

Ronde geluiddempers



GR

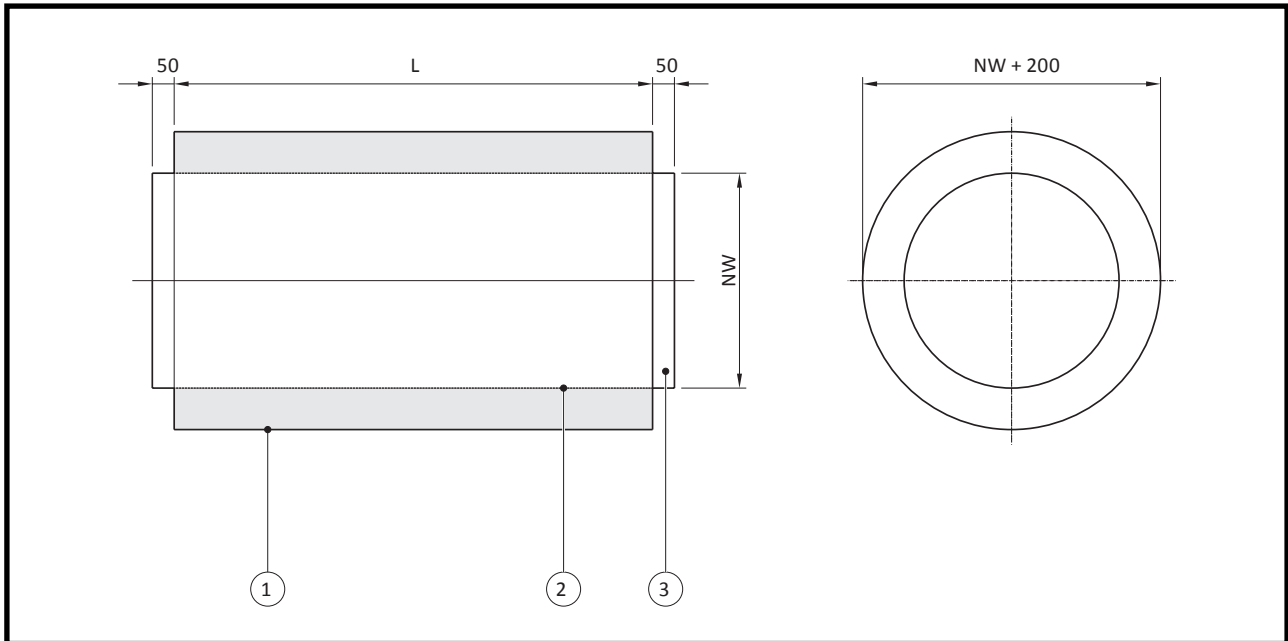
Maatvoering	2
Specificaties	3
Tabellen	4
Tabel met gewicht per unit	9



GRK

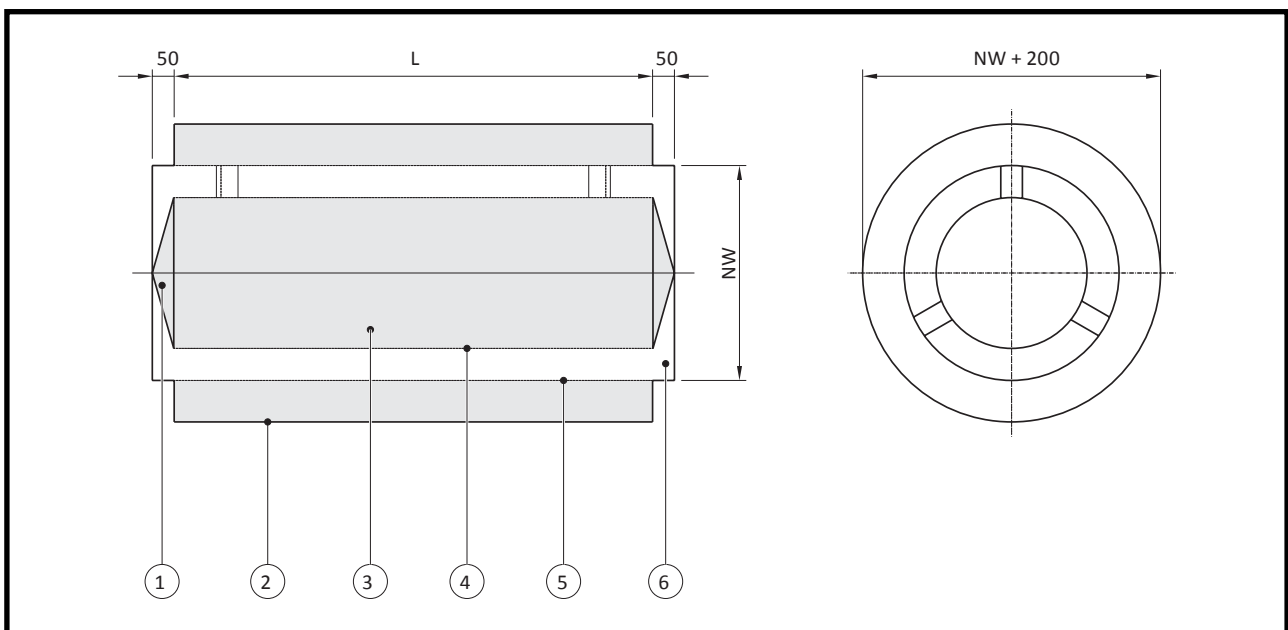
Maatvoering	2
Specificaties	3
Tabellen	4
Tabel met gewicht per unit	9

Type GR



- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1 Buitenmantel | 3 Insteek aansluitmond |
| 2 Geperforeerde interne buis | |

Type GRK



- | | | |
|----------------|---|--------------------------------|
| 1 Stromingskap | 3 Mineraalwol, beschermd door zwart glasvlies | 5 Geperforeerde inwendige buis |
| 2 Buitenmantel | 4 Geperforeerde binnenkern | 6 Insteek aansluitmond |

Specificaties

Toepassing	Geluiddemping	
Voordelen	Eenvoudig op te nemen in kanalsystemen	
Type	GR	Ronde geluidsdemper voorzien van insteekmonden.
	GRK	Ronde geluidsdemper voorzien van een binnenkern, stromingskappen en insteek aansluitmonden. De vrije doorlaat is 50% t.o.v. de nominale doorlaat.
Afmetingen	In principe zijn alle afmetingen (NW x L) mogelijk.	
Uitvoering		
Materiaal	Buitenmateriaal	• Sendzimir verzinkt plaatstaal, kwaliteit DX51D Z275-MA.
	Geperforeerde inwendige buis	• Sendzimir verzinkt plaatstaal, kwaliteit DX51D Z275-MA.
	Geperforeerde binnenkern	• Sendzimir verzinkt plaatstaal, kwaliteit DX51D Z275-MA (alleen bij type GRK).
	Vulling	• Mineraalwol beschermd door een zwart glasvlies toplaag.
Afwijkend materiaal	• Roestvast staal, AISI 316 kwaliteit. • Aluminium, kwaliteit EN AW 5754 H12/H22.	
Nabehandelingen	De geluidsdemper uitwendig gepoedercoat met polyester poeder (T.G.I.C. vrij) in een nader op te geven RAL-kleur.	
Montage	Tussen ronde kanalen middels insteekmonden	
Bijzonderheden	Vlakke geboorde aansluitflenzen kunnen tegen een meerprijs worden geleverd.	
Bestelvoorbeeld	Aantal	1
	Type	GRK
	Afmetingen	315 x 1500 (NW x L)
	Bijzonderheden	Voorzien vanflenzen volgens DIN 24154, Reihe 5
	Verzendadres	Inclusief postcode en contactpersoon

Tabellen

Tussenschakeldemping [dB]

In de volgende tabellen staan de waarden voor de tussenschakeldemping in relatie tot de lengte, de nominale doorlaat en het type van de demper.

De metingen aan de geluiddempers zijn uitgevoerd conform ISO 7235/DIN 45646.

De gevolgde testprocedure is vastgelegd in 'RALGütegemeinschaft Schalldämpfer e.V.'.

Tussen de hier gegeven dempingswaarden mag lineair geïnterpoleerd worden. Extrapolatie is niet toegestaan.

Beschrijving testmethode

De tussenschakeldemping is bepaald door middel van de nagalmkamer-methode in de tertsbanden.

De basis van de testopstelling is een meetkanaal. Aan het ene uiteinde van dit meetkanaal is een luidsprekersysteem geplaatst, aan het andere uiteinde mondt het meetkanaal reflectiearm uit in een nagalmkamer.

De te onderzoeken geluiddempers worden via verloopstukken aangesloten op het meetkanaal.

Het geluidsniveau in de nagalmkamer (na de demper, gezien vanaf de zijde van de luidspreker), veroorzaakt door het luidsprekersysteem wordt gemeten in twee situaties:

- Geluiddemper opgenomen in het meetkanaal.
- Geluiddemper vervangen door een kanaalstuk met dezelfde (aansluit-) maten en lengte als de demper.

Het verschil in de gemeten geluidsniveaus bij de twee situaties is een maat voor de tussenschakeldemping (invoegdemping of insertion-loss).

De tussenschakeldemping van dempers met nominale doorlaten en lengten die afwijken van de hier vermelde waarden, wordt bepaald door lineaire interpolatie. Extrapolatie is niet toegestaan.

Totaal drukverlies [Pa]

In de volgende tabellen staan de waarden van het totale drukverlies over een ronde geluiddemper.

Het drukverlies is bepaald voor dempers die aan beide zijden zijn aangesloten op een kanaal.

De drukverliezen van dempers met lengten of nominale doorlaten die afwijken van de gemeten waarden worden bepaald door lineaire interpolatie. Extrapolatie is niet toegestaan.

Tussenschakeldemping GR [dB]

Octaafband [Hz] →		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Nominale doorlaat ↓	Demperlengte [mm] ↓								
NW 315	L = 500	2	4	8	11	15	10	5	6
	L = 1000	4	7	14	22	30	18	8	9
	L = 1500	5	11	22	37	47	25	10	10
NW 355	L = 500	2	4	7	10	13	9	5	5
	L = 1000	4	7	13	20	27	16	7	8
	L = 1500	5	10	20	34	42	22	9	9
NW 400	L = 500	2	3	6	9	12	8	5	5
	L = 1000	4	7	12	18	24	13	7	7
	L = 1500	4	9	19	30	36	18	8	8
NW 450	L = 500	3	3	6	8	10	6	4	4
	L = 1000	3	6	10	16	21	10	6	6
	L = 1500	4	7	17	25	30	13	7	7
NW 500	L = 500	3	2	5	7	8	5	4	3
	L = 1000	3	6	9	14	17	7	5	5
	L = 1500	3	6	15	21	24	9	6	6
NW 560	L = 500	3	2	5	7	8	5	4	3
	L = 1000	3	6	9	13	16	7	5	5
	L = 1500	3	6	14	20	22	9	6	6
NW 630	L = 500	3	2	4	6	7	4	3	3
	L = 1000	4	5	8	13	15	6	4	5
	L = 1500	4	6	14	19	20	8	5	5
NW 710	L = 500	3	2	4	6	7	4	3	3
	L = 1000	4	5	8	12	13	6	4	5
	L = 1500	4	6	13	17	18	7	5	5
NW 800	L = 500	4	2	4	5	6	4	3	3
	L = 1000	4	5	8	11	12	5	4	4
	L = 1500	4	5	12	16	16	7	5	5
NW 900	L = 500	4	2	3	5	6	3	2	3
	L = 1000	5	4	7	10	10	5	3	4
	L = 1500	5	5	11	14	13	6	4	4
NW 1000	L = 500	4	2	3	4	5	3	2	3
	L = 1000	5	4	7	9	8	4	3	4
	L = 1500	5	5	10	12	10	5	4	4

Totaal drukverlies GR [Pa]

		Aanstroomsnelheid [m/s] →	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Nominale doorlaat ↓	Demperlengte [mm] ↓										
NW 315	L = 500		1	2	4	6	10	14	18	23	29
	L = 1000		2	4	6	9	13	18	24	30	37
	L = 1500		2	5	8	11	16	22	29	36	45
NW 355	L = 500		1	2	3	5	8	12	16	20	25
	L = 1000		1	3	5	8	11	15	20	26	33
	L = 1500		2	4	6	9	14	19	25	32	40
NW 400	L = 500		1	2	3	4	7	10	13	17	21
	L = 1000		1	3	5	7	10	13	17	22	28
	L = 1500		2	4	6	8	12	17	22	28	35
NW 450	L = 500		0	1	2	3	5	8	11	14	17
	L = 1000		1	2	3	5	7	9	13	18	23
	L = 1500		1	3	5	7	10	13	17	22	28
NW 500	L = 500		0	1	1	2	3	5	7	9	12
	L = 1000		0	1	2	4	5	6	9	13	18
	L = 1500		1	2	3	5	7	10	14	18	22
NW 560	L = 500		0	1	1	2	3	4	6	8	11
	L = 1000		0	1	2	4	4	5	8	11	16
	L = 1500		1	2	3	4	6	9	12	16	19
NW 630	L = 500		0	1	1	1	2	4	5	7	9
	L = 1000		0	1	1	3	4	4	7	10	13
	L = 1500		1	1	2	4	5	7	10	13	16
NW 710	L = 500		0	1	1	1	2	3	4	5	7
	L = 1000		0	1	1	2	3	3	5	8	10
	L = 1500		1	1	2	3	4	6	8	10	13
NW 800	L = 500		0	0	0	1	1	2	3	4	5
	L = 1000		0	0	1	2	2	2	4	5	7
	L = 1500		0	1	1	2	3	4	6	7	9
NW 900	L = 500		0	0	0	0	1	1	1	2	2
	L = 1000		0	0	0	1	1	1	2	3	4
	L = 1500		0	0	1	1	1	2	3	4	4
NW 1000	L = 500		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	L = 1000		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	L = 1500		0	0	0	0	0	0	0	0	0

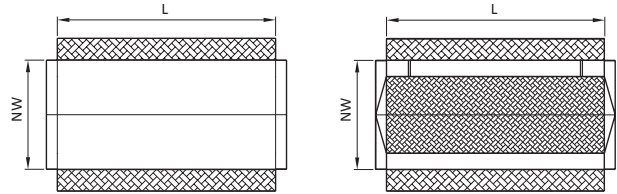
Tussenschakeldemping GRK [dB]

Octaafband [Hz] →		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Nominale doorlaat ↓	Demperlengte [mm] ↓								
NW 315	L = 500	1	6	13	23	37	52	51	30
	L = 1000	6	12	22	42	35	50	49	43
	L = 1500	9	18	36	51	46	52	45	33
NW 355	L = 500	1	5	12	22	35	48	46	27
	L = 1000	6	11	21	40	37	50	48	39
	L = 1500	8	17	34	49	48	53	48	33
NW 400	L = 500	2	5	12	20	32	44	40	23
	L = 1000	5	11	20	38	40	51	47	35
	L = 1500	7	15	32	47	50	54	51	33
NW 450	L = 500	2	5	11	19	29	40	33	19
	L = 1000	5	10	19	36	42	51	46	30
	L = 1500	6	14	29	45	52	56	54	32
NW 500	L = 500	3	4	10	17	26	35	27	15
	L = 1000	4	9	18	34	45	52	45	25
	L = 1500	5	12	27	43	54	57	58	32
NW 560	L = 500	3	4	10	16	25	33	25	14
	L = 1000	5	9	17	33	43	49	42	24
	L = 1500	5	12	26	42	53	55	54	30
NW 630	L = 500	4	5	9	15	23	30	23	14
	L = 1000	5	9	17	31	41	46	37	22
	L = 1500	6	12	25	40	51	52	48	28
NW 710	L = 500	5	5	9	14	21	27	20	13
	L = 1000	6	9	16	29	39	43	33	20
	L = 1500	7	12	24	39	50	49	42	25
NW 800	L = 500	5	5	8	13	19	24	17	12
	L = 1000	7	9	15	27	36	39	28	18
	L = 1500	7	12	23	37	48	45	36	22
NW 900	L = 500	6	6	8	12	17	20	14	11
	L = 1000	8	9	14	24	33	34	22	15
	L = 1500	8	12	22	35	46	41	28	18
NW 1000	L = 500	7	6	7	11	15	16	11	10
	L = 1000	9	9	13	22	30	30	16	13
	L = 1500	9	12	21	33	44	37	21	15

Totaal drukverlies GRK [Pa]

		Aanstroomsnelheid [m/s] →	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nominale doorlaat ↓	Demperlengte [mm] ↓										
NW 315	L = 500		11	20	35	54	80	110	144	182	224
	L = 1000		16	25	52	87	117	153	190	229	271
	L = 1500		22	31	56	89	126	168	217	271	332
NW 355	L = 500		10	19	33	52	77	106	139	174	213
	L = 1000		14	24	48	79	108	142	178	215	256
	L = 1500		19	30	53	82	115	155	200	251	307
NW 400	L = 500		10	17	31	50	74	102	133	165	200
	L = 1000		13	23	44	71	99	131	166	201	240
	L = 1500		17	28	48	74	104	140	182	229	281
NW 450	L = 500		9	15	29	47	70	97	126	154	186
	L = 1000		11	22	40	62	87	118	151	184	221
	L = 1500		13	25	42	64	91	122	160	203	250
NW 500	L = 500		9	13	27	44	67	93	119	144	172
	L = 1000		10	21	35	53	77	106	137	168	204
	L = 1500		10	23	37	55	79	106	140	179	222
NW 560	L = 500		9	13	26	42	63	87	112	135	162
	L = 1000		10	20	33	50	73	100	129	159	193
	L = 1500		10	22	35	52	75	100	132	169	210
NW 630	L = 500		8	12	24	39	59	81	103	125	151
	L = 1000		9	19	31	47	68	93	120	148	180
	L = 1500		9	20	33	49	70	94	124	158	195
NW 710	L = 500		8	12	23	36	54	73	94	114	138
	L = 1000		8	17	29	43	62	85	110	136	166
	L = 1500		9	19	31	46	65	87	114	145	179
NW 800	L = 500		7	11	21	33	48	65	83	102	124
	L = 1000		8	16	26	39	56	77	99	123	150
	L = 1500		8	17	28	42	59	79	103	131	161
NW 900	L = 500		7	11	19	29	41	55	71	88	107
	L = 1000		7	14	23	35	49	67	86	107	131
	L = 1500		8	15	25	37	53	70	90	114	140
NW 1000	L = 500		6	10	17	25	35	46	59	74	91
	L = 1000		6	12	20	30	42	57	74	92	113
	L = 1500		7	13	22	33	46	61	78	98	120

Massa [Kg]



Nominale doorlaat ↓	DemperLengte [mm] ↓	Type GR	Type GRK
		Massa [kg] ↓	Massa [kg] ↓
NW 315	L = 500	18	22
	L = 1000	31	38
	L = 1500	44	53
NW 355	L = 500	20	25
	L = 1000	34	42
	L = 1500	48	59
NW 400	L = 500	23	28
	L = 1000	38	47
	L = 1500	53	66
NW 450	L = 500	25	31
	L = 1000	42	53
	L = 1500	59	74
NW 500	L = 500	28	35
	L = 1000	46	59
	L = 1500	64	82
NW 560	L = 500	31	39
	L = 1000	51	66
	L = 1500	71	91
NW 630	L = 500	35	44
	L = 1000	57	74
	L = 1500	79	105
NW 710	L = 500	40	50
	L = 1000	64	85
	L = 1500	89	119
NW 800	L = 500	45	58
	L = 1000	72	97
	L = 1500	99	135
NW 900	L = 500	51	66
	L = 1000	81	110
	L = 1500	111	154
NW 1000	L = 500	57	74
	L = 1000	91	124
	L = 1500	124	174