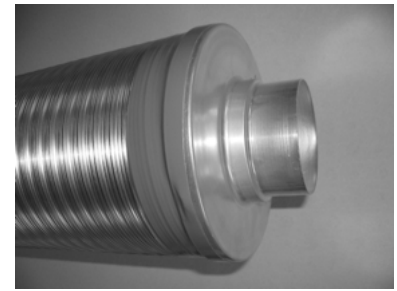
Di = Gemittelte Dämpfung

Flexibler Telefoneschalldämpfer

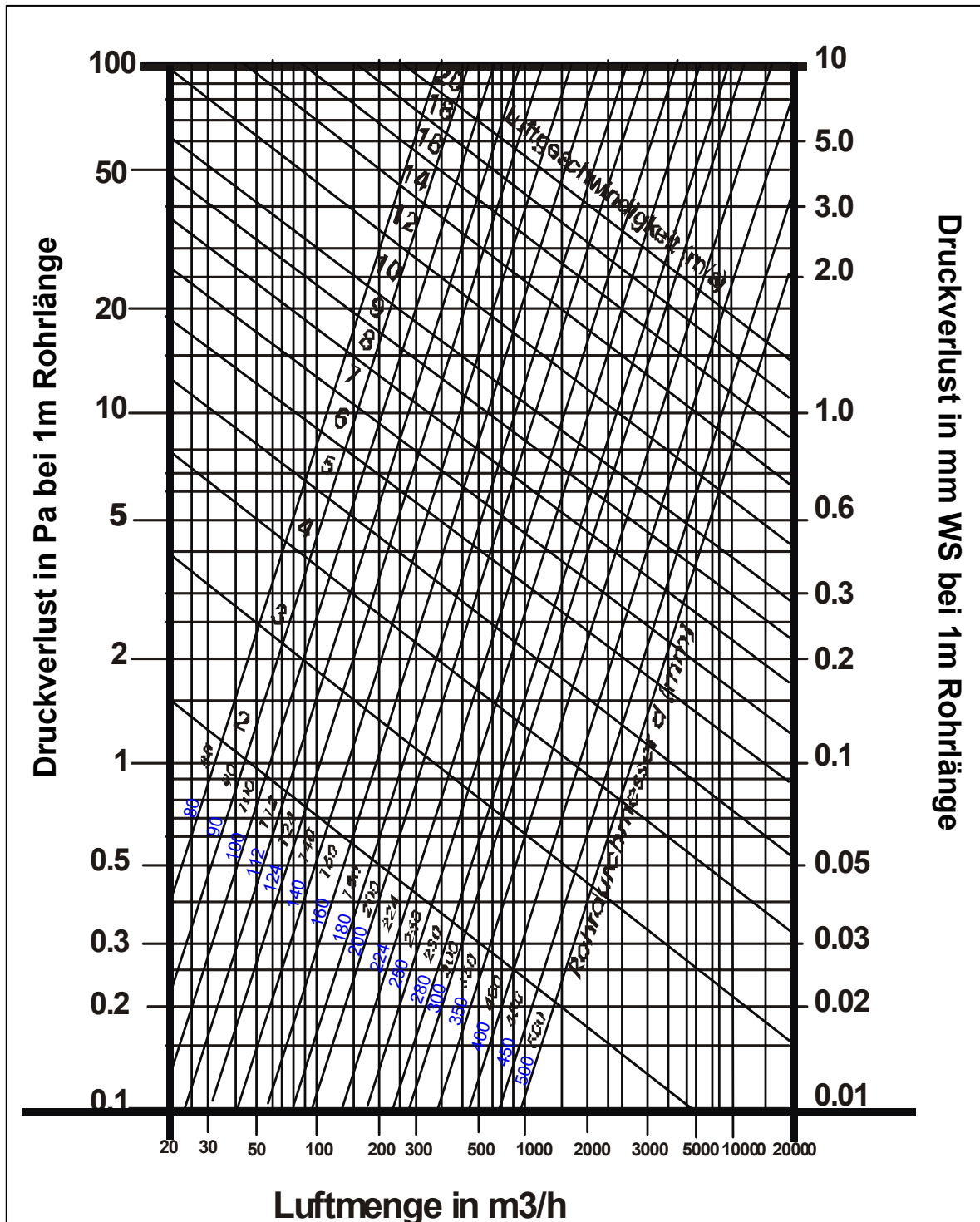
Kennzeichen: TS50-050-... (Länge: 500 mm)

Kennzeichen: TS50-100-... (Länge: 1000 mm)

Aufbau Kennzeichen: TS50-050-(Nennweite)



Druckverlust Diagramm:



HINWEIS:

Die Angaben Druckverlust beziehen sich auf geraden Einbau. Druckverlust für Biegungen und nicht voll ausgezogenen Schläuche müssen berechnet werden (siehe Kapitel Berechnung Druckverlust).

Rohrschalldämpfer starr

Kennzeichen: **RS50-97-...**

Aufbau Kennzeichen: RS50-97-(Nennweite)

Der Schalldämpfer besteht aus einem perforiertem Innenrohr aus verzinktem Stahlblech und einem Aussenrohr sowie Endkappen aus verzinktem Stahlblech. Der Raum zwischen dem inneren und äußeren Rohr ist mit 50 mm schalldämpfenden Material gefüllt.



Anwendungsbereiche:

- Mechanische Be- und Entlüftungssysteme
- Luftaufbereitungssysteme

Einschränkungen im Anwendungsbereich:

- Nicht geeignet für das Transportieren von Luft mit Konzentration an Lösungsmittel, Säuren und Basen
- Nicht geeignet für das Abführen von Verbrennungsgasen

Technische Daten:

- Länge: 900 mm
- Temperaturbereich °C: -30 bis +140
- Maximaler Betriebsdruck (Pa): 1000
- Maximale Luftgeschwindigkeit (m/s): 10
- Brandklasse DIN 4102: A1

Kennzeichen	DN
RS50-97-80	DN 80
RS50-97-100	DN 100
RS50-97-125	DN 125
RS50-97-140	DN 140
RS50-97-150	DN 150
RS50-97-160	DN 160
RS50-97-180	DN 180
RS50-97-200	DN 200
RS50-97-224	DN 224
RS50-97-250	DN 250
RS50-97-280	DN 280

Kennzeichen	DN
RS50-97-300	DN 300
RS50-97-315	DN 315
RS50-97-355	DN 355
RS50-97-400	DN 400
RS50-97-450	DN 450
RS50-97-500	DN 500
RS50-97-560	DN 560
RS50-97-600	DN 600
RS50-97-630	DN 630
RS50-97-710	DN 710
RS50-97-800	DN 800

Schalldämmwerte:

DN	L	Schalldämpfung in dB								Ext. D	Gewicht
		Mid-frequenz, Hz									
mm	mtr.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	mm	kg
100	0.9	8	11	21	33	48	50	50	28	200	6.6
125	0.9	5	9	18	30	40	48	43	24	225	7.6
160	0.9	3	8	16	27	36	47	37	21	260	9.0
200	0.9	2	7	13	24	31	44	31	20	300	10.0
250	0.9	1	6	11	21	27	39	25	19	355	12.2
315	0.9	0	5	9	18	23	32	20	18	415	15.0

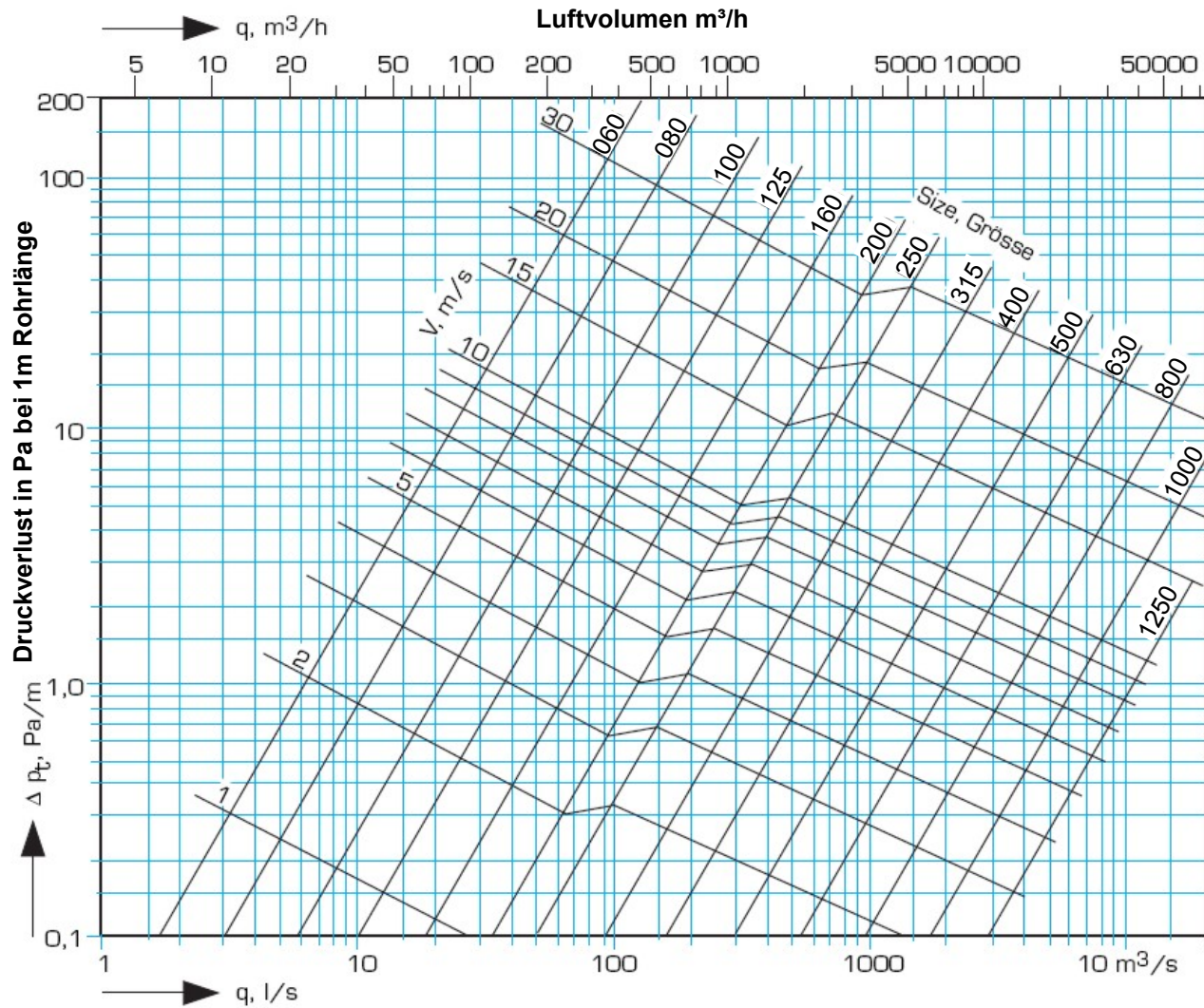
Rohrschalldämpfer starr

Kennzeichen: **RS50-97-...**

Aufbau Kennzeichen: RS50-97-(Nennweite)



Druckverlust Diagramm:



Der ermittelte Nennwert des Strömungswiderstandes (p_{nom}) ist nach Leck- und Ventilator-Anschlußverlusten zu korrigieren:

$$\sum \Delta p_{tot} = \Delta p_{nom} + \Delta p_{leck} + \Delta p_{vent}$$

Die Strömungswiderstände ergeben sich direkt in Pa.

- Die Diagrammwerte beziehen sich auf den Druckabfall insgesamt und sind mithin ein direktes Maß für den widerstandsbedingten Energieverlust ($\text{Pa} = 1 \text{ J/m}^3$)
- Die Wirkung der gewählten Geschwindigkeit lässt sich unmittelbar abschätzen.

Flexibler Schalldämpfer

- Kennzeichen: **RSF25-50-...** (25 mm Dämmung, Länge: 500 mm)
- Kennzeichen: **RSF25-100-...** (25 mm Dämmung, Länge: 1000 mm)
- Kennzeichen: **RSF25-200-...** (25 mm Dämmung, Länge: 2000 mm)
- Kennzeichen: **RSF50-50-...** (50 mm Dämmung, Länge: 500 mm)
- Kennzeichen: **RSF50-100-...** (50 mm Dämmung, Länge: 1000 mm)
- Kennzeichen: **RSF50-200-...** (50 mm Dämmung, Länge: 2000 mm)
- Aufbau Kennzeichen: RSF25-50-(Nennweite)



Flexibler Schalldämpfer aus einem perforierten Aluminiumlaminat-Innenschlauch, einer 25 mm oder 50 mm akustisch- und thermischen Isolierwollschicht und einem glasfaserverstärkten Außenmantel. Materialaufbau: perforiertes Aluminiumlaminat / Sperrschicht/Isolierwolle / Aluminiumlaminat

Anwendungsbereiche:

- Mechanische Be- und Entlüftungssysteme
- Luftaufbereitungssysteme

Einschränkungen im Anwendungsbereich:

- Nicht geeignet für das Transportieren von Luft mit Konzentration an Lösungsmittel, Säuren und Basen
- Nicht geeignet für das Abführen von Verbrennungsgasen

Dämmwerte:

- R-Wert 25 mm Isolierwolle: 0,69 m²K/W (ASTM C177-76)
- R-Wert 50 mm Isolierwolle: 1,40 m²K/W (ASTM C177-76)

Technische Daten:

- Temperaturbereich °C: -30 bis +140
- Maximaler Betriebsdruck (Pa): 2000
- Maximale Luftgeschwindigkeit (m/s): 30
- Brandklasse DIN 4102: B2
- Minimaler Biegeradius: 0,54 x Ø + Isolierstärke

Dämmung 25 mm/ Länge 500 mm:

Kennzeichen	DN
RSF25-50-80	DN 80
RSF25-50-100	DN 100
RSF25-50-125	DN 125
RSF25-50-150	DN 150
RSF25-50-160	DN 160
RSF25-50-180	DN 180
RSF25-50-200	DN 200
RSF25-50-224	DN 224
RSF25-50-250	DN 250
RSF25-50-300	DN 300
RSF25-50-315	DN 315
RSF25-50-355	DN 355
RSF25-50-400	DN 400

Dämmung 25 mm/ Länge 1000 mm:

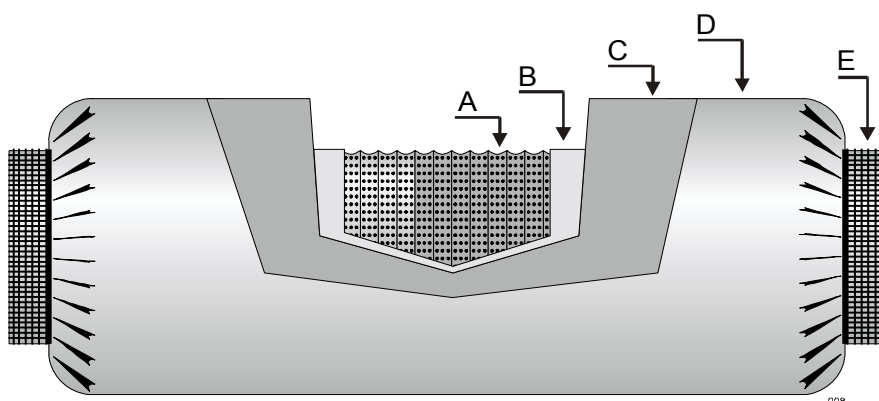
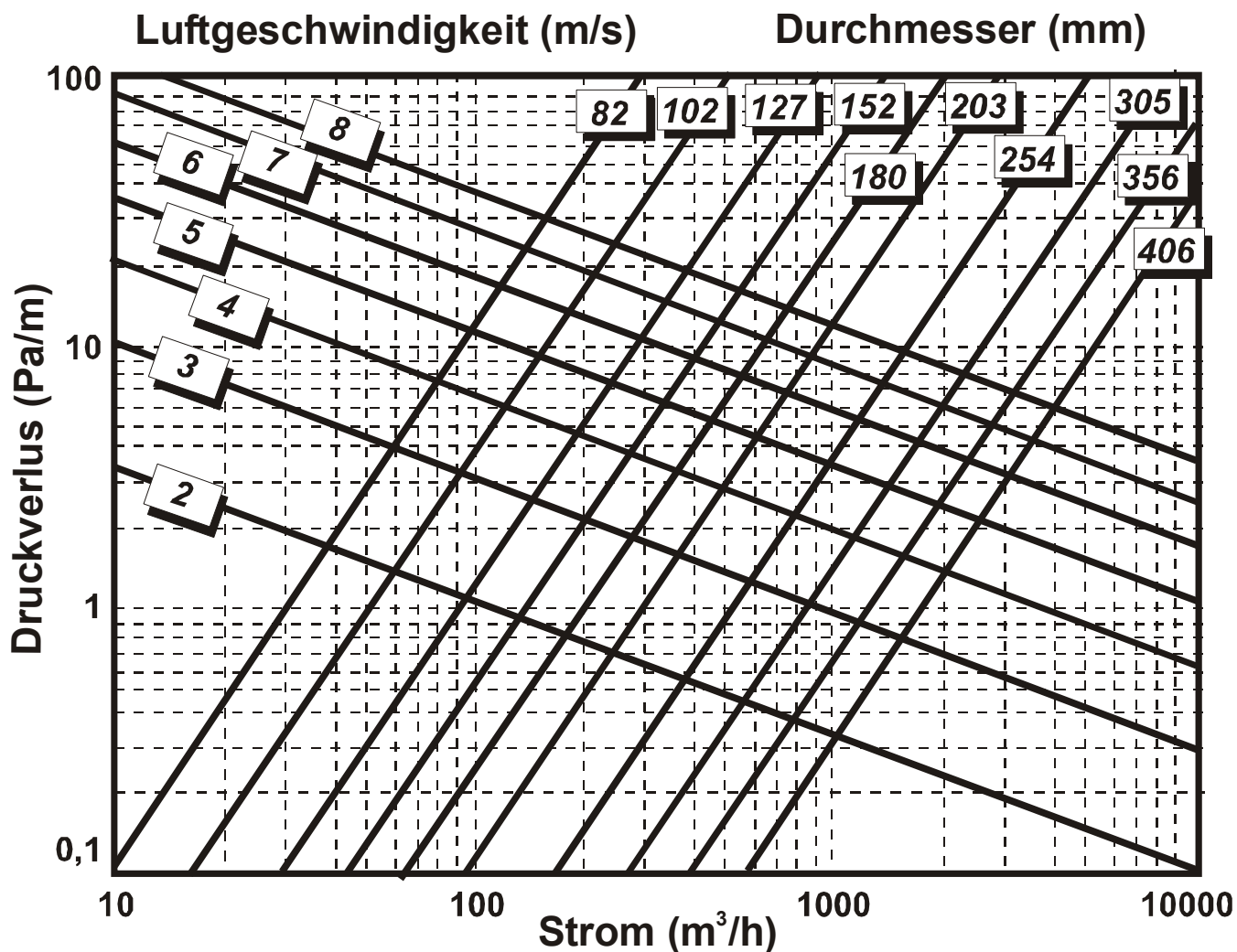
Kennzeichen	DN
RSF25-100-80	DN 80
RSF25-100-100	DN 100
RSF25-100-125	DN 125
RSF25-100-150	DN 150
RSF25-100-160	DN 160
RSF25-100-180	DN 180
RSF25-100-200	DN 200
RSF25-100-224	DN 224
RSF25-100-250	DN 250
RSF25-100-300	DN 300
RSF25-100-315	DN 315
RSF25-100-355	DN 355
RSF25-100-400	DN 400

Flexibler Schalldämpfer

- Kennzeichen: **RSF25-50-...** (25 mm Dämmung, Länge: 500 mm)
- Kennzeichen: **RSF25-100-...** (25 mm Dämmung, Länge: 1000 mm)
- Kennzeichen: **RSF25-200-...** (25 mm Dämmung, Länge: 2000 mm)
- Kennzeichen: **RSF50-50-...** (50 mm Dämmung, Länge: 500 mm)
- Kennzeichen: **RSF50-100-...** (50 mm Dämmung, Länge: 1000 mm)
- Kennzeichen: **RSF50-200-...** (50 mm Dämmung, Länge: 2000 mm)
- Aufbau Kennzeichen: RSF25-50-(Nennweite)



Druckverlust Diagramm:



- A Innenmantel
- B Sperrschicht
- C Isolierwolle
- D Außenmantel
- E Manschette

Flexibler Schalldämpfer

Kennzeichen: **RSF25-50-...** (25 mm Dämmung, Länge: 500 mm)
 Kennzeichen: **RSF25-100-...** (25 mm Dämmung, Länge: 1000 mm)
 Kennzeichen: **RSF25-200-...** (25 mm Dämmung, Länge: 2000 mm)
 Kennzeichen: **RSF50-50-...** (50 mm Dämmung, Länge: 500 mm)
 Kennzeichen: **RSF50-100-...** (50 mm Dämmung, Länge: 1000 mm)
 Kennzeichen: **RSF50-200-...** (50 mm Dämmung, Länge: 2000 mm)
 Aufbau Kennzeichen: RSF25-50-(Nennweite)



Schalldämmwerte RSF25-...-....:

DN (mm)	L (mtr)	Einfügungsdämpfung in dB - Mid-frequenz, Hz					
		125	250	500	1000	2000	4000
082	1	16	26	33	38	28	17
	2	21	37	48	53	46	29
102	1	9	19	32	37	31	21
	2	19	33	52	53	49	36
127	1	12	20	21	25	29	17
	2	17	31	44	45	46	26
160	1	17	22	22	27	19	14
	2	31	39	34	38	31	20
203	1	7	15	17	20	16	13
	2	20	34	32	35	30	22
254	1	16	16	16	16	13	10
	2	26	31	28	33	25	18
315	1	11	12	12	14	11	7
	2	28	25	22	27	22	15
457	1	12	10	8	8	6	8
	2	20	17	15	16	13	12
508	1	8	8	8	9	6	7
	2	20	17	16	17	11	11