

SIL-C

Silenziatori Circolari *Circular Silencers*



SILENZIATORI CIRCOLARI CIRCULAR SILENCERS

SIL-C



DESCRIZIONE

I silenziatori circolari della serie **SIL-C** sono silenziatori ad assorbimento realizzati in due versioni: con e senza ogiva. La presenza dell'ogiva aumenta la superficie fonoassorbente del silenziatore incrementando quindi le caratteristiche di abbattimento. Tale soluzione genera anche un aumento delle perdite di carico che dovranno essere considerate nella progettazione della rete aeraulica.

I silenziatori circolari delle serie **SIL-C** possono essere installati sia nei condotti di ventilazione che direttamente alle bocche di mandata di ventilatori assiali. Essi possono essere realizzati con diverse terminazioni di connessione così come con flange di fissaggio normale.

I silenziatori circolari delle serie **SIL-C** possono essere impiegati anche per ridurre le emissioni di rumore dei canali di espulsione verso l'esterno, qualora i limiti ambientali previsti per legge lo impongano.

COSTRUZIONE E DIMENSIONI

INVOLUCRO

Viene costruito in lamiera d'acciaio zincata, con rivestimenti interni in rete micro-stirata sia sul mantello che sull'ogiva (eventuale).
Costruzioni in acciaio inox o con altri materiali su richiesta.

MATERIALE FONOASSORBENTE

Lana di roccia certificata in pannelli ad alta densità ed in classe "0" (non combustibile) di reazione al fuoco (DM. 26/06/1984)

RIVESTIMENTI

Standard in velo nero accoppiato resistente all'abrasione e lamiera micro-stirata (fino a velocità massima di attraversamento di 12 m/s).
Rivestimenti speciali su richiesta.

LIMITI D'IMPIEGO

Temperatura massima d'esercizio: 250 °C
Pressione operativa massima: 2.000 Pa

DESCRIPTION

The **SIL-C** series circular silencers are absorption silencers available in two versions: with pod and without pod. The presence of the pod increases the surface soundproof area of the silencer, and therefore its acoustic absorption ability. This solution also generates an increase in pressure losses that must be considered in the design of the aeraulic network.

The **SIL-C** series circular silencers can be installed both in ventilation ducts and directly in the outlet ports of axial fans. They can be made with different connection terminations and also with standard fixing flanges.

The **SIL-C** series circular silencers can also be used to reduce noise emissions of the ejection ducts to the outside, wherever the environmental condition claims this by law.

CONSTRUCTION AND SIZES

CASING

It's made of galvanized sheet steel, with interior trim in micro-network both on the mantle and on the cone (if any).
Constructions in stainless steel or other materials on request.

SOUNDPROOF MATERIAL

High density panels made of rock wool certified and Class "0" (not combustible) reaction to fire (DM. 26/06/1984).

COATINGS

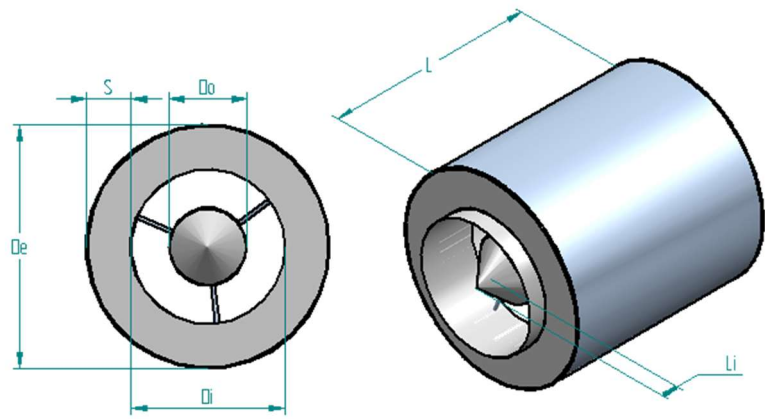
Standard in abrasion-proof black veil coupled with expanded mesh (up to a maximum crossing speed of 12 m/s).
Special coatings on request.

USES

Maximum operating temperature: 250° C
Maximum operating pressure: 2.000 Pa

LEGGENDA / LEGEND

	U.M.	Grandezza / Size
Di	[mm]	Diametro interno / Internal diameter
De	[mm]	Diametro esterno / External diameter
L	[mm]	Lunghezza / Length
Do	[mm]	Diametro ogiva / Diameter pod
S	[mm]	Spessore isolamento / Insulation thickness
Li	[mm]	Lunghezza innesto / Length graft



TERMINAZIONI DI COLLEGAMENTO

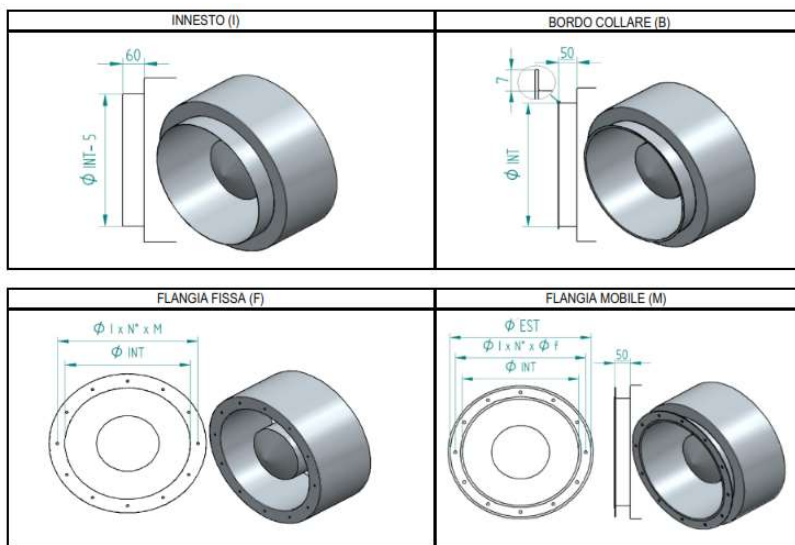
Per applicazione a canale, i silenziatori delle serie **SIL-C** possono essere forniti con terminazioni ad innesto, con ribordo o flangiate. Le flange sono libere e hanno le seguenti dimensioni secondo standard. Controflange a richiesta.

CONNECTION TERMINATIONS

For duct application, the **SIL-C** series silencers can be supplied with plug-in terminals, with ledge or flange. The flanges are free and have the following sizes, according to the standard. Counterflanges on request.

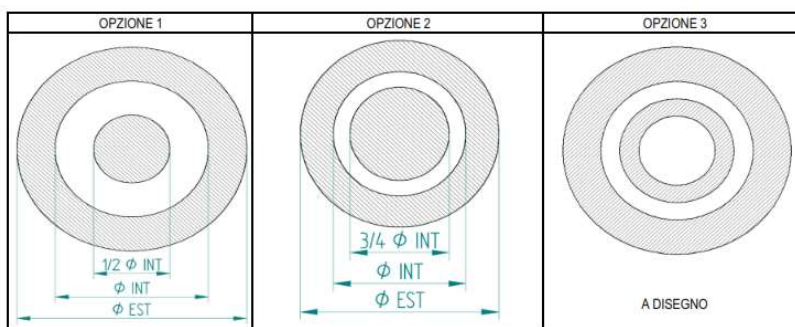
TIPOLOGIA DI COLLEGAMENTO / ATTACCO

TIPE OF CONNECTION



OPZIONI OGIVA

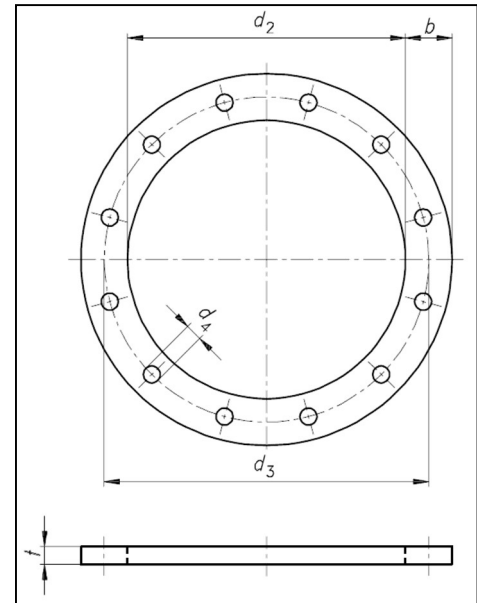
OGIVA OPTIONS



FLANGE PER CANALE (normativa EN 12220)

FLANGE FOR DUCT (standard EN 12220)

Diametro nominale Nominal diameter d [mm]	Diametro interno flangia Inner diameter flange d2 [mm]	Scostamento Deviation	Diametro cerchio fori Diameter circle holes d3 ± 0,5 [mm]	Diametro fori Diameter holes d4 ± 0,5 [mm]	N° fori Nr holes	Bulloni Bolts
80	82	[+1,0 ; 0]	112	9,5	4	M8
100	102	[+1,0 ; 0]	132	9,5	4	M8
125	127	[+1,0 ; 0]	157	9,5	4	M8
150	152	[+1,5 ; 0]	182	9,5	6	M8
160	162	[+1,5 ; 0]	192	9,5	6	M8
200	203	[+1,5 ; 0]	233	9,5	6	M8
250	253	[+1,5 ; 0]	283	9,5	6	M8
300	303	[+1,5 ; 0]	337	9,5	8	M8
315	318	[+1,5 ; 0]	352	9,5	8	M8
355	358	[+1,5 ; 0]	392	9,5	8	M8
400	404	[+1,5 ; 0]	438	9,5	8	M8
450	454	[+1,5 ; 0]	488	9,5	8	M8
500	504	[+1,5 ; 0]	538	9,5	8	M8
560	564	[+2,0 ; 0]	600	9,5	12	M8
630	634	[+2,0 ; 0]	670	9,5	12	M8
710	714	[+2,0 ; 0]	750	9,5	12	M8
800	804	[+2,0 ; 0]	840	9,5	16	M8
900	904	[+2,0 ; 0]	940	9,5	16	M8
1000	1005	[+2,0 ; 0]	1041	9,5	16	M8
1120	1125	[+2,0 ; 0]	1169	9,5	24	M8
1250	1255	[+2,0 ; 0]	1299	9,5	24	M8



**FLANGE PER VENTILATORI ASSIALI
(normativa UNI ISO 6580)**

Per applicazione su ventilatore assiale la flangia è priva di collare ed è accoppiabile alla flangiatura del ventilatore con le seguenti dimensioni secondo standard.

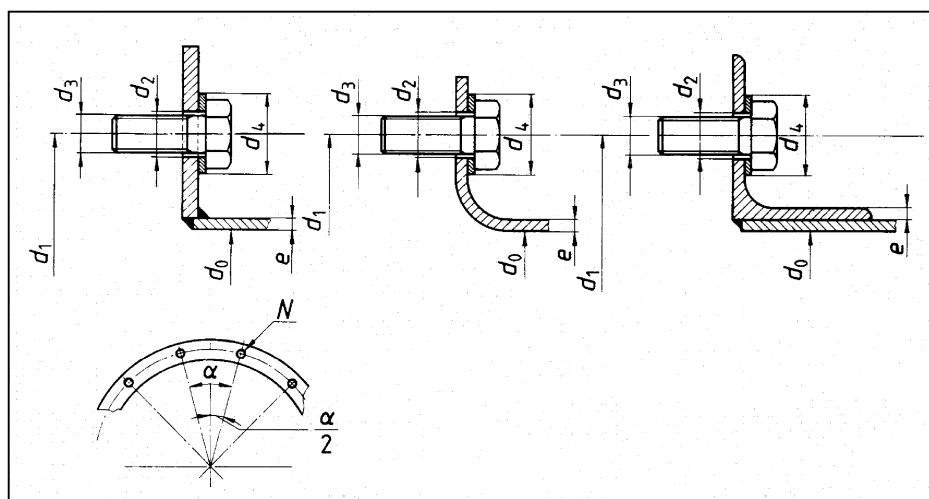
Costruzioni con flange diverse, con flangia su di un solo lato o in acciaio inox, a richiesta.

FLANGE FOR AXIAL FANS (STANDARD UNI ISO 6580)

For application on the axial fan the flange is without collar and can be coupled to the flange of the fan, at the following sizes, according to the standard.

Constructions with different flanges, with flange only on one side or in stainless steel, on request.

d ₀ [mm]	d ₁ [mm]	(d ₁ - d ₀)/2 [mm]	N	α [°]	d ₂ [mm]	d ₃ [mm]	d ₄ [mm]	e _{max} [mm]
100	120	10	4	90	7	6	12,5	1,6
112	137	12,5	4	90	7	6	12,5	2
125	150	12,5	4	90	7	6	12,5	2
140	165	12,5	4	90	7	6	12,5	2
160	185	12,5	4	90	7	6	12,5	2
180	205	12,5	4	90	7	6	12,5	2
200	225	12,5	4	90	7	6	12,5	2
224	254	15	4	90	7	6	12,5	2
250	280	15	4	90	10	8	17	2,5
280	320	20	4	90	10	8	17	2,5
315	355	20	8	45	10	8	17	3
355	395	20	8	45	10	8	17	3
400	450	25	8	45	12	10	21	3
450	500	25	8	45	12	10	21	3
500	560	30	12	30	12	10	21	3,5
560	620	30	12	30	12	10	21	3,5
630	690	30	12	30	12	10	21	5
710	770	30	16	22,5	12	10	21	5
800	860	30	16	22,5	12	10	21	5
900	970	35	16	22,5	15	12	24	6
1000	1070	35	16	22,5	15	12	24	6
1120	1190	35	20	18	15	12	24	6
1250	1320	35	20	18	15	12	24	6
1400	1470	35	20	18	15	12	24	6
1600	1680	40	24	15	19	16	30	8
1800	1880	40	24	15	19	16	30	8
2000	2080	40	24	15	19	16	30	8



CARATTERISTICHE TECNICHE

ATTENUAZIONE D'INSERZIONE

L'attenuazione d'inserzione, indicata con D_e , costituisce la capacità del silenziatore di ridurre il rumore interno al condotto di ventilazione, generalmente causato dal ventilatore. Essa viene misurata come differenza tra il livello di potenza sonora a monte, ed il livello di potenza sonora a valle del silenziatore, entrambe espressi in terze d'ottava e senza passaggio d'aria.

L'attenuazione d'inserzione non contempla il rumore autogenerato causato dal transito dell'aria attraverso il silenziatore. In genere esso può essere trascurato per valori della velocità di attraversamento v_s inferiori ai 10-12 m/s.

Influiscono sui valori di attenuazione la frequenza, le dimensioni, il tipo di materiale fonoassorbente ma soprattutto la lunghezza del silenziatore e la presenza o meno dell'ogiva.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

INSERTION ATTENUATION

The insertion loss, indicated with D_e , is the ability of the silencer to reduce the internal noise of the ventilation duct, generally caused by the fan. It is measured as the difference between the sound power level upstream, and the sound power level downstream of the silencer, both expressed in third of octave and without air passage.

The insertion loss does not include background noise caused by the passage of air through the silencer. Generally it can be ignored for values of the crossing speed between baffles v_s less than 10-12 m/s.

Frequency, sizes, type of sound absorbing material but especially the length of the silencer and the presence of the pod have influence on the attenuation values.

Ø	L	Frequenze [Hz]															
		Senza Ogiva								Con Ogiva							
[mm]	[mm]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200	250	1	2	3	6	15	8	3	3	1	2	5	10	5	7	14	17
	500	1	3	5	11	19	11	5	4	2	4	8	14	17	18	23	21
	750	2	4	8	16	23	14	7	4	3	6	11	19	28	30	31	26
	1000	2	6	11	21	27	17	9	4	4	8	13	24	40	42	40	30
	1250	3	7	14	26	31	20	11	5	6	10	16	29	50	50	49	35
	1500	3	9	17	30	35	23	13	5	7	12	19	34	50	50	50	39
225	250	1	1	2	6	14	7	3	3	1	2	5	9	5	6	12	15
	500	1	3	5	11	17	10	4	3	2	4	8	14	16	17	20	19
	750	2	4	8	15	21	13	6	4	3	6	10	18	27	28	28	23
	1000	2	5	10	20	25	15	8	4	4	7	13	23	38	39	36	27
	1250	2	7	13	25	29	18	9	4	5	9	15	28	49	50	44	31
	1500	3	8	16	29	33	21	11	5	6	11	18	32	50	50	50	35
250	250	1	1	2	6	13	6	2	3	1	2	5	9	5	6	11	13
	500	1	2	5	10	17	9	4	3	2	3	7	13	15	16	18	17
	750	1	4	7	15	20	11	5	3	3	5	10	18	26	26	25	21
	1000	2	5	10	19	24	14	7	4	4	7	12	22	37	37	33	24
	1250	2	6	12	24	27	16	8	4	5	8	14	27	47	47	40	28
	1500	2	7	15	28	31	19	9	4	6	10	17	31	50	50	47	31
280	250	1	1	2	6	12	6	2	2	1	2	4	8	4	5	10	12
	500	1	2	4	10	16	8	3	3	2	3	7	13	15	15	16	15
	750	1	3	7	14	19	10	4	3	3	5	9	17	25	25	23	18
	1000	2	4	9	19	22	12	5	3	4	6	11	21	35	34	29	22
	1250	2	6	12	23	26	15	7	4	5	8	14	26	45	44	36	25
	1500	2	7	14	28	29	17	8	4	5	9	16	30	50	50	42	28
315	250	1	1	2	5	11	5	1	2	1	1	4	8	4	5	9	11
	500	1	2	4	10	15	7	2	2	2	3	6	12	14	14	15	14
	750	1	3	6	14	18	9	3	3	2	4	9	16	24	23	20	16
	1000	1	4	9	18	21	11	5	3	3	6	11	20	34	32	26	19
	1250	2	5	11	22	24	13	6	3	4	7	13	25	43	41	32	22
	1500	2	6	13	27	27	15	7	4	5	9	15	29	50	50	38	25
355	250	1	1	2	5	11	4	1	2	1	1	4	8	4	5	8	9
	500	1	2	4	9	14	6	2	2	1	3	6	12	13	13	13	12
	750	1	3	6	13	17	8	3	2	2	4	8	16	23	21	18	15
	1000	1	4	8	18	20	10	4	3	3	5	10	20	32	30	23	17
	1250	2	5	10	22	23	11	5	3	4	7	12	24	41	38	29	20
	1500	2	5	12	26	26	13	5	3	5	8	14	27	50	47	34	22

Ø	L	Frequenze [Hz]															
		Senza Ogiva								Con Ogiva							
[mm]	[mm]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
400	250	0	1	2	5	10	4	1	2	1	1	4	7	4	4	7	8
	500	1	2	4	9	13	6	2	2	1	2	6	11	13	12	12	11
	750	1	2	6	13	16	7	2	2	2	4	8	15	22	20	16	13
	1000	1	3	8	17	18	9	3	2	3	5	10	19	31	28	21	15
	1250	1	4	10	21	21	10	4	3	4	6	12	23	40	36	26	17
1500	2	5	12	25	24	12	5	3	4	7	13	26	49	44	30	20	
450	250	0	1	2	5	9	3	1	2	1	1	3	7	4	4	6	7
	500	1	1	3	9	12	5	1	2	1	2	5	11	12	11	10	9
	750	1	2	5	13	15	6	2	2	2	3	7	14	21	19	15	11
	1000	1	3	7	16	17	8	2	2	3	5	9	18	29	26	19	13
	1250	1	4	9	20	20	9	3	2	3	6	11	22	38	33	23	16
1500	1	4	11	24	23	10	4	3	4	7	13	25	47	41	27	18	
500	250	0	1	1	5	9	3	0	1	0	1	3	7	3	4	5	7
	500	1	1	3	8	11	4	1	2	1	2	5	10	12	11	9	8
	750	1	2	5	12	14	6	2	2	2	3	7	14	20	18	13	10
	1000	1	3	7	16	16	7	2	2	2	4	9	17	28	25	17	12
	1250	1	3	9	20	19	8	3	2	3	5	10	21	36	31	21	14
1500	1	4	10	23	21	9	3	2	4	6	12	24	45	38	25	16	
560	250	0	0	1	4	8	3	0	1	0	1	3	6	3	3	5	6
	500	0	1	3	8	11	4	1	1	1	2	5	10	11	10	8	8
	750	1	2	5	12	13	5	1	2	2	3	6	13	19	16	12	9
	1000	1	2	6	15	15	6	2	2	2	4	8	17	27	23	15	11
	1250	1	3	8	19	18	7	2	2	3	5	10	20	35	29	19	12
1500	1	4	10	23	20	8	3	2	4	6	11	23	43	36	22	14	
630	250	0	0	1	4	8	2	0	1	0	1	3	6	3	3	4	5
	500	0	1	3	8	10	3	1	1	1	2	4	9	11	9	7	7
	750	1	2	4	11	12	4	1	1	2	3	6	13	18	15	10	8
	1000	1	2	6	15	14	5	1	2	2	4	8	16	26	21	14	10
	1250	1	3	8	18	17	6	2	2	3	5	9	19	33	28	17	11
1500	1	3	9	22	19	7	2	2	3	5	11	22	41	34	20	13	
710	250	0	0	1	4	7	2	0	1	0	1	3	6	3	3	4	5
	500	0	1	3	8	9	3	0	1	1	2	4	9	10	9	7	6
	750	0	1	4	11	11	4	1	1	1	2	6	12	17	14	9	7
	1000	1	2	6	14	14	5	1	1	2	3	7	15	25	20	12	9
	1250	1	2	7	18	16	6	1	2	2	4	9	18	32	26	15	10
1500	1	3	9	21	18	7	2	2	3	5	10	21	39	31	18	11	
800	250	0	0	1	4	7	2	0	1	0	1	3	6	3	3	3	4
	500	0	1	2	7	9	3	0	1	1	1	4	9	10	8	6	5
	750	0	1	4	11	11	3	1	1	1	2	5	12	17	13	8	6
	1000	1	2	5	14	13	4	1	1	2	3	7	15	24	19	11	8
	1250	1	2	7	17	15	5	1	1	2	4	8	18	31	24	13	9
1500	1	3	8	20	17	6	1	2	3	5	10	20	38	29	16	10	
900	250	0	0	1	4	6	2	0	1	0	1	2	5	3	3	3	4
	500	0	1	2	7	8	2	0	1	1	1	4	8	9	8	5	5
	750	0	1	4	10	10	3	0	1	1	2	5	11	16	12	7	6
	1000	0	1	5	13	12	4	1	1	2	3	6	14	23	17	10	7
	1250	1	2	6	17	14	4	1	1	2	4	8	17	29	22	12	8
1500	1	2	8	20	16	5	1	1	3	4	9	20	36	27	14	9	
1000	250	0	0	1	4	6	1	0	1	0	0	2	5	3	2	3	3
	500	0	1	2	7	8	2	0	1	1	1	4	8	9	7	5	4
	750	0	1	3	10	10	3	0	1	1	2	5	11	15	12	7	5
	1000	0	1	5	13	11	3	0	1	2	3	6	13	22	16	9	6
	1250	1	2	6	16	13	4	1	1	2	3	7	16	28	21	11	7
1500	1	2	7	19	15	5	1	1	2	4	9	19	35	26	13	8	

RUMORE AUTOGENERATO

Il rumore autogenerato viene prodotto dal passaggio dell'aria attraverso il silenziatore ed è motivo di decurtazione dell'attenuazione di inserzione. Esso dipende dalla velocità dell'aria e dalle dimensioni in sezione del silenziatore.

Il silenziatore circolare senza ogiva può essere assimilato geometricamente ad un tratto di condotto rettilineo, e quindi l'apporto del rumore autogenerato è completamente trascurabile.

Il silenziatore con ogiva ha invece una sezione di attraversamento inferiore rispetto a quella del condotto e quindi una velocità di attraversamento maggiore. Inoltre la presenza dell'ogiva, utile per incrementare le prestazioni del silenziatore, induce una modifica del flusso d'aria e quindi la produzione di rumore autogenerato, che però può essere considerato trascurabile per valori della velocità di attraversamento inferiori ai 10-12 m/s.

I livelli di rumore autogenerato riportati in seguito si riferiscono soltanto ai silenziatori con ogiva.

REGENERATED SOUND

The regenerated sound (or flow noise) is produced by the passage of air through the silencer and causes the reduction of insertion loss. It depends on the air velocity and the size of the section of the silencer.

The circular silencer without pod can be geometrically assimilated to a stretch of straight duct, and then the contribution of the regenerated noise is absolutely negligible.

The silencer with pod has a crossing section less than that of the duct, and therefore a greater crossing speed. Moreover, the presence of the pod - induces a change in the airflow and thus the production of background noise, that, at only rate, can be considered negligible for the crossing speed value less than 10-12 m / s.

The levels of regenerated noise indicated below refer only to the silencers with pod.

Con Ogiva / With Pod		Frequenze [Hz]								Lw
Ø [mm]	v _r [m/s]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
200	4	36	30	25	20	15	15	15	15	24
	6	47	41	36	31	26	20	15	15	33
	8	55	49	44	39	34	28	23	18	41
225	4	36	31	26	21	15	15	15	15	25
	6	47	42	37	32	26	21	16	15	34
	8	55	50	45	40	34	29	24	19	42
250	4	37	32	26	21	16	15	15	15	25
	6	48	43	38	32	27	22	17	15	35
	8	56	51	45	40	35	30	24	19	43
280	4	38	32	27	22	17	15	15	15	26
	6	49	43	38	33	28	22	17	15	35
	8	57	51	46	41	36	30	25	20	43
315	4	38	33	28	23	17	15	15	15	26
	6	49	44	39	34	28	23	18	15	36
	8	57	52	47	42	36	31	26	21	44
355	4	39	34	29	23	18	15	15	15	27
	6	50	45	40	34	29	24	19	15	37
	8	58	53	48	42	37	32	27	21	45
400	4	40	34	29	24	19	15	15	15	27
	6	51	46	40	35	30	25	19	15	38
	8	59	53	48	43	38	32	27	22	45
450	4	40	35	30	25	19	15	15	15	28
	6	52	46	41	36	31	25	20	15	38
	8	59	54	49	44	38	33	28	23	46

Con Ogiva / With Pod		Frequenze [Hz]								Lw
Ø [mm]	v _r [m/s]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
500	4	41	36	31	25	20	15	15	15	28
	6	52	47	42	36	31	26	21	15	39
	8	60	55	50	44	39	34	29	23	47
560	4	42	37	31	26	21	16	15	15	29
	6	53	48	42	37	32	27	21	16	40
	8	61	56	50	45	40	35	29	24	48
630	4	42	37	32	27	21	16	15	15	29
	6	54	48	43	38	33	27	22	17	40
	8	61	56	51	46	40	35	30	25	48
710	4	43	38	33	27	22	17	15	15	30
	6	54	49	44	39	33	28	23	18	41
	8	62	57	52	46	41	36	31	25	49
800	4	44	39	33	28	23	18	15	15	31
	6	55	50	45	39	34	29	24	18	42
	8	63	58	52	47	42	37	31	26	50
900	4	45	39	34	29	24	18	15	15	31
	6	56	50	45	40	35	29	24	19	42
	8	64	58	53	48	43	37	32	27	50
1000	4	45	40	35	29	24	19	15	15	32
	6	56	51	46	41	35	30	25	20	43
	8	64	59	54	48	43	38	33	27	51

PERDITE DI CARICO

Le perdite di carico nei silenziatori circolari **SIL-C** dipendono sostanzialmente dalla velocità dell'aria, dalla presenza dell'ogiva e dalla lunghezza del silenziatore. I silenziatori circolari senza ogiva hanno perdite di carico equiparabili ad un tratto di canale rettilineo e quindi non vengono generalmente contemplati se non all'interno delle perdite di carico della rete di distribuzione. E' importante in fase di progettazione dimensionare il silenziatore affinché si possa ottenere l'abbattimento voluto con perdite di carico accettabili. Le perdite di carico quindi si riferiscono ai soli silenziatori con ogiva e sono espresse in Pascal.

PRESSURE DROPS

*The pressure drops in **SIL-C** circular silencers depend on the speed of the air, on the presence of the pod and on the length of the silencer.*

The circular silencers without pod have pressure drops equivalent to a section of straight duct and therefore generally are not considered but within the load losses of the distribution network.

During the design, it's important to select the right silencer in order to get the insertion loss with the acceptable pressure drops. For this reason the pressure drops only refer to silencers with pod and they are expressed in Pascal.

Con Ogiva / With Pod		Velocità frontale / Face speed V_f [m/s]								
\varnothing [mm]	L[mm]	2	3	4	5	6	7	8	9	10
200	250	3	7	12	19	27	36	47	60	74
	500	4	9	15	24	34	46	60	76	94
	750	5	10	18	29	41	56	73	93	114
	1000	5	12	22	34	49	66	86	109	134
	1250	6	14	25	39	56	76	99	125	154
225	1500	7	16	28	44	63	86	112	142	175
	250	3	7	12	18	26	35	46	58	72
	500	4	8	14	22	32	44	57	72	89
	750	4	10	17	27	39	53	69	87	107
	1000	5	11	20	31	45	61	80	101	125
250	1250	6	13	23	36	51	70	91	115	142
	1500	6	15	26	40	58	79	103	130	160
	250	3	6	11	18	25	34	45	57	70
	500	3	8	14	21	31	42	55	69	86
	750	4	9	16	25	37	50	65	82	101
280	1000	5	11	19	29	42	58	75	95	117
	1250	5	12	21	33	48	65	85	108	133
	1500	6	14	24	37	54	73	95	121	149
	250	3	6	11	17	25	33	44	55	68
	500	3	7	13	21	30	40	52	66	82
315	750	4	9	15	24	35	47	61	78	96
	1000	4	10	18	28	40	54	70	89	110
	1250	5	11	20	31	45	61	79	100	124
	1500	6	13	22	35	50	68	88	112	138
	250	3	6	11	17	24	33	42	54	66
355	500	3	7	13	20	28	39	50	64	79
	750	4	8	15	23	33	45	58	74	91
	1000	4	9	17	26	37	51	66	84	103
	1250	5	10	19	29	42	57	74	94	115
	1500	5	12	21	32	46	63	82	104	128
400	250	3	6	10	16	23	32	42	52	65
	500	3	7	12	19	27	37	48	61	76
	750	3	8	14	22	31	42	55	70	86
	1000	4	9	16	24	35	48	62	79	97
	1250	4	10	17	27	39	53	69	88	108
400	1500	5	11	19	30	43	58	76	96	119
	250	3	6	10	16	23	31	41	51	63
	500	3	7	12	18	26	36	47	59	73
	750	3	7	13	21	30	41	53	67	82
	1000	4	8	15	23	33	45	59	75	92
400	1250	4	9	16	25	37	50	65	82	101
	1500	4	10	18	28	40	55	71	90	111

Con Ogiva / With Pod		Velocità frontale / Face speed V_f [m/s]								
\varnothing [mm]	L[mm]	2	3	4	5	6	7	8	9	10
450	250	3	6	10	16	23	31	40	51	62
	500	3	6	11	18	26	35	45	57	71
	750	3	7	13	20	29	39	51	64	79
	1000	4	8	14	22	32	43	56	71	87
	1250	4	9	15	24	35	47	61	78	96
1500	4	9	17	26	38	51	67	84	104	
500	250	2	6	10	15	22	30	39	50	61
	500	3	6	11	17	25	34	44	56	69
	750	3	7	12	19	28	38	49	62	76
	1000	3	8	14	21	30	41	54	68	84
	1250	4	8	15	23	33	45	59	74	91
1500	4	9	16	25	36	49	63	80	99	
560	250	2	5	10	15	22	30	39	49	61
	500	3	6	11	17	24	33	43	54	67
	750	3	7	12	19	27	36	47	60	74
	1000	3	7	13	20	29	39	52	65	80
	1250	4	8	14	22	31	43	56	71	87
1500	4	8	15	24	34	46	60	76	94	
630	250	2	5	10	15	22	29	38	48	60
	500	3	6	11	16	24	32	42	53	66
	750	3	6	12	18	26	35	46	58	71
	1000	3	7	12	19	28	38	49	63	77
	1250	3	8	13	21	30	41	53	67	83
1500	4	8	14	22	32	44	57	72	89	
710	250	2	5	10	15	21	29	38	48	59
	500	3	6	10	16	23	32	41	52	64
	750	3	6	11	17	25	34	44	56	69
	1000	3	7	12	19	27	37	48	60	74
	1250	3	7	13	20	29	39	51	64	79
1500	3	8	14	21	31	42	54	69	85	
800	250	2	5	9	15	21	29	37	47	58
	500	3	6	10	16	23	31	40	51	63
	750	3	6	11	17	24	33	43	55	67
	1000	3	7	12	18	26	35	46	58	72
	1250	3	7	12	19	28	38	49	62	76
1500	3	7	13	20	29	40	52	66	81	
900	250	2	5	9	15	21	28	37	47	58
	500	3	6	10	16	22	30	40	50	62
	750	3	6	11	17	24	32	42	53	66
	1000	3	6	11	18	25	34	45	57	70
	1250	3	7	12	19	27	36	47	60	74
1500	3	7	13	20	28	38	50	63	78	
1000	250	2	5	9	14	21	28	37	47	57
	500	2	6	10	15	22	30	39	49	61
	750	3	6	10	16	23	32	41	52	65
	1000	3	6	11	17	25	33	44	55	68
	1250	3	7	12	18	26	35	46	58	72
1500	3	7	12	19	27	37	48	61	75	

LEGENDA/LEGEND

Simbolo / Symbol	U.M.	Definizione / Definition
D_e	[dB]	Attenuazione di inserzione, riduzione del livello di potenza sonora in un canale a seguito dell'inserzione di un silenziatore / <i>Insertion Loss, reduction of sound power level in a duct as a result of the insertion of a silencer</i>
L_{wA}	[dB]	Rumore autogenerato o rumore endogeno, ovvero causato dal flusso d'aria attraverso il silenziatore / <i>Regenerated noise or flow noise, which is caused by the air flow through the silencer</i>
Δp_t	[Pa]	Perdita di carico totale, ovvero differenza tra la pressione totale a monte e a valle del silenziatore / <i>Total pressure drop, i.e. the difference between the total pressure upstream and downstream of the silencer</i>
V_s	[m/s]	Velocità di attraversamento, velocità dell'aria all'interno del silenziatore / <i>Crossing speed, air speed inside the silencer</i>
V_f	[m/s]	Velocità frontale, velocità dell'aria anteriormente al silenziatore e data da $Q/(3600 \times B \times H)$ / <i>Frontal velocity, air velocity before the silencer is given by $Q/(3600 \times B \times H)$</i>
Q	[m ³ /h]	Portata volumica dell'aria attraverso il condotto / <i>Volume flow rate of air through the duct</i>

SPECIFICHE DI CAPITOLATO

Silenziatore circolare ad assorbimento con (senza) ogiva, serie **SIL-C** fabbricante SILTE Srl, costruito in acciaio zincato o altro materiale a richiesta, con materiale assorbente in lana minerale ad alto potere fonoassorbente, terminazioni ad innesto, o ribordo, o flangiate per applicazione a canale o su ventilatore assiale.

Codice SILTE Srl: SIL-C

CODIFICHE

ESEMPIO

Silenziatore circolare in acciaio zincato con terminazioni ad innesto, con ogiva, diametro nominale 500 mm e lunghezza 1000 mm.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

*Absorption circular silencer with (or without) pod, **SIL-C** series manufacturer SILTE Srl, made of galvanized steel or other materials on request, with absorbent material made of highly soundproof rock wool, plug-in termination, or ledge or flange type for duct application or on an axial fan.*

Code SILTE Srl: SIL-C

CODES

EXAMPLE

Circular silencer made of galvanized steel with plug-in termination, with pod, nominal diameter 500 mm and length 1000 mm.

Silenziatore circolare - Circular silencer	Acciaio inox - Stainless steel	Acciaio zincato - Galvanized steel	Alluminio - Aluminum	Ad innesto - With connector	Con flangia da canale - With duct flange	Con flangia per ventilatore - With flange for fan	Con bordo collare - Edge collar	Normale - Standard	Con ogiva - With pod	Diametro silenziatore - Diameter silencer (mm)	Lunghezza silenziatore - Length silencer (mm)
SIL-C	I	Z	A	I	F	V	C	N	O	0000	0000
SIL-C	Z		I			O		0500	1000		

