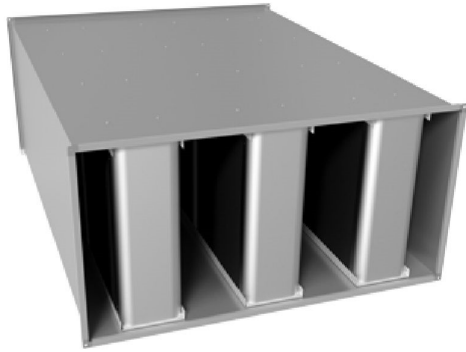


Čtyřhranný přímý tlumič hluku

TUNE-S



Popis

Tlumiče hluku TUNE-S jsou klasické kulísové tlumiče hluku. Šířka a výška tlumiče jsou stejné, jako šířka a výška připojeného vzduchotechnického potrubí. Tlumič se vyrábí ve stejných rozměrových řadách jako standardizované vzduchotechnické potrubí podle tabulky rozměrů dále v textu.

Provedení

Čtyřhranný přímý tlumič hluku série TUNE. Tlumiče TUNE-S se skládají z aerodynamických kulís Lindab TUNE-A vyrobených z rámu z pozinkované oceli a absorpčního materiálu na bázi minerální vlny zajišťující účinný útlum hluku.

Kulisy tlumičů TUNE-S mohou mít šířku 100, 150 nebo 200 mm. Tlumiče se ke vzduchotechnickému potrubí připojují pomocí přírub s profilem RJFP.

Pro přesný výpočet výkonových parametrů tlumiče hluku TUNE-PS se používají on-line výpočtové nástroje LindQST nebo DIMSilencer, ve kterých lze optimalizací šířky mezery mezi kulisami a délky a výšky tlumiče nalézt konfiguraci tlumiče nejlépe vyhovující dané aplikaci.

Tlumiče jsou testovány v souladu s požadavky normy ISO 7235.

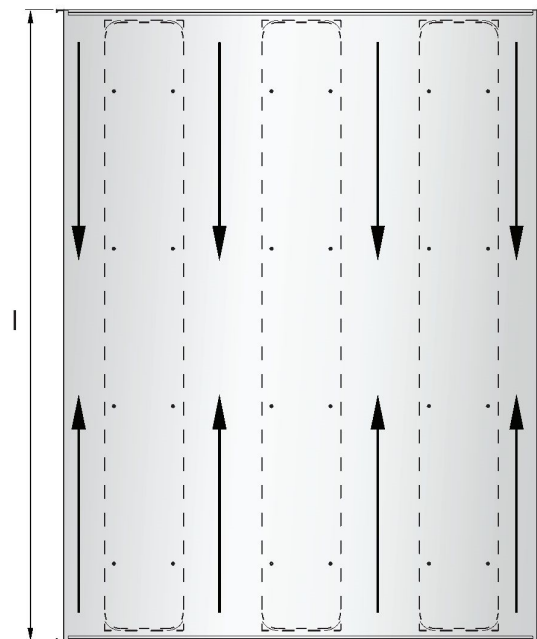
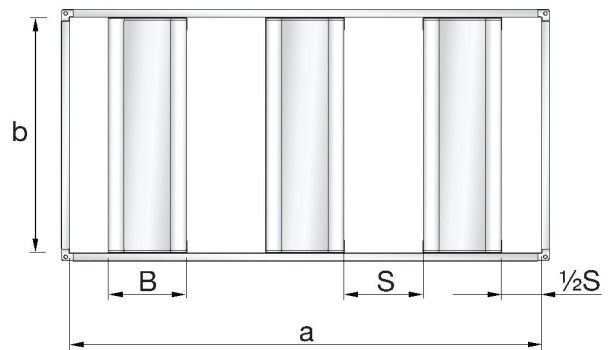
Příklad objednacího kódu

Výrobek	Tune-S	B	S	a	b	l	f
TUNE-S							
Šířka kulís (B) v mm							
100, 150 nebo 200 mm							
Šířka mezery mezi kulisami (S) v mm							
Podle výpočtu – viz. informace dále v textu							
Šířka (a) v mm							
Min. - Max. 400 - 2400 mm							
Výška (b) v mm							
Min. - Max. 200 – 2.400 mm							
Délka (l) v mm							
Min. - Max. 500 – 2.550 mm							
Typ příruby pro připojení k potrubí							
Např. RJFP 20, 30 nebo 40							

Příklad: TUNE-S - 200 - 200 - 1200 - 900 - 1550 - RJFP30

Maximální výšku tlumiče lze v případě potřeby navýšit umístěním dvou kulís nad sebou.

Rozměry



$l - 50 = l_{\text{splitter}}$ (délka kulís).

b = vnitřní výška tlumiče TUNE-S.

Výška kulisy je $b - 5$ mm, aby jí bylo možno instalovat do přímého kusu vzduchotechnického potrubí.

V případě požadavků na výrobu tlumiče ze speciálních materiálů nebo v atypických velikostech kontaktujte prodejní zástupce společnosti Lindab.

Vyrábějí se i jiné délky a výšky tlumičů – viz. max. a min. rozměry v objednacím kódu. Maximální uvedené rozměry tlumičů lze v případě potřeby navýšit kombinací několika tlumičů TUNE-S.

Čtyřhranný přímý tlumič hluku

TUNE-S

Technické údaje

Šířka kulisy (B) = 100

Šířka mezery mezi kulisami (S) = 60 mm

Délka l_{nom} [mm]	Útlum [dB] pro střední frekvence [Hz]								Součinitel místní ztráty v potrubí ξ
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
550	1	4	7	14	25	27	21	16	4,3
1050	2	6	13	23	44	48	32	22	5,4
1550	4	8	19	31	50	50	43	29	6,5
2050	5	11	25	40	50	50	50	35	7,6
2550	7	13	32	48	50	50	50	41	8,7

Šířka kulisy (B) = 100

Šířka mezery mezi kulisami (S) = 100 mm

Délka l_{nom} [mm]	Útlum [dB] pro střední frekvence [Hz]								Součinitel místní ztráty v potrubí ξ
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
550	1	2	5	11	20	17	13	10	1,6
1050	2	4	9	18	34	30	19	13	2,1
1550	3	5	13	24	49	43	26	17	2,5
2050	4	6	17	31	50	50	32	21	2,9
2550	5	8	22	37	50	50	39	25	3,3

Šířka kulisy (B) = 100

Šířka mezery mezi kulisami (S) = 140 mm

Délka l_{nom} [mm]	Útlum [dB] pro střední frekvence [Hz]								Součinitel místní ztráty v potrubí ξ
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
550	1	2	4	10	17	12	9	7	0,9
1050	2	3	7	15	29	22	14	10	1,1
1550	3	4	10	21	41	32	18	12	1,3
2050	3	5	14	26	50	41	23	15	1,5
2550	4	6	17	32	50	50	28	18	1,7

Poznámka: maximální útlum tlumiče je 50 dB.

Tlakovou ztrátu Δp v Pa lze vypočítat pomocí součinitele místní tlakové ztráty v potrubí ξ : $\Delta p = 0,6 \times v^2 \times \xi$ kde (v) je čelní rychlost proudění vzduchu tlumičem.

Šířka kulisy (B) = 150

Šířka mezery mezi kulisami (S) = 60 mm

Délka l_{nom} [mm]	Útlum [dB] pro střední frekvence [Hz]								Součinitel místní ztráty v potrubí ξ
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
550	2	5	9	21	28	28	18	15	8,2
1050	5	9	18	33	50	50	31	23	10,5
1550	8	14	26	46	50	50	45	31	12,9
2050	11	18	35	50	50	50	50	39	15,2
2550	14	23	44	50	50	50	50	47	17,6

Šířka kulisy (B) = 150

Šířka mezery mezi kulisami (S) = 100 mm

Délka l_{nom} [mm]	Útlum [dB] pro střední frekvence [Hz]								Součinitel místní ztráty v potrubí ξ
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
550	2	3	6	16	19	17	11	9	2,8
1050	4	6	13	26	39	33	19	14	3,6
1550	6	9	19	37	50	49	27	19	4,4
2050	8	12	26	47	50	50	35	23	5,2
2550	10	15	32	50	50	50	43	28	6,0

Šířka kulisy (B) = 150

Šířka mezery mezi kulisami (S) = 140 mm

Délka l_{nom} [mm]	Útlum [dB] pro střední frekvence [Hz]								Součinitel místní ztráty v potrubí ξ
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
550	2	2	5	14	14	12	8	6	8,2
1050	3	4	10	23	30	23	14	10	10,5
1550	5	7	16	31	46	35	19	13	12,9
2050	7	9	21	40	50	47	25	17	15,2
2550	9	11	26	49	50	50	31	20	17,6

Čtyřhranný přímý tlumič hluku

TUNE-S

Technické údaje

Šířka kulisy (B) = 200

Šířka mezery mezi kulisami (S) = 60 mm

Délka l_{nom} [mm]	Útlum [dB] pro střední frekvence [Hz]								Součinitel místní ztráty v potrubí ξ
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
550	2	6	12	24	36	38	28	18	17,5
1050	4	12	20	42	50	50	44	24	20,3
1550	5	17	27	50	50	50	50	31	23,2
2050	7	22	34	50	50	50	50	37	26,1
2550	8	27	41	50	50	50	50	44	29,0

Šířka kulisy (B) = 200

Šířka mezery mezi kulisami (S) = 100 mm

Délka l_{nom} [mm]	Útlum [dB] pro střední frekvence [Hz]								Součinitel místní ztráty v potrubí ξ
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
550	2	5	10	19	24	20	15	11	5,7
1050	3	8	15	33	44	36	23	15	6,6
1550	4	12	21	46	50	50	32	19	7,5
2050	5	16	27	50	50	50	40	23	8,5
2550	6	20	33	50	50	50	49	27	9,4

Šířka kulisy (B) = 200

Šířka mezery mezi kulisami (S) = 140 mm

Délka l_{nom} [mm]	Útlum [dB] pro střední frekvence [Hz]								Součinitel místní ztráty v potrubí ξ
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
550	1	4	8	16	18	14	10	8	2,7
1050	2	7	13	28	33	24	15	11	3,2
1550	3	10	18	39	49	35	21	14	3,6
2050	4	13	23	50	50	46	26	17	4,0
2550	5	16	28	50	50	50	32	20	4,5

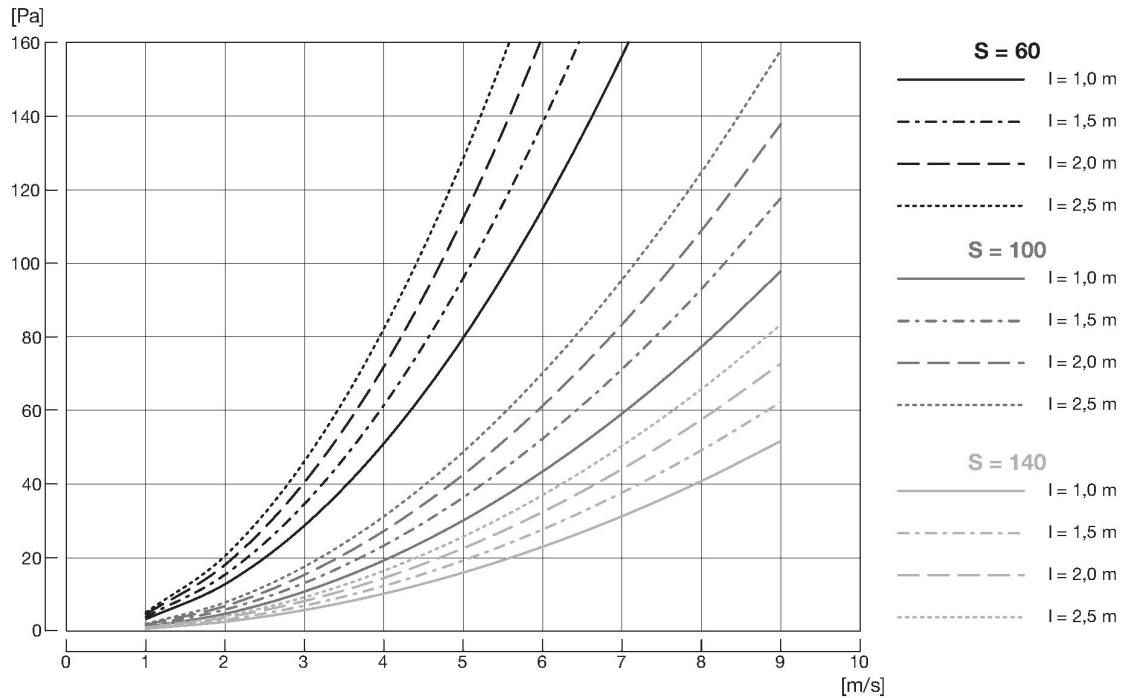
Čtyřhranný přímý tlumič hluku

TUNE-S

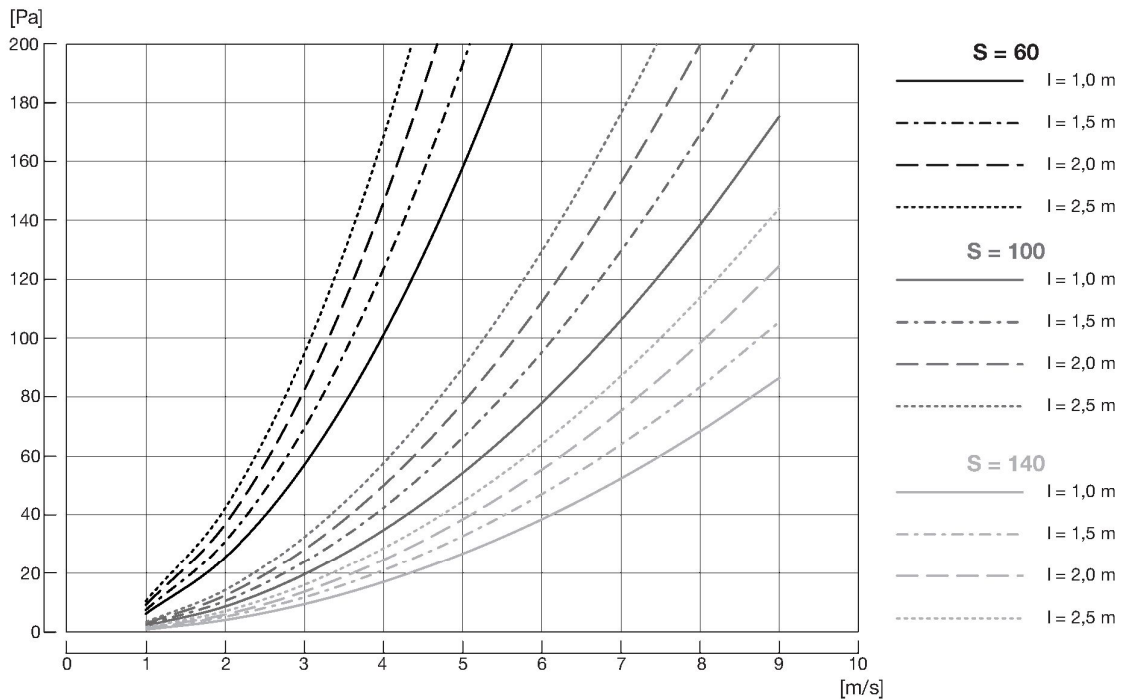
Technické údaje

Tlaková ztráta

Tlumič TUNE-S s kulisami šířky (B) = 100
(S) je šířka mezery mezi kulisami



Tlumič TUNE-S s kulisami šířky (B) = 150
(S) je šířka mezery mezi kulisami



Čtyřhranný přímý tlumič hluku

TUNE-S

Technické údaje

Tlumič TUNE-S s kulisami šířky (B) = 200

(S) je šířka mezery mezi kulisami

