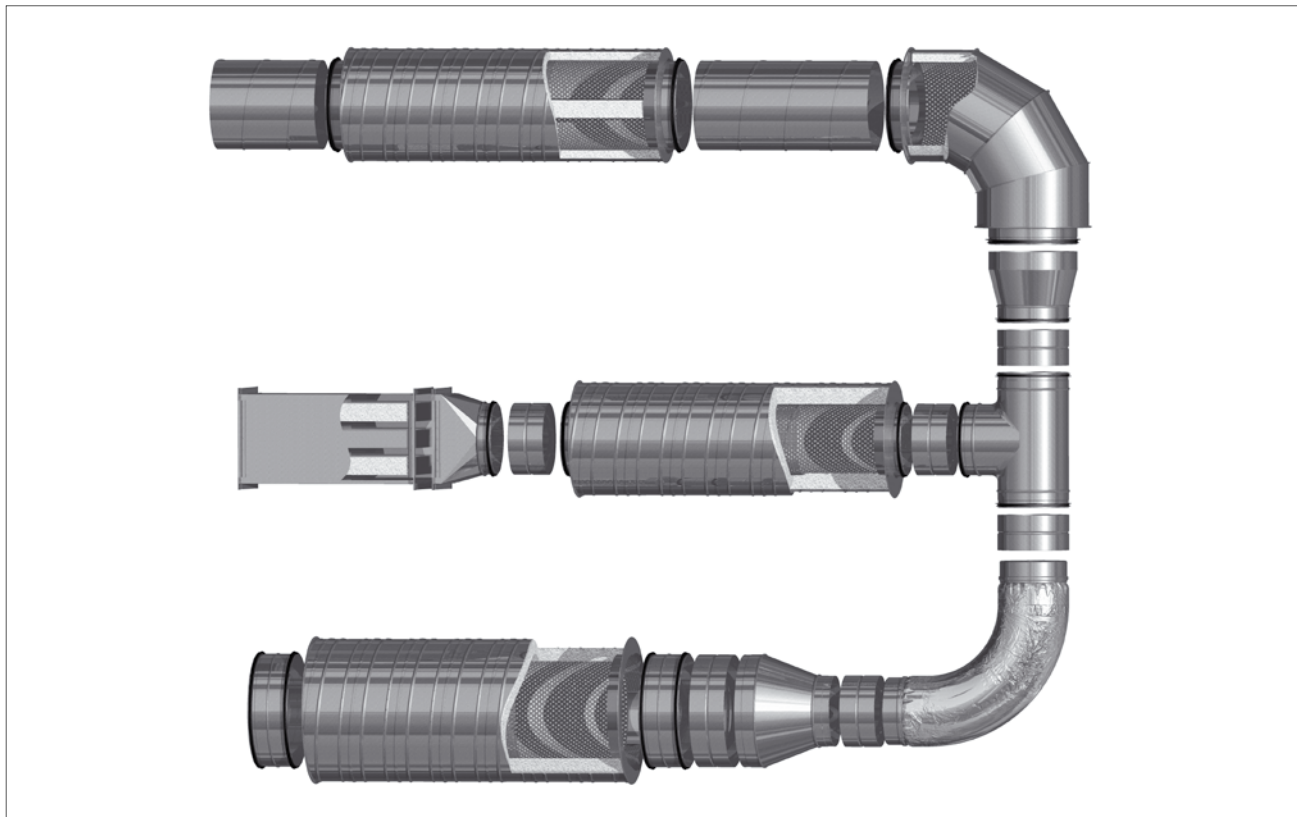


Tłumiki



O systemie

Tłumiki wspólnie z kanałami i kształtkami tworzą kompletny system elementów rurociągu wentylacyjnego. Dzięki szerokiemu wachlarzowi możliwe jest zastosowanie ich niemalże w każdych warunkach.

Wymiary

Wszystkie tłumiki okrągłe mają średnice zgodne z wymiarami okrągłego zestawu kształtek SPIRAL®system. W przypadku wymiarów tłumików prostokątnych dostosowywane są one każdorazowo do wielkości kanałów i kształtek. Pozostałe wielkości bazują na tabelach i informacjach przedstawionych w karcie katalogowej danego elementu.

Instrukcja montażu

Tłumiki okrągłe montowane są za pomocą wkrętów samowiercących, lub nitów zrywalnych w część kanału, w który wsunięty jest kołnierz łączący. Wszystkie elementy o średnicy większej niż 315 mm wykonywane są mufowo i do połączenia z kanałami, wymagają zamówienia dodatkowo dwóch nypli. Tłumiki prostokątne montowane są za pomocą śrub przy narożnikach stalowych oraz przy pomocy klamry KLQ spinającej dwie ramki kołnierzowe.

Korzyści stosowania

Tłumiki ograniczają hałas w rurociągach wentylacyjnych, powstały przez takie urządzenia jak wentylatory, centrale, jak również odgłosy wydobywające się z poszczególnych pomieszczeń. Dzięki estetycznemu wykonaniu i spójności z pozostałymi częściami systemu wentylacyjnego, tłumiki mogą być również montowane w widocznych miejscach.

Oznakowanie

Wyroby firmy ALNOR oznaczane są znakiem budowlanym, oraz kodem towaru zgodnym ze specyfikacją techniczną zawartą w niniejszym katalogu.



Tłumiki akustyczne okrągłe SPIRAL®system posiadają atest higieniczny wykonane są z blachy ocynkowanej HK/B/0867/01/2009.

Tłumiki akustyczne prostokątne posiadają atest higieniczny
a) wykonane z blachy ocynkowanej HK/B/0100/02/2009
b) wykonane z blachy kwasoodpornej HK/B/0101/01/2009

Tłumiki akustyczne okrągłe **SIL/SIBL/SISL/SIBSL**

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)

Dane techniczne

Wykonanie

Tłumiki akustyczne okrągłe wykonane są ze stalowego spiralnie zwijanego przewodu, jako płaszcz zewnętrzny, oraz wewnętrznego wkładu perforowanego. Przestrzeń pomiędzy wierzchnim płaszczem a wkładem perforowanym wypełniona jest absorbującą dźwięki wełną mineralną. Tkanina poliestrowa pomiędzy wkładem perforowanym, a wełną mineralną zapobiega przedostawaniu się wełny do środka przewodu.

Połączenie

Standardowe tłumiki dostarczane są z uszczelką. Średnice $d_1 > 315$ mm wymagają dodatkowego zamówienia złączki NSL

Wymiary

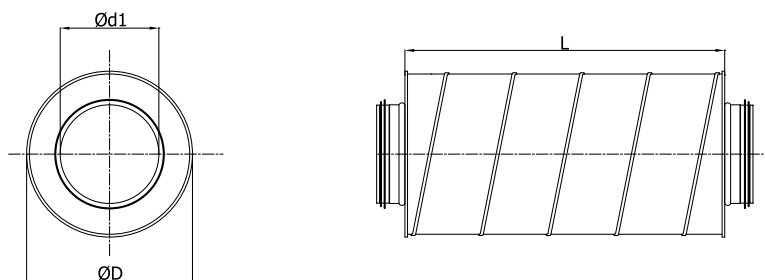
Tłumiki akustyczne okrągłe dostarczane są w zakresie średnic połączenia od 80mm do 800mm i w standardowych długościach 300, 600, 900, 1500 w zależności od średnicy połączenia.

Dane techniczne

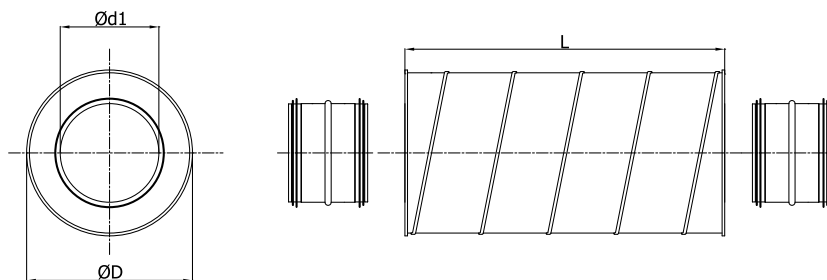
Informacje o wymiarach, wadze, tłumieniu i stracie ciśnienia poszczególnych typów znajdują się w odpowiednich rozdziałach.

Wymiary

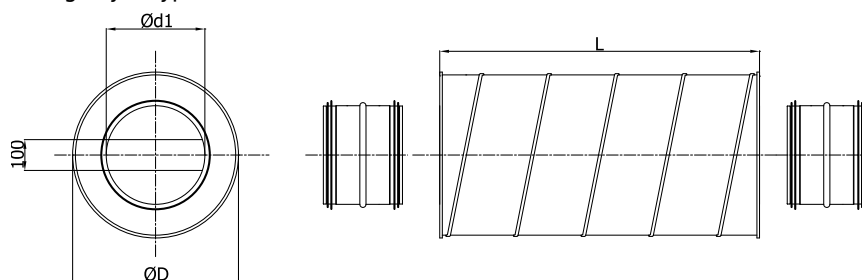
Przekrój dla poszczególnych typów: SIL, SISL, $d_1 \leq 315$ mm



Przekrój dla poszczególnych typów: SIL, SISL, $d_1 > 315$ mm



Przekrój dla poszczególnych typów SIBL, SIBSL





Opis

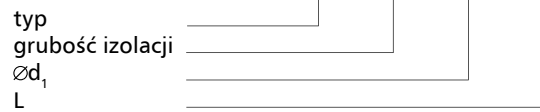
Standardowo tłumiki dostarczane są z uszczelnieniem SPIRAL®system. Średnice $d_1 > 315$ mm wymagają dodatkowego zamówienia złączek NSL, które powinny być zamontowane w tłumiku przed instalacją. Nypły te nie stanowią części składowej tłumika i należy je zamawiać oddzielnie.

Wewnątrz wełna mineralna szklana o grubości 50 mm dla SIL-50 - w zależności od wymiaru płaszcza zewnętrznego

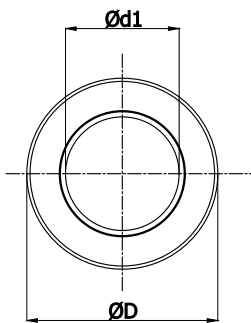
100 mm dla SIL-100 - w zależności od wymiaru płaszcza zewnętrznego

Przykład oznaczenia

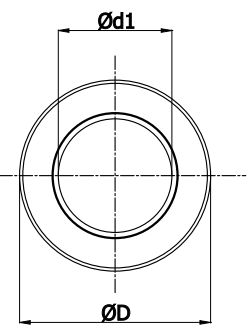
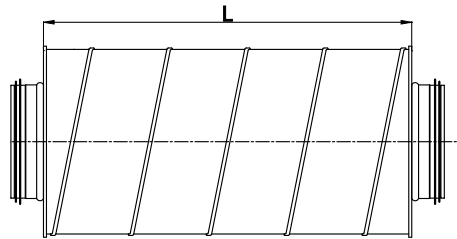
Kod produktu: SIL - iii - aaa - bbb



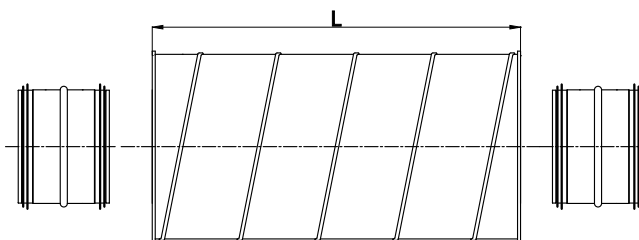
Wymiary



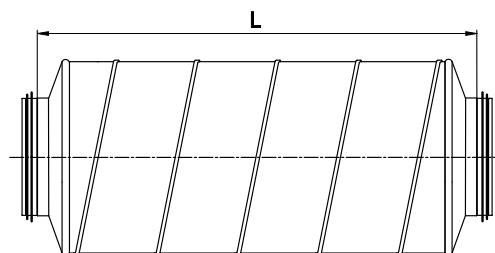
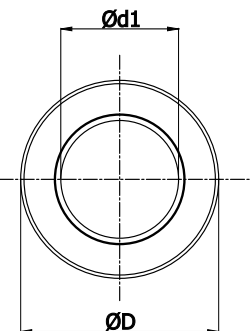
Dla średnic $d_1 \leq 315$ mm



Dla średnic $d_1 > 315$ mm



tłumiki wykonane z deklami tłoczonymi



Tłumiki akustyczne okrągłe

SIL

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)

Wymiary

SIL-50 - 50 mm izolacji

opis	Ød, nom [mm]	D nom [mm]	L [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]						waga [kg]
				125	250	500	1000	2000	4000	
SIL 80-300	80	180	300	5	11	15	25	28	23	2
80-600	80	180	600	7	18	26	29	29	24	3
80-900	80	180	900	9	26	38	33	30	26	5
80-1200	80	180	1200	11	30	36	37	31	27	7
SIL 100-300*	100	200	300	5	9	12	20	25	17	2
100-600*	100	200	600	7	15	25	33	29	24	3
100-900*	100	200	900	9	22	32	36	33	31	5
100-1200*	100	200	1200	11	25	36	39	37	38	7
SIL 125-300*	125	224	300	3	7	14	19	16	19	3
125-600*	125	224	600	5	13	21	37	37	31	4
125-900*	125	224	900	7	16	28	38	38	35	7
125-1200*	125	224	1200	9	20	34	39	39	36	9
SIL 160-300*	160	260	300	2	8	12	15	15	14	3
160-600*	160	260	600	3	11	22	33	42	29	6
160-900*	160	260	900	8	14	23	39	37	25	8
160-1200*	160	260	1200	11	19	35	38	47	41	10
SIL 200-300	200	315	300	2	4	8	15	18	13	4
200-600	200	315	600	4	8	15	31	28	20	7
200-900	200	315	900	8	9	20	32	35	23	10
200-1200	200	315	1200	11	17	26	34	40	26	12
SIL 250-600	250	355	600	6	9	13	24	15	15	9
250-900	250	355	900	8	11	20	33	24	18	12
250-1200	250	355	1200	10	13	25	38	29	24	15

* wykonane z deklami tłoczonymi

SIL-100 - 100 mm izolacji

opis	Ød, nom [mm]	D nom [mm]	L [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]						waga [kg]
				125	250	500	1000	2000	4000	
SIL 315-600	315	500	600	5	5	11	19	12	10	12
315-900	315	500	900	7	9	16	30	18	14	18
315-1200	315	500	1200	9	12	21	36	18	17	24
SIL 400-600	400	600	600	5	6	9	13	10	7	16
400-900	400	600	900	7	7	14	22	15	13	22
400-1200	400	600	1200	7	10	14	22	18	13	32
SIL 500-900	500	710	900	6	8	14	16	13	13	26
500-1200	500	710	1200	8	11	22	24	17	16	39
SIL 630-900	630	800	900	4	7	12	12	12	10	44
630-1200	630	800	1200	5	10	16	15	15	11	56
SIL 800-1200	800	1000	1200	4	5	10	9	15	12	69
800-1500	800	1000	1500	4	7	13	12	15	12	86

Tłumiki akustyczne okrągłe

SIBL

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)



Opis

Standardowo tłumiki dostarczane są z uszczelnieniem SPIRAL®system. Średnice $d_1 > 315$ mm wymagają dodatkowego zamówienia złączek NSL, które powinny być zamontowane w tłumiku przed instalacją. Nypły te nie stanowią części składowej tłumika i należy je zamawiać oddzielnie.

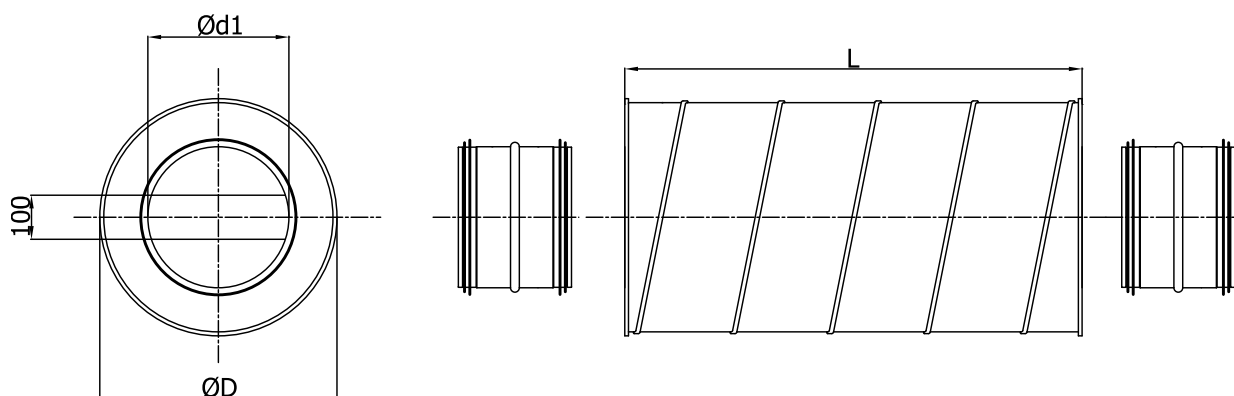
Wewnątrz wełna mineralna szklana o grubości około 100 mm - w zależności od wymiaru płaszcza zewnętrznego.

Przykład oznaczenia

Kod produktu: **SIBL - aaa - bbb**

typ _____
 $\varnothing d_1$ _____
 L _____

Wymiary

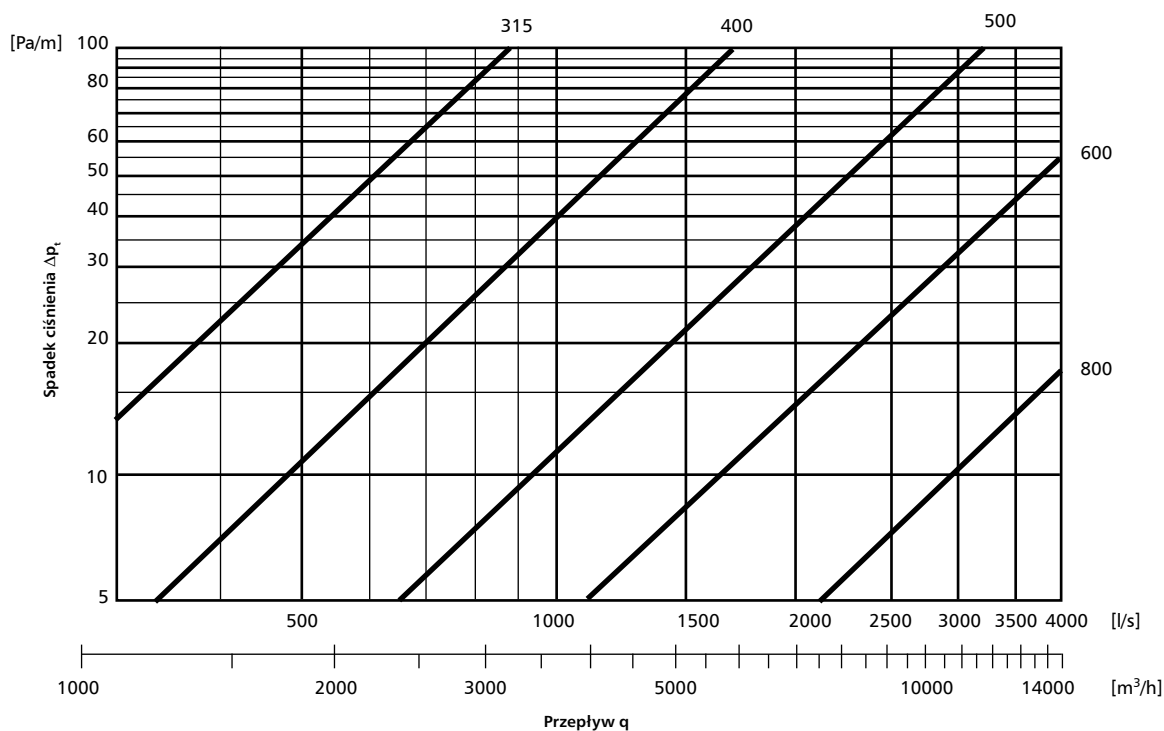


Wymiary

SIBL - 100 mm izolacji

opis	$\varnothing d_1$ nom [mm]	D nom [mm]	L [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]								waga [kg]
				125	250	500	1000	2000	4000			
SIBL 315-600	315	500	600	7	15	18	26	34	24	15		
315-900	315	500	900	11	18	26	37	40	28	22		
315-1200	315	500	1200	15	21	33	41	46	40	29		
SIBL 400-600	400	600	600	8	9	16	22	24	19	20		
400-900	400	600	900	11	14	22	34	32	23	30		
400-1200	400	600	1200	11	21	30	38	43	28	40		
SIBL 500-900	500	710	900	8	12	19	27	21	19	40		
500-1200	500	710	1200	10	16	26	35	29	22	53		
SIBL 630-1200	630	800	1200	8	11	23	38	23	19	62		
630-1500	630	800	1500	10	15	23	39	26	20	78		
SIBL 800-1200	800	1000	1200	5	9	17	23	21	16	80		
800-1500	800	1000	1500	5	12	19	26	23	18	99		

Dane techniczne



Tłumiki akustyczne okrągłe SISL

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)



Opis

Standardowo tłumiki dostarczane są z uszczelnieniem SPIRAL®system. Średnice $d_1 > 315$ mm wymagają dodatkowego zamówienia złączek NSL, które powinny być zamontowane w tłumiku przed instalacją. Nypły te nie stanowią części składowej tłumika i należy je zamawiać oddzielnie.

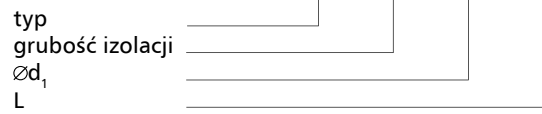
Wewnątrz wełna mineralna kamienna o grubości:

100 mm dla SISL-10 – w zależności od wymiaru płaszczka zewnętrznego

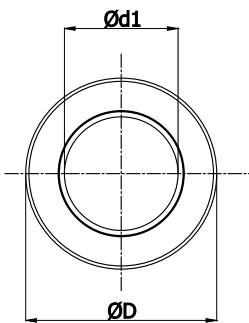
150 mm dla SISL-15 – w zależności od wymiaru płaszczka zewnętrznego

Przykład oznaczenia

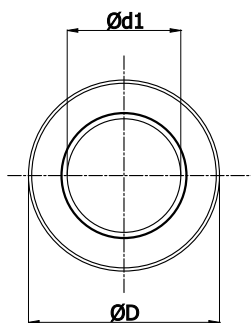
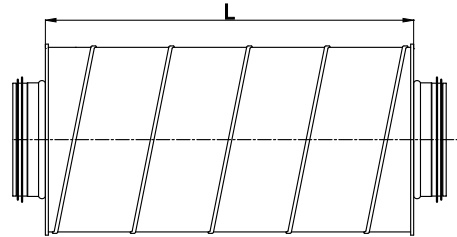
Kod produktu: SISL - iii - aaa - bbb



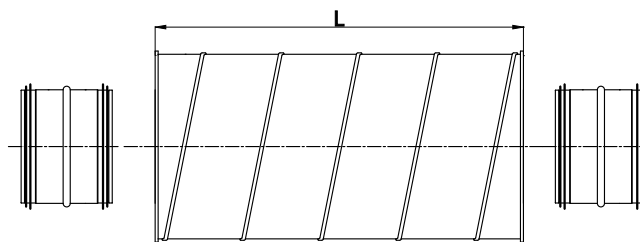
Wymiary



Dla średnic $d_1 \leq 315$ mm



Dla średnic dla, $d_1 > 315$ mm



Wymiary

SISL-10 - 100 mm izolacji

opis	Ød, nom [mm]	D nom [mm]	L [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]								waga [kg]
				125	250	500	1000	2000	4000			
SIGL 80-300	80	280	300	8	13	19	27	33	29	4		
80-600	80	280	600	17	26	29	53	53	45	6		
80-900	80	280	900	25	23	32	55	56	46	9		
80-1000	80	280	1000	24	27	33	55	58	47	10		
SIGL 100-300	100	315	300	6	12	18	23	28	23	5		
100-600	100	315	600	13	23	34	46	52	40	8		
100-900	100	315	900	17	30	39	54	55	46	10		
100-1000	100	315	1000	19	36	39	56	51	40	11		
SIGL 125-300	125	315	300	6	10	15	19	23	18	5		
125-600	125	315	600	11	20	30	40	45	30	8		
125-900	125	315	900	15	27	38	56	62	39	11		
125-1000	125	315	1000	16	31	35	48	51	30	11		
125-1200	125	315	1200	15	34	38	56	59	45	13		
SIGL 160-300	160	355	300	4	8	12	16	21	14	6		
160-600	160	355	600	9	16	28	33	37	21	9		
160-900	160	355	900	11	24	35	49	51	27	12		
160-1000	160	355	1000	12	25	38	54	54	29	14		
160-1200	160	355	1200	12	29	41	56	57	33	16		
SIGL 200-600	200	400	600	6	12	22	28	28	18	12		
200-900	200	400	900	8	18	28	40	37	23	17		
200-1000	200	400	1000	9	21	29	44	38	25	19		
200-1200	200	400	1200	10	25	33	50	42	27	23		
SIGL 250-600	250	450	600	5	12	20	24	23	14	14		
250-900	250	450	900	6	17	30	34	28	17	20		
250-1000	250	450	1000	7	18	31	36	30	18	20		
250-1200	250	450	1200	9	22	35	39	33	20	26		
SIGL 315-600	315	500	600	4	8	14	17	14	12	16		
315-900	315	500	900	4	12	21	26	19	15	22		
315-1000	315	500	1000	5	13	23	29	20	16	26		
315-1200	315	500	1200	7	15	28	35	24	18	29		
SIGL 400-900	400	600	900	5	12	19	22	18	13	29		
400-1000	400	600	1000	5	13	22	24	20	14	31		
400-1200	400	600	1200	7	16	22	29	22	15	36		
400-1500	400	600	1500	9	20	32	35	24	17	43		
SIGL 500-900	500	710	900	4	11	18	16	14	11	35		
500-1000	500	710	1000	5	12	19	18	15	12	38		
500-1200	500	710	1200	6	13	21	21	17	14	43		
500-1500	500	710	1500	7	19	27	26	19	15	52		
SIGL 630-900	630	900	900	5	8	14	12	13	9	44		

opis	Ød, nom [mm]	D nom [mm]	L [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]								waga [kg]
				125	250	500	1000	2000	4000			
630-1000	630	900	1000	5	10	15	13	14	10	49		
630-1200	630	900	1200	6	13	18	15	15	12	56		
630-1500	630	900	1500	7	15	23	18	17	13	69		
SIGL 800-1000	800	1000	1000	4	8	11	9	9	8	70		
800-1200	800	1000	1200	5	9	13	11	11	9	80		
800-1500	800	1000	1500	6	12	17	14	14	11	88		

SISL, 150 mm izolacji

opis	Ød, nom [mm]	D nom [mm]	L [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]								waga [kg]
				125	250	500	1000	2000	4000			
SIGL 80-1000	80	400	1000	26	22	27	50	55	47	19		
SIGL 100-1000	100	400	1000	25	36	42	59	53	47	21		
SIGL 125-1000	125	450	1000	22	34	38	51	50	40	22		
125-1200	125	450	1200	21	36	40	62	55	46	25		
SIGL 160-1000	160	450	1000	16	28	40	51	52	28	22		
160-1200	160	450	1200	17	33	44	58	56	32	25		
SIGL 200-1000	200	500	1000	14	24	32	45	36	24	26		
200-1200	200	500	1200	15	25	36	49	42	26	31		
SIGL 250-1000	250	560	1000	12	22	31	37	31	18	30		
250-1200	250	560	1200	15	26	36	41	34	20	35		

Tłumiki akustyczne okrągłe

SIBSL

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)



Opis

Standardowo tłumiki dostarczane są z uszczelnieniem SPIRAL®system. Średnice $d_1 > 315$ mm wymagają dodatkowego zamówienia złączek NSL, które powinny być zamontowane w tłumiku przed instalacją. Nypłe te nie stanowią części składowej tłumika i należy je zamawiać oddzielnie.

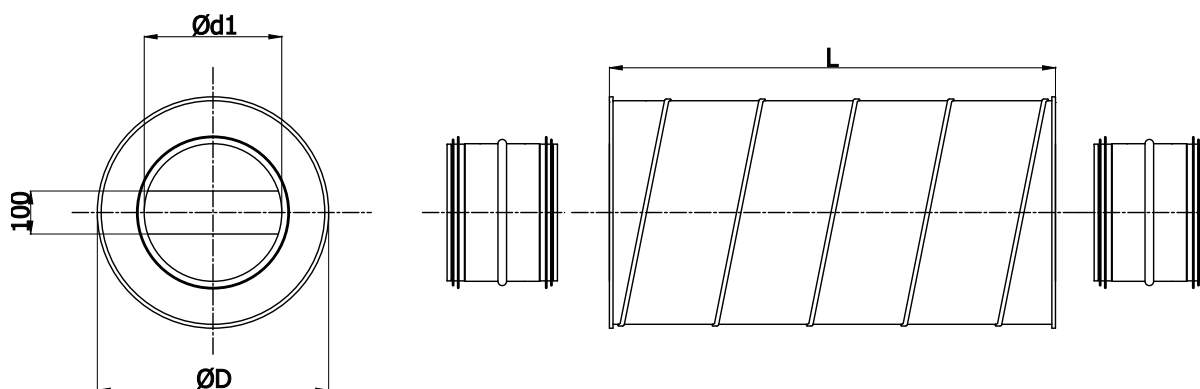
Wewnątrz wełna mineralna kamienna o grubości około 100 mm - w zależności od wymiaru płaszczka zewnętrznego.

Przykład oznaczenia

Kod produktu: SIBSL - aaa - bbb

typ _____
 $\varnothing d_1$ _____
 L _____

Wymiary

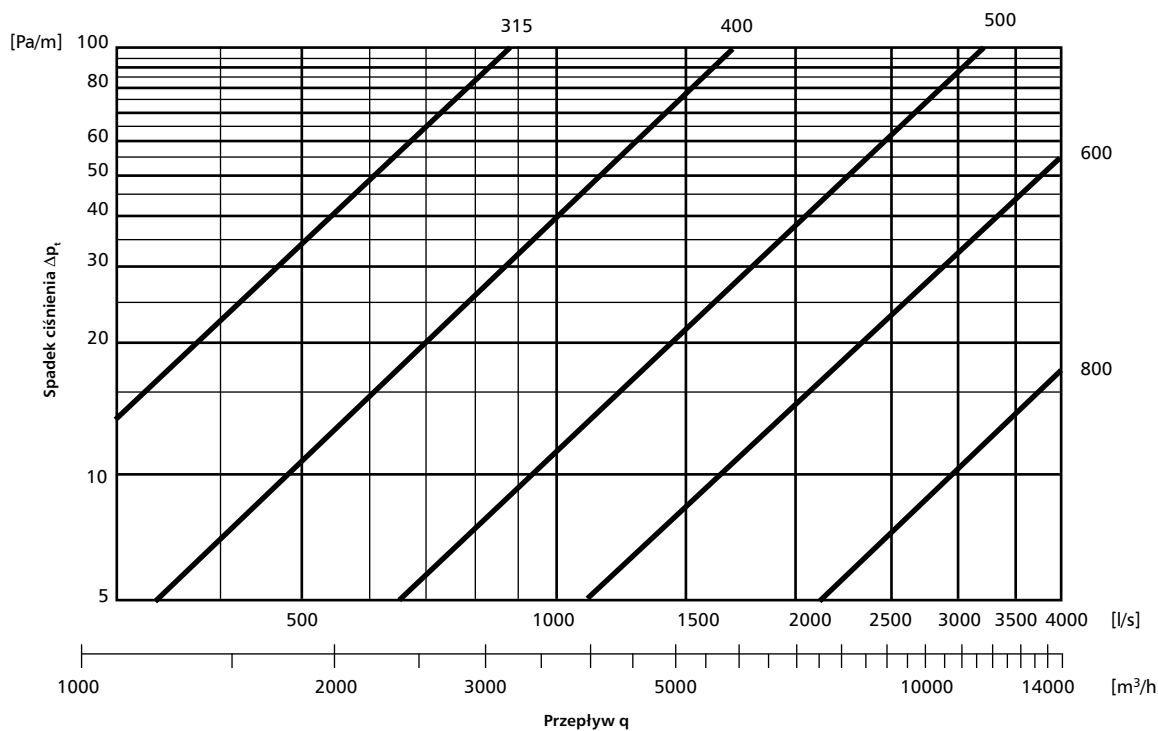


Wymiary

SIBSL - 100 mm izolacji

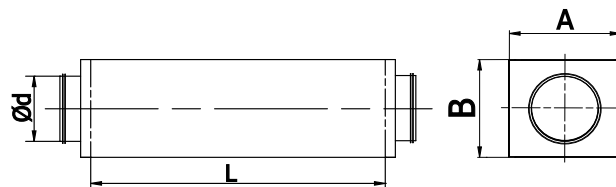
opis	Ød, nom [mm]	D nom [mm]	L [mm]	tłumienie [dB]						waga [kg]
				dla częstotliwości [Hz]						
				125	250	500	1000	2000	4000	
SIBGL 315-1000	315	500	1000	8	20	34	43	52	37	30
315-1200	315	500	1200	11	22	37	46	54	40	35
SIBGL 400-1000	400	600	1000	8	18	30	37	42	28	39
400-1200	400	600	1200	10	22	33	44	44	31	43
400-1500	400	600	1500	12	27	29	47	47	34	53
SIBGL 500-1000	500	710	1000	7	16	26	31	32	20	46
500-1200	500	710	1200	8	17	29	37	37	22	53
500-1500	500	710	1500	9	25	37	45	43	25	67
SIBGL 630-1000	630	900	1000	6	14	21	26	24	16	59
630-1200	630	900	1200	8	16	26	30	27	18	68
630-1500	630	900	1500	9	20	31	37	31	20	87
SIBGL 800-1000	800	1000	1000	5	10	17	21	20	14	84
800-1200	800	1000	1200	6	12	19	24	23	16	99
800-1500	800	1000	1500	7	16	25	30	26	18	112

Dane techniczne





Wymiary



Opis

Tłumiki akustyczne SQLL wykonane są ze stalowego prostokątnego przewodu stanowiącego płaszcz zewnętrzny oraz z wewnętrznego wkładu perforowanego. Środek tłumika wypełniony jest absorbującą dźwięk wełną mineralną o grubości 50 mm. Tłumiki SQLL spełniają klasę szczelności B.

Przykład oznaczenia

Kod produktu:

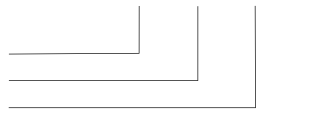
SQLL - 50 - aaa - bbb

typ

grubość izolacji

Ød

L



Ød nom [mm]	A [mm]	B [mm]	L [mm]	waga [kg]
100	210	160	500	2,5
100	210	160	1000	4,5
125	240	180	500	3,0
125	240	180	1000	5,2
160	270	220	500	3,7
160	270	220	1000	6,3
200	330	250	500	4,5
200	330	250	1000	7,7
250	380	310	500	5,9
250	380	310	1000	9,7
315	450	370	500	7,3
315	450	370	1000	11,8
400	530	460	500	9,9
400	530	460	1000	15,4

Kolana tłumiące BSIL

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)



Opis

Kolana tłumiące BSIL zostały opracowane z myślą o systemach wentylacyjnych, gdzie wymagania przestrzenne lub inne uwarunkowania uniemożliwiają stosowanie tłumików prostych, np: SIL.

Tłumik jest wykonany z dwóch połączonych kolan. Łuk wewnętrzny wykonany jest z perforowanej blachy stalowej. Przestrzeń pomiędzy płaszczem zewnętrznym, a perforowanym wkładem, wypełniona jest materiałem tłumiącym. Aby zapobiec wysaniu materiału tłumiącego do wnętrza przewodu, perforowany wkład odizolowany jest tkaniną. Standardowe tłumiki o średnicy $\varnothing 315$ mm dostarczone są ze złączkami SPIRAL®system. Od średnicy $\varnothing 355$ mm tłumiki dostarczane są z dwoma złączkami SPIRAL®system (NSL).

Tłumiki BSIL z 50mm izolacją dostępne są w następujących średnicach:

$\varnothing 125 - 160 - 200 - 250 - 315$.

Tłumiki z 100 mm izolacją dostępne są w następujących średnicach:

$\varnothing 125 - 160 - 200 - 250 - 315 - 400 - 500 - 630$.

Tłumiki wykonane są w całości z blachy ocynkowanej. Poziom tłumienia mierzony jest według wytycznych GLSM.

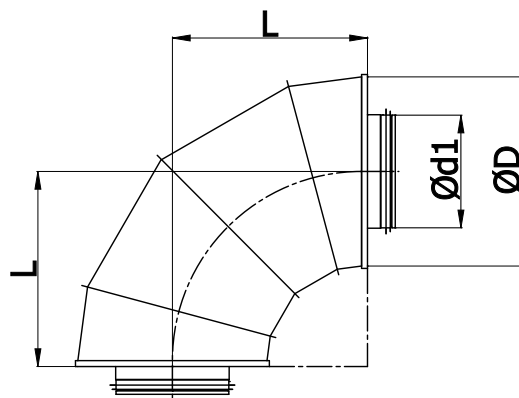
Opatentowane.

Przykład oznaczenia

Kod produktu: **BSIL - aa - bbb**

typ _____
izolacja 50/100 _____
 $\varnothing d_1$ _____

Wymiary



BSIL-50 - 50 mm izolacji

$\varnothing d_1$ nom [mm]	L [mm]	D nom [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]								waga [kg]
			125	250	500	1000	2000	4000	8000		
125	200	224	2	6	14	29	30	31	24	4	
160	240	260	3	6	14	26	34	30	25	6	
200	305	315	3	8	20	26	32	30	25	10	
250	370	355	2	6	17	29	28	24	22	11	
315	370	450	3	7	13	15	15	14	12	18	

BSIL-100 - 100 mm izolacji

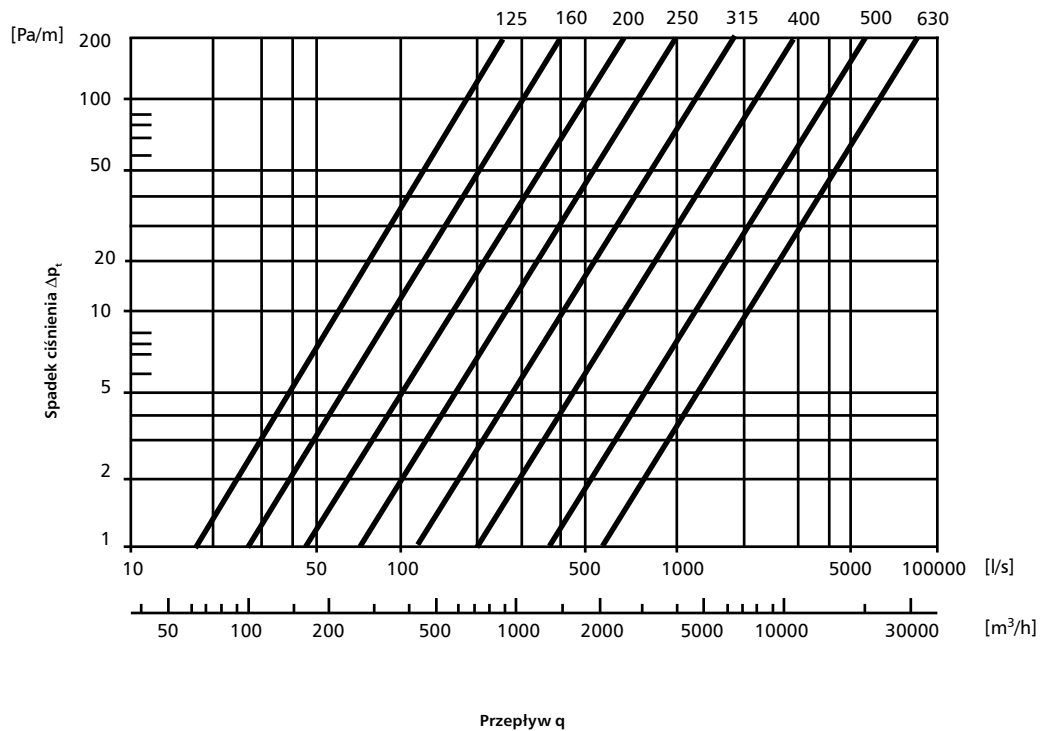
$\varnothing d_1$ nom [mm]	L [mm]	D nom [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]								waga [kg]
			125	250	500	1000	2000	4000	8000		
125	260	315	6	13	22	25	35	39	33	9	
160	280	355	7	14	18	26	38	33	25	11	
200	325	400	6	15	22	29	34	32	27	15	
250	370	450	4	11	16	27	28	26	22	20	
315	375	500	4	11	15	18	17	15	14	21	
400	420	600	5	9	14	14	15	14	12	30	
500	485	710	5	13	19	14	13	12	10	42	
630	610	850	6	14	17	13	12	12	11	62	

Kolana tłumiące

BSIL

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)

Dane techniczne



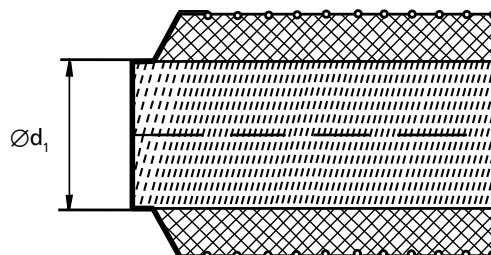
Tłumiki Elastyczne

SLEFL

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)



Wymiary



Opis

Elastyczny tłumik akustyczny SLEFL wykonany jest z perforowanego przewodu Alnor Flex. Zastosowana izolacja ma grubość 25 mm i osłonięta jest płaszczem ALUDUCT AD-L wzmocnionym spiralnie zwiniętym stalowym drutem. Połączenie tłumika następuje za pomocą metalowych kołnierzy pełniących rolę nypla. Dostępne są w dwóch długościach 600 mm i 1200 mm.

Na zamówienie możliwe jest wykonanie innych długości tłumika, oraz zastosowanie połączeń mufowych.

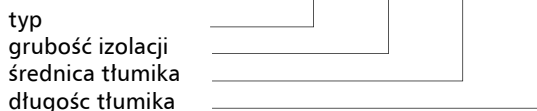
Zakres temperatury: Od - 20°C do + 140°C

Izolacja termiczna wełny mineralnej:
 Lambda = 0,034 W/m x k w 24°C

Straty ciśnienia:
 Według załączonego diagramu.

Odporność ogniowa:
 Tłumiki wykonane z materiałów niepalnych.

Przykład oznaczenia
 Kod produktu: SLEFL- 25 - 100 - 1200

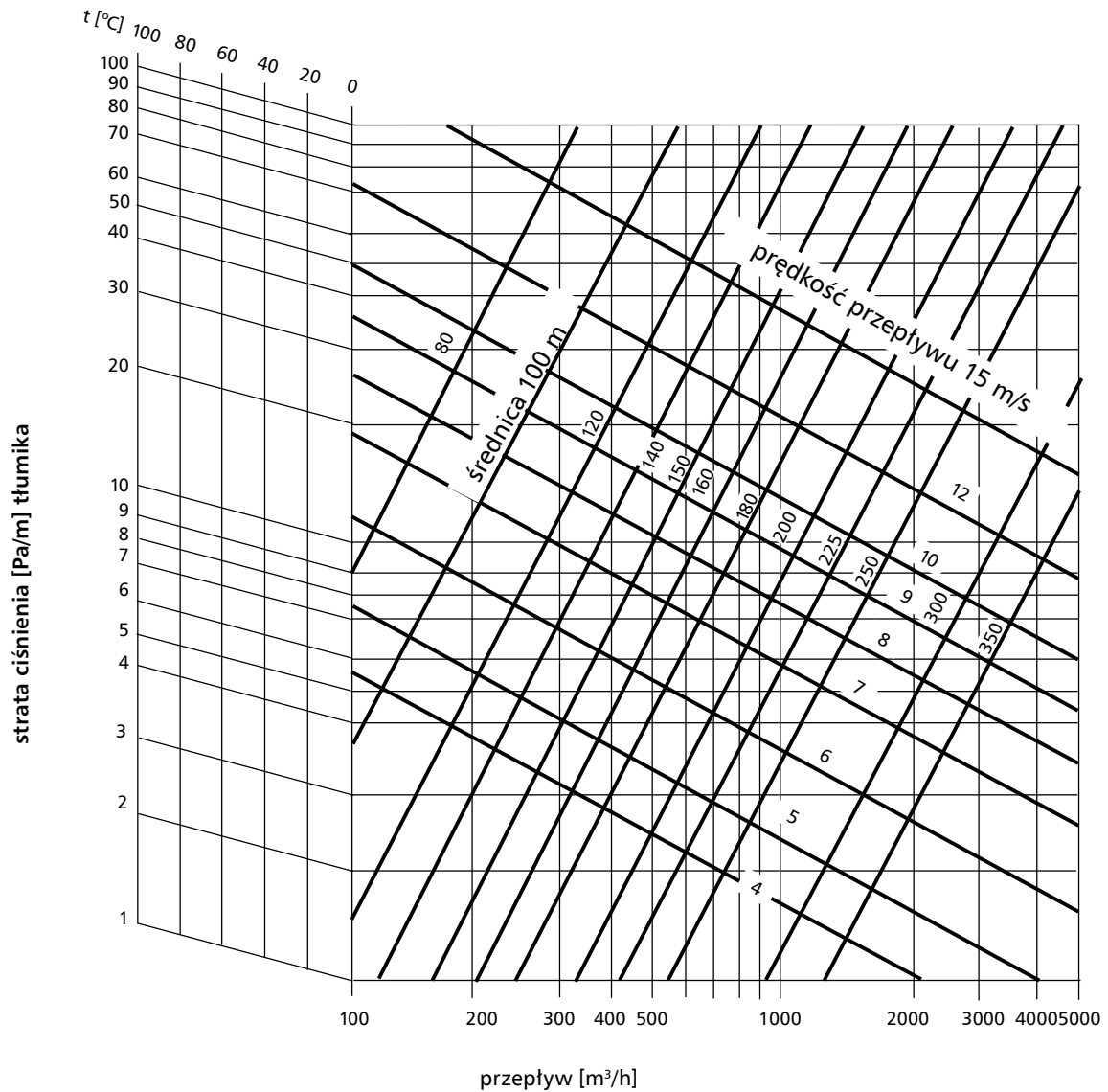


Ød ₁ nom [mm]	L [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
80	600	4	8	16	27	34	35	19	
100	600	4	8	14	23	27	25	14	
125	600	2	7	14	21	26	20	12	
160	600	2	5	12	17	24	17	11	
200	600	1	4	10	16	20	14	11	
250	600	1	4	8	14	16	12	10	
315	600	1	3	6	12	13	10	10	

Ød ₁ nom [mm]	L [mm]	tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
80	1200	9	16	28	46	53	46	25	
100	1200	8	13	25	40	50	40	21	
125	1200	7	12	23	39	47	32	18	
160	1200	4	8	21	37	40	22	14	
200	1200	4	8	20	31	32	20	14	
250	1200	2	6	15	27	25	15	13	
315	1200	2	6	12	17	14	11	10	

Dane techniczne

Straty ciśnienia w tłumikach elastycznych SLEFL-25.



Straty ciśnienia w tłumikach wykonanych z metalowych rur.

Długość tłumika = 1,0 m

1 Pa = 0,01 mbar = około 0,1 mm WG

Tłumiki Elastyczne

SLEAL

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)



Opis

Elastyczny tłumik akustyczny SLEAL wykonany jest z perforowanego przewodu ALUDUCT. Zastosowana izolacja ma grubość 25 mm i osłonięta jest płaszczem ALUDUCT AD-L o grubości 45 mikronów wzmocnionym stalowym drutem. Połączenie tłumika następuje za pomocą metalowych kołnierzy pełniących rolę nypla. Dostępne są w dwóch długościach 500mm i 1000mm.

Na zamówienie możliwe jest wykonanie innych długości tłumika, oraz zastosowanie połączeń mufowych.

Zakres temperatury: Od -20°C do +140°C

Izolacja termiczna wełny mineralnej:
 Lambda = 0,034 W/m x k w 24°C

Izolacja akustyczna:
 Według załączonego diagramu.

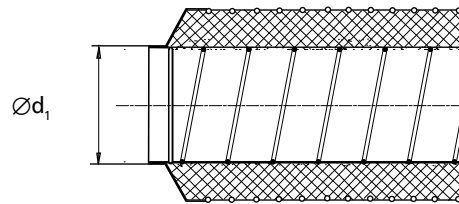
Odporność ogniowa:
 Tłumiki wykonane z materiałów niepalnych.

Przykład oznaczenia

Kod produktu: SLEAL- 25 - 100 - 1000

typ _____
 grubość izolacji _____
 średnica tłumika _____
 długość tłumika _____

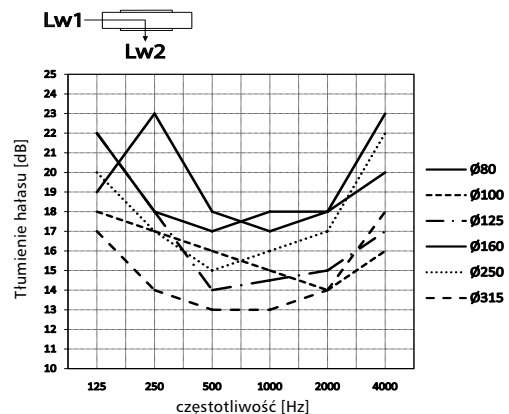
Wymiary



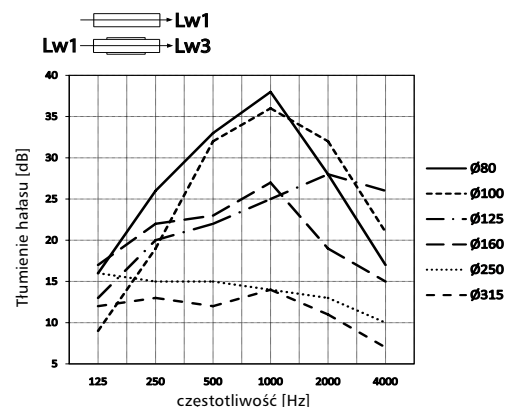
Ød, nom [mm]	L [mm]
80	500, 1000
100	500, 1000
125	500, 1000
160	500, 1000
200	500, 1000
250	500, 1000
315	500, 1000

Dane techniczne

Wykres 1: Tłumienie hałasu
 Grubość izolacji akustycznej 25 mm
 Długość odcinka przewodu 1000 mm

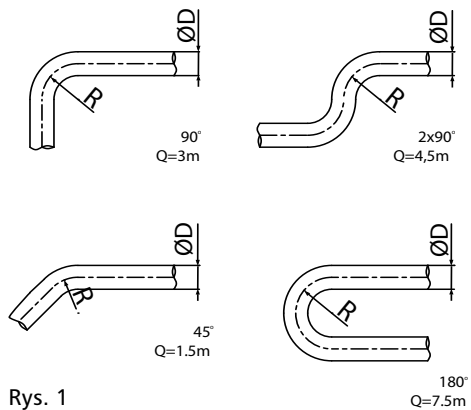
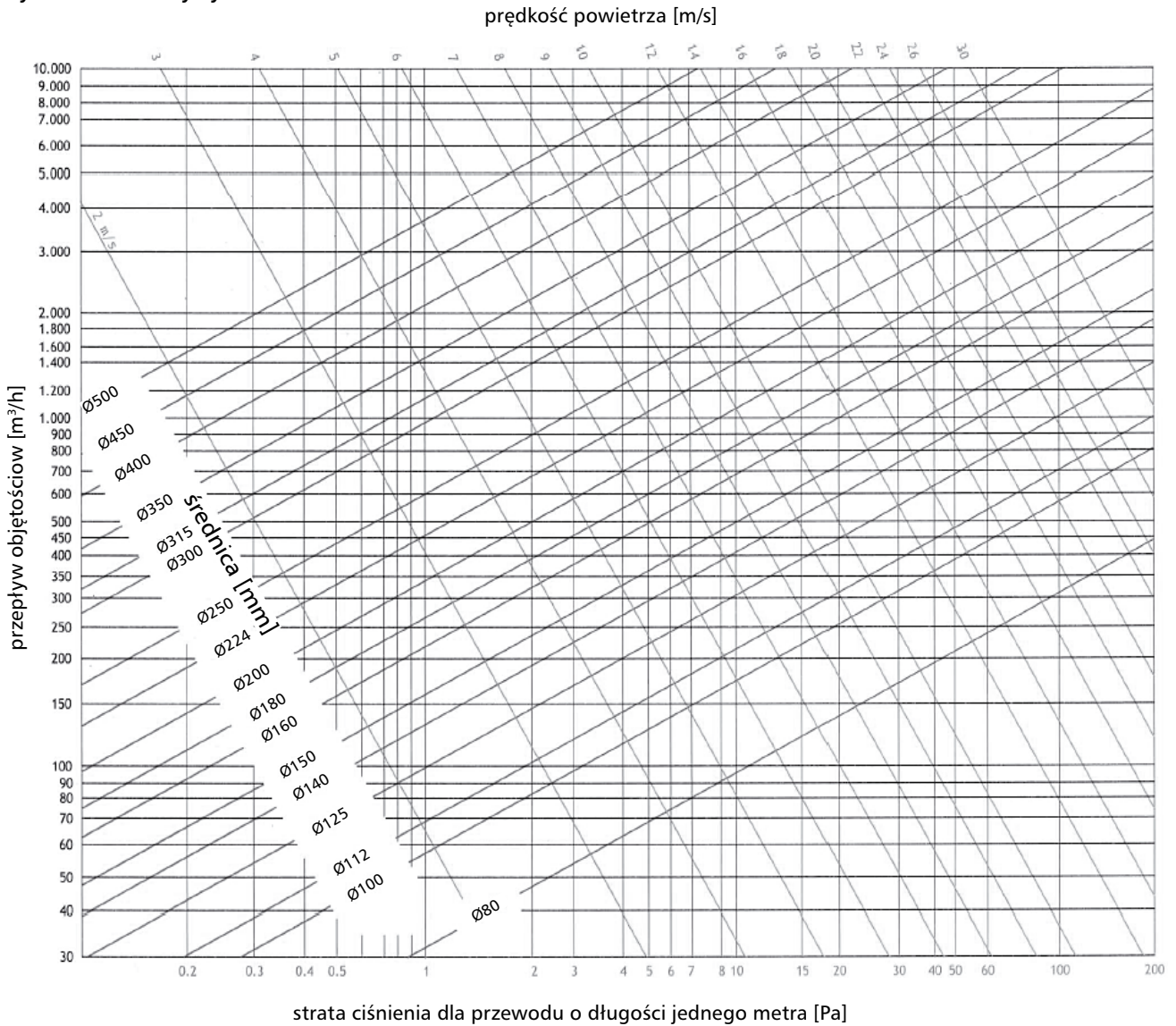


Wykres 2: Tłumienie hałasu
 Grubość izolacji akustycznej 25 mm
 Długość odcinka przewodu 1000 mm



Dane techniczne

Wykres 1: Charakterystyki strat ciśnień



Rys. 1

Przykład

$Z = Q \times (D/300)$ Z - długość równoważna przewodu [m]
 Q - długość [m] (Rysunek 1)
 D - średnica przewodu [mm]

Dane:
 Prędkość powietrza = 5m/s
 Średnica przewodu = 200mm
 Kolano 90°
 Długość przewodu = 1m

Szukane:
 Strata ciśnienia = ?

Obliczenia:
 Strata ciśnienia dla długości 1m = 3Pa (Wykres 1)
 $Q=3m$ (Rysunek 1)
 $Z=3 \times (200/300)=1.99m$
 Strata ciśnienia = $(1.99+1) \times 3 \text{ Pa/m} = 8.97Pa$

Temperatura	-20°C	-0°C	+20°C	+40°C	+60°C	+80°C	+100°C
Współczynnik popr.	1.158	1.073	1.000	0.936	0.880	0.830	0.785

Tłumiki Elastyczne

SLESD

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)



Opis

Elastyczny tłumik akustyczny SLESD wykonany jest z perforowanego przewodu ALUDUCT AD-L. Zastosowana izolacja ma grubość 25 mm i osłonięta jest aluminiowo-poliestrowym płaszczem o grubości 45 mikronów. Połączenie tłumika następuje za pomocą metalowych kołnierzy pełniących rolę nypla. Dostępne są w dwóch długościach 500 mm i 1000 mm.

Na zamówienie możliwe jest wykonanie innych długości tłumika, oraz zastosowanie połączeń mufowych.

Zakres temperatury: Od - 20°C do + 140°C

Izolacja termiczna wełny mineralnej:
 Lambda = 0,034 W/m x k w 24°C

Izolacja akustyczna:
 Według załączonego diagramu.

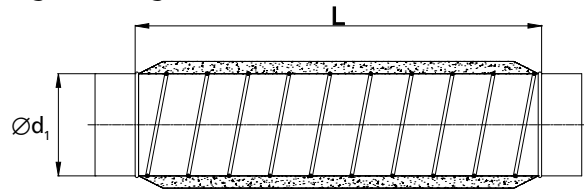
Odporność ogniowa:
 Tłumiki wykonane z materiałów niepalnych.

Przykład oznaczenia

Kod produktu: SLESD- 25 - 100 - 1000

typ _____
 grubość izolacji _____
 średnica tłumika _____
 długość tłumika _____

Wymiary

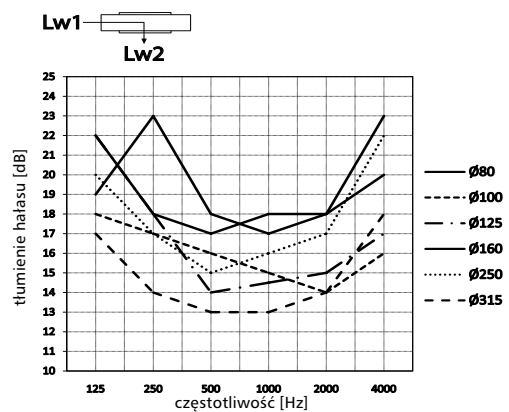


$\varnothing d_1$ nom [mm]	L [mm]
80	500, 1000
100	500, 1000
125	500, 1000
160	500, 1000
200	500, 1000
250	500, 1000
315	500, 1000

Dane techniczne

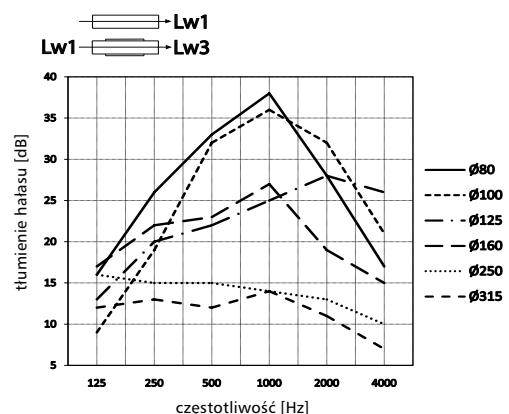
Wykres 1: Tłumienie hałasu

Grubość izolacji akustycznej 25 mm
 Długość odcinka przewodu 1000 mm



Wykres 2: Tłumienie hałasu

Grubość izolacji akustycznej 25 mm
 Długość odcinka przewodu 1000 mm

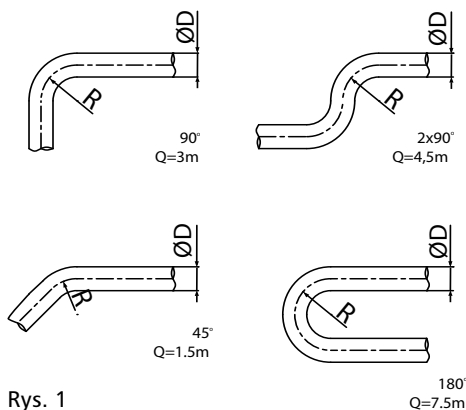
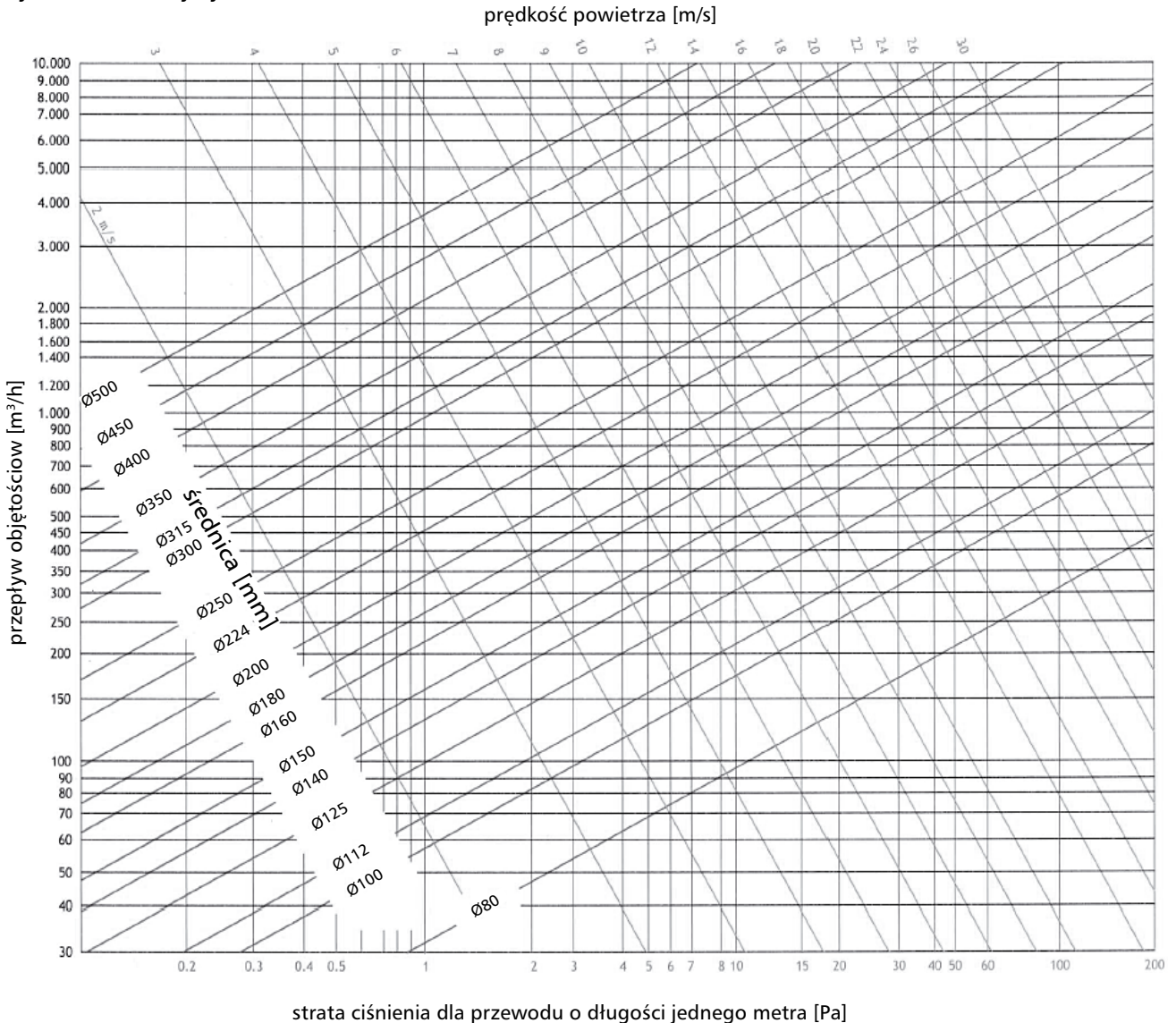


Tłumiki Elastyczne SLESD

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)

Dane techniczne

Wykres 1: Charakterystyki strat ciśnień



Rys. 1

Przykład

$$Z = Q \times (D/300)$$

Z - długość równoważna przewodu [m]
Q - długość (Rysunek 1) [m]
D - średnica przewodu [mm]

Dane:
Prędkość powietrza = 5m/s
Średnica przewodu = 200mm
Kolano 90°
Długość przewodu = 1m

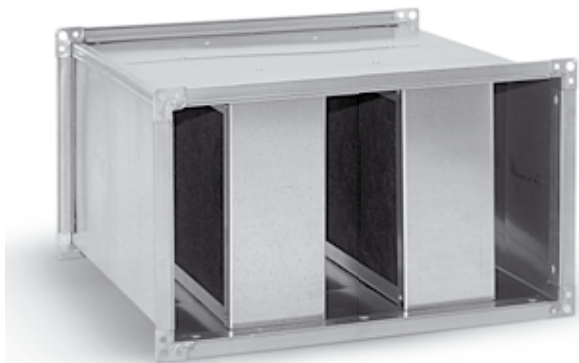
Szukane:
Strata ciśnienia = ?

Obliczenia:
Strata ciśnienia dla długości 1m = 3Pa (Wykres 1)
Q=3m (Rysunek 1)
Z=3 x (200/300)=1.99m
Strata ciśnienia = (1.99+1) x 3 Pa/m = 8.97Pa

Temperatura	-20°C	-0°C	+20°C	+40°C	+60°C	+80°C	+100°C
Współczynnik popr.	1.158	1.073	1.000	0.936	0.880	0.830	0.785

Tłumik akustyczny SLQ

[Pobierz Wentyle](#)
[Pobierz AlnorCAM](#)
[Zamawiaj w B2B](#)



Opis

Tłumiki akustyczne kanałowe prostokątne przeznaczone są do tłumienia hałasu w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Przeważnie montowane są między wentylatorem a kanałem nawiewnym lub wywiewnym, oraz przed nawiewnikami powietrza. Tłumik składa się z obudowy oraz kulis znajdujących się wewnątrz. Obudowa wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej, posiada na końcach ramki z profili blaszanych oraz jest usztywniona przez poprzeczne falowanie blachy.

Kulisy składają się z ramy z blachy stalowej ocynkowanej i wkładu dźwiękochłonnego, absorbującego energię akustyczną. Wkład dźwiękochłonny stanowi połączenie niepalnych płyt wełny mineralnej, jego powierzchnia zewnętrzna pokryta jest specjalną, odporną na ścieranie tkaniną, która zabezpiecza wełnę mineralną.

Stosowane są płyty z wełny pokryte welonem z włókna szklanego w kolorze czarnym, których powłoka jest dostosowana do przepływu powietrza z prędkością 20 m/s.

Maksymalna temperatura nośnika energii cieplnej wynosi 250°C. Wyrób jest niepalny.

Przy większych wymiarach a lub b kulisy wykonuje się jako łączone.

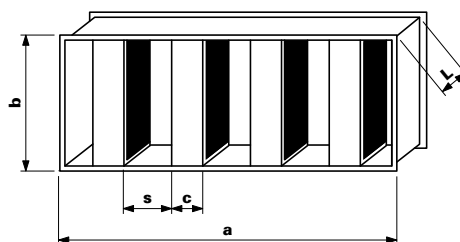
Ze względu na budowę wyróżniamy dwa rodzaje kulis:

A – kulisy absorpcyjne, których cała powierzchnia pokryta jest tkaniną. Ten typ kulisy znajduje zastosowanie głównie w zakresie niskich i średnich częstotliwości.

B – kulisy absorpcyjno – rezonatorowe, wykonane jak absorpcyjne, lecz wkład dźwiękochłonny po obu stronach kulisy jest zastąpiony blachą stalową ocynkowaną na połowie powierzchni kulisy.

Kulisy te stosuje się głównie w zakresie średnich i wysokich częstotliwości, można również stosować przy wysokich częstotliwościach. Odległość s między kulisami wynosi 40 – 100 mm. W czasie transportu, składowania oraz montażu tłumików na budowie należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić powierzchni kulisy. Tłumiki prostokątne montowane są w ciągach wentylacyjnych z pionowo ustawionymi kulisami. Dobierając typ tłumika należy wziąć pod uwagę dopuszczalną prędkość przepływu w zależności od strumienia przepływu oraz szum własny tłumika.

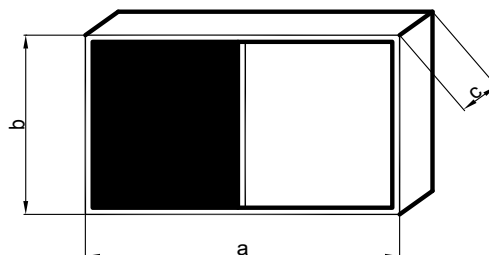
Wymiary



Kulisa typu A
c = 100 lub 200



Kulisa typu B
c = 100 lub 200



Przykład oznaczenia:

Kod produktu: **SLQ 1 1 4 800 400 500**

typ _____		_____		_____		_____		_____		_____		_____
Kulisa typu A		1		1		4		800		400		500
Kulisa typu B		2										
Grubość kulisy 100		1										
Grubość kulisy 200		2										
Ilość kulis												
n _____												
a _____												
b _____												
L _____												

Przykład oznaczenia:

Tłumik z kulisą typu A grubości 100 mm, ilość kulis 4:

SLQ-1-1-n-a-b-L

SLQ-1-1-4-800-400-500