

Rektangulär ljuddämpare BAKR

Ljuddämpare BAKR är avsedd att anslutas till rektangulära kanaler. Höljet är oisolerat eller invändigt isolerat med 50 mm stenull. Olika beklädnadsalternativ för bafflarna kan väljas beroende på driftförhållanden.

Ljuddämparna finns i följande utföranden:

- BAKR-1 Rak ljuddämpare av absorptionstyp
- BAKR-2 Vinkeljuddämpare av absorptionstyp
- BAKR-6 Rak ljuddämpare med prioriterad dämpning i låga oktavband
- BAKR-7 Vinkeljuddämpare med prioriterad dämpning i låga oktavband
- BAKR-8 Rak ljuddämpare för begränsad bygghöjd

Produktkod	
Ljuddämpare	BAKR-a-bbb-ccc-d-ee-f
Utförande (a)	_____
Bredd (bbb)	_____
Höjd (ccc)	_____
Isolervariant (d)	_____
Ljuddämpning och längd (ee)	_____
Rensbarhetsgrad (f)	_____

Beskrivning

Ljuddämparna består av ett hölje av varmförzinkad stålplåt och ett antal inbyggda bafflar. Hölje i rillad plåt med tjocklek 0,7 mm alternativt slät plåt med tjocklek 0,9 mm och anslutningar anpassande till PG-skarv. I isolerat utförande är höljesisolering täckt med plåt. Bafflarna har fyllning av glasull för dämpning av fläkt- och stryplingsljud till ventilerat utrymme. I rensbart utförande har ljuddämparna en inspektionslucka som är invändigt isolerad. Luckan är försedd med gängade rattar för montering/demontering. Ljuddämparna levereras på pall och är skyddade av plast. BAKR-1 och -2 är ljuddämpare av konventionellt slag med bafflar av glasullsskivor i ramar av plåt. BAKR-6 och -7 är ljuddämpare som har hög dämpning i oktavbandet 250 Hz, eftersom detta vanligen är dimensionerande. Dessutom har dämpningen vid 63, 125 och 500 Hz prioriterats framför dämpningen vid högre frekvenser. Principen för ljuddämpningen är patenterad. Ljuddämparen består av ett antal längsgående, parallella, delvis plåtklädda bafflar av glasull. BAKR-1 med längden 234 cm levereras i två delar. BAKR-6 med längden (L) 210 eller 240 cm levereras i två delar liksom BAKR-7 vid samma längder eller om delen L2 förekommer. Ljuddämparen BAKR-8 är speciellt anpassad för begränsad bygghöjd, ger hög dämpning i de låga frekvensbanden och har dämpningselement placerade på höljets största sida eller sidor.

Isolervarianter

0 = oisolerat hölje

7 = hölje isolerat med 50 mm stenull

Rensbarhetsgrad

Rensbarhetsgrad	Ytskikt	Lucka	Bafflar	Utförande
0	Stapelfiber	Nej	Fasta	Alla
1	Glasväv	Nej	Fasta	Alla
2	Glasduk	Nej	Fasta	Alla
4	Glasväv	Ja	Fasta	-1, -6, -8
5	Glasduk	Ja	Fasta	-1, -6, -8
7	Glasväv	Ja	Löstagbara	-1, -6
8	Glasduk	Ja	Löstagbara	-1, -6

Glasväv och glasduk är fabriksapplicerade ytskikt för torr- resp. våtrengöring. Det akustiska materialet är typgodkänt för invändig isolering. Vid rensbarhetsgrad 7 och 8 ökar dämparens angivna total längd med 10 cm alternativt 20 cm vid delat utförande. Inspektionsluckan bygger 10 cm på bbb-mått. Vinkeljuddämpare BAKR-2 och -7 kan erhållas i rensbarhetsgrad 4, 5, 7 eller 8 i modifierat utförande.

Installation

För att ljuddämparen skall fungera på ett tillfredsställande sätt är det av största vikt att monteringsarbetet utförs på ett fackmannamässigt sätt. För att angivna värden på ljuddämpning och tryckfall skall kunna hållas, måste luftfästheten vid inloppet vara så jämn som möjligt. Montage bör därför inte ske i direkt anslutning till böj, spjäll eller annan komponent som kan störa strömningen. Vid invändigt isolerad ljuddämpare är det ur tryckfalls- och ljudsynpunkt bäst att även det övriga kanalsystemet är invändigt isolerat.

Täthet och hållfasthet

Ljuddämparen uppfyller täthetsklass C förutsatt att anslutningen (PG-skarven) är rätt utförd. Ljuddämparen är dimensionerad för över- och undertryck upp till 1000 Pa.

Dämpning och tryckfall

Motståndstal och dämpning per oktavband hämtas ur tabell "BAKR, Tekniska data". Tryckfallsdiagram och korrigering för olika anslutningar samt beräkning av egenljud se sid 22 till 26.

Avsnitt i VVS AMA 09

QKC.1

Raka ljuddämpare/Vinkeljuddämpare med rektangulärt tvärsnitt

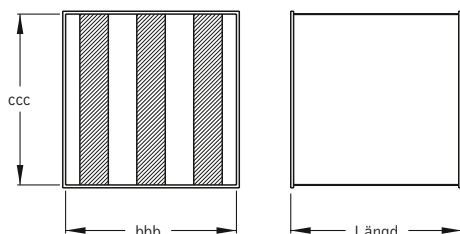
Profiducts rektangulära ljuddämpare BAKR med

- Bafflar med lågt luftmotstånd
- Typgodkänt ytskikt/absorptionsmaterial
- Ljuddämpning i dB per oktavband (anges i klartext)
- Tryckfall i Pa (anges i klartext)

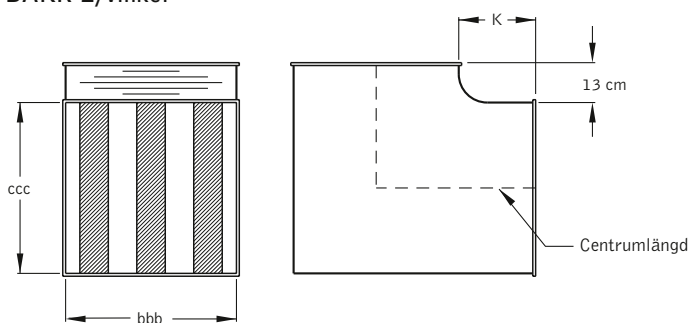
Rektangulär ljuddämpare BAKR

Måttuppgifter

BAKR-1, rakt utförande



BAKR-2, vinkel



Benlängd K

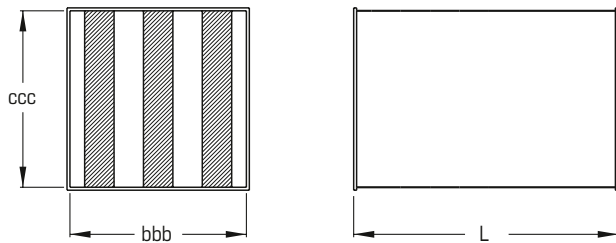
Höjd ccc	Nom. centrumlängd, cm			
	60	117	180	234
040	13 (66)	64	127	181
050	13 (76)	54	117	171
060	13 (86)	44	107	161
070	13 (96)	34	97	151
080	13 (106)	24	87	141
090		13 (116)	77	131
100		13 (126)	67	121
110		13 (136)	57	111
120		13 (146)	47	101
130	13 (156)	37	91	
140		27	81	
150		17	71	
160			13 (186)	61
170			13 (196)	51
180			13 (206)	41
190			13 (216)	31
200			13 (226)	21

Måttangivelse inom parentes anger centrumlängd i de fall denna avviker från nominellt angiven längd.

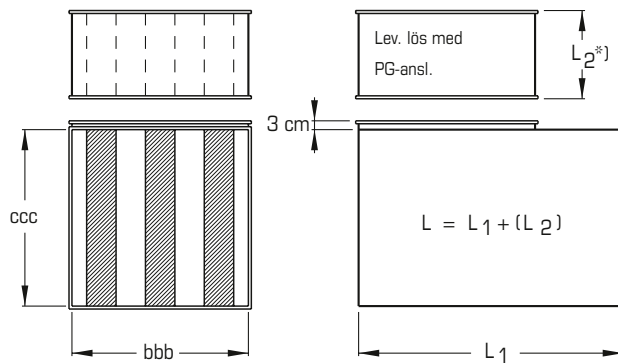
Rektangulär ljuddämpare BAKR

Måttuppgifter

BAKR-6, rakt utförande

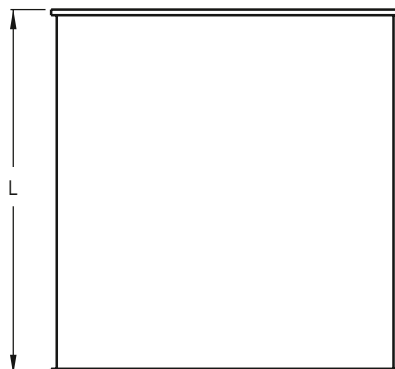
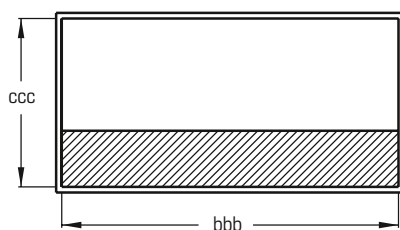


BAKR-7, vinkel



*) L_2 är en multipel av 30 cm.
Ange längden L_2 separat om detta
alternativ skall användas.

BAKR-8, rakt utförande



Rektangulär Ijuddämpare BAKR

Tekniska data , BAKR-1 och BAKR-2

Tabell 1–13

	Kod ee	Dämpning (dB) enligt ISO 7235:1991								Motståndstal (p-tal)		Längd cm
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	rak	vinkel	
1	20	11	16	22	32	42	38	30	20	33	39	60
	40	15	24	37	53	55	55	54	45	38	45	117
	60	18	33	52	55	55	55	55	52	45	54	180
	80	27	55	55	55	55	55	55	55	55	60	234
2	21	6	10	19	28	30	29	26	23	22	26	60
	41	12	18	34	52	55	55	55	45	27	32	117
	61	15	22	40	52	55	55	55	52	33	39	180
	81	19	29	50	55	55	55	55	55	38	45	234
3	22	9	13	18	26	32	28	22	15	12	15	60
	42	13	21	32	44	53	49	35	26	15	18	117
	62	15	27	45	55	55	55	44	36	18	21	180
	82	20	44	55	55	55	55	51	43	20	24	234
4	23	5	8	14	24	26	26	24	20	8	10,5	60
	43	7	9	21	42	55	50	36	29	10	13	117
	63	8	12	32	55	55	55	55	47	13	16,5	180
	83	9	15	40	55	55	55	55	55	14	18	234
5	34	7	12	15	22	25	25	20	16	7	9	60
	44	10	14	25	41	45	45	35	27	9	11	117
	64	13	19	36	50	55	55	48	32	10	13	180
	84	15	25	46	55	55	55	52	41	11	14	234
6	24	7	11	16	21	25	22	16	12	5,4	7,5	60
	45	12	19	27	36	42	38	24	18	7	9	117
	65	13	23	37	48	54	47	31	24	8	10	180
	85	18	37	51	55	55	54	41	35	10	12	234
7	36	5	9	13	19	24	23	15	12	4,7	7	60
	46	9	13	24	37	41	39	31	25	5,6	8	117
	66	11	18	32	47	55	50	39	27	7	9	180
	86	13	23	42	55	55	55	42	34	7,5	10	234
8	25	5	7	12	19	23	23	20	15	4,2	6,3	60
	47	5	7	18	37	55	45	32	25	5	7,5	117
	67	7	11	29	55	55	55	53	49	5,4	7,5	180
	88	7	12	31	55	55	55	55	49	6	8,5	234
9	26	4	7	13	17	18	17	11	7	3,4	5,4	60
	48	8	12	22	33	38	33	25	20	4	6	117
	78	9	17	32	44	47	43	34	25	5	7,5	180
	87	11	21	39	54	55	53	43	27	6	8,5	234
10	27	4	5	8	14	19	19	16	10	2,4	4,3	60
	49	4	5	14	31	53	41	28	22	2,8	4,8	117
	69	6	9	25	53	55	55	44	35	3	5,1	180
	90	6	9	27	55	55	55	48	35	3,5	5,6	234
11	28	4	6	11	14	16	13	6	3	2	3,8	60
	50	6	9	18	28	33	25	15	12	2,5	4,4	117
	68	7	13	25	39	45	32	19	15	4,5	6,5	180
	89	8	17	32	48	52	41	23	17	5	7,5	234
12	29	4	5	7	12	17	17	13	8	1,5	3,1	60
	51	4	5	12	27	46	38	26	20	1,8	3,6	117
	70	5	8	22	49	55	55	39	30	2,2	4	180
	91	5	8	23	53	55	55	44	33	2,4	4,3	234
13	30	3	4	6	11	14	14	10	5	0,8	2,4	60
	52	3	4	11	23	43	35	24	16	1,4	3	117
	71	3	6	17	45	55	51	35	25	1,6	3,2	180
	92	4	7	22	52	55	55	40	30	1,8	3,6	234

Rektangulär Ijuddämpare BAKR

Tekniska data, BAKR-6 och BAKR-7

Tabell 20–27

	Kod	Dämpning (dB) enligt ISO 7235:1991								Motståndstal (p-tal)		Längd cm
		ee	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	rak	
20	71	9	9	15	23	19	20	21	19	13	22	60
	72	11	12	22	30	27	29	27	23			90
	73	13	14	25	35	33	35	32	26			120
	74	14	16	33	39	40	41	37	29			150
	75	16	17	38	42	46	47	41	32			180
	76	17	18	40	44	50	51	45	34			210
	77	18	19	42	46	52	55	47	36			240
21	61	10	10	13	18	15	17	15	13	13	22	60
	62	14	15	18	23	19	20	18	17			90
	63	16	17	23	28	24	24	20	19			120
	64	17	19	28	33	28	28	23	22			150
	65	18	21	33	37	33	33	25	24			180
	66	19	22	38	41	38	38	28	26			210
	67	20	23	43	44	42	42	30	28			240
22	51	9	9	14	20	15	18	18	16	7	13	60
	52	11	11	19	27	22	25	22	19			90
	53	13	13	23	33	28	31	25	22			120
	54	15	15	29	38	34	37	29	25			150
	55	16	16	34	41	38	42	33	27			180
	56	17	17	36	43	42	46	35	29			210
	57	18	18	39	44	44	49	40	31			240
23	41	10	10	11	16	14	13	12	12	7	13	60
	42	11	11	14	20	17	15	15	14			90
	43	13	13	18	24	20	18	17	16			120
	44	15	15	22	27	23	20	19	28			150
	45	17	17	26	30	26	23	20	20			180
	46	19	19	30	32	29	25	21	21			210
	47	22	22	34	35	32	28	22	22			240
24	31	7	5	12	16	13	15	14	13	3,3	7,3	60
	32	9	8	17	21	18	19	18	16			90
	33	10	10	21	25	22	23	20	19			120
	34	12	11	25	29	26	28	22	21			150
	35	14	12	28	32	29	32	24	23			180
	36	16	14	31	35	32	35	36	25			210
	37	18	16	33	37	34	37	27	26			240
25	21	7	7	10	12	9	12	11	12	3,3	7,3	60
	22	11	10	12	15	12	15	14	13			90
	23	13	12	15	18	15	17	16	15			120
	24	14	13	17	20	17	18	18	17			150
	25	15	14	20	22	19	19	19	19			180
	26	16	15	22	24	21	20	20	20			210
	27	17	16	25	25	22	21	21	21			240
26	11	6	4	10	13	9	8	8	8	1,6	4,4	60
	12	9	5	11	14	10	10	9	9			90
	13	9	7	16	19	15	17	14	14			120
	14	11	9	19	23	18	19	16	16			150
	15	12	10	21	26	21	20	17	17			180
	16	13	11	23	29	24	21	18	18			210
	17	14	12	24	31	26	22	19	19			240
27	01	7	4	10	14	9	12	10	10	1,6	4,4	60
	02	9	5	11	14	10	10	9	9			90
	03	11	7	13	16	11	12	11	11			120
	04	13	9	15	18	12	13	12	12			150
	05	14	11	17	20	13	13	13	13			180
	06	15	13	19	22	14	14	14	14			210
	07	16	16	21	25	15	15	15	15			240

Rektangulär ljuddämpare BAKR

Tekniska data , BAKR-8

Kod = 11–23 finns endast i oisolerat utförande medan övriga ljuddämpare också kan fås invändigt isolerade med 50 mm stenull.

Kod ee	Dämpning (dB) enligt ISO 7235:1991								Mot- ståndstal (p-tal)	Bredd cm	Höjd cm	Längd cm
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k				
11	10	8	14	25	31	26	20	17	6,6	020–100	015	65
12	13	11	21	38	42	37	23	19				95
13	14	12	24	39	49	44	30	30				125
21	8	6	10	15	16	12	11	11	2,4	025–100	020	65
22	9	7	13	22	24	17	12	10				95
23	9	8	17	31	32	20	14	13				125
31	7	8	15	18	20	11	7	6	4,4	030–120	025	65
32	10	10	18	22	25	16	12	12				95
33	12	13	22	27	28	20	14	13				125
41	6	8	13	18	28	29	16	13	4,4	040–120	030	65
42	10	10	16	21	32	35	21	17				95
43	12	13	18	25	36	39	25	19				125
51	7	8	10	17	20	18	8	6	2,8	040–120	035	65
52	9	9	12	19	24	26	13	12				95
53	11	11	14	22	28	32	18	15				125
61	7	8	9	15	21	20	10	7	2,8	050–120	040	65
62	9	9	11	17	25	24	14	13				95
63	10	10	14	20	29	30	18	16				125
71	9	7	7	13	20	13	5	6	3,5	060–120	050	65
72	10	9	11	18	27	19	11	10				95
73	6	8	11	22	31	23	15	11				125