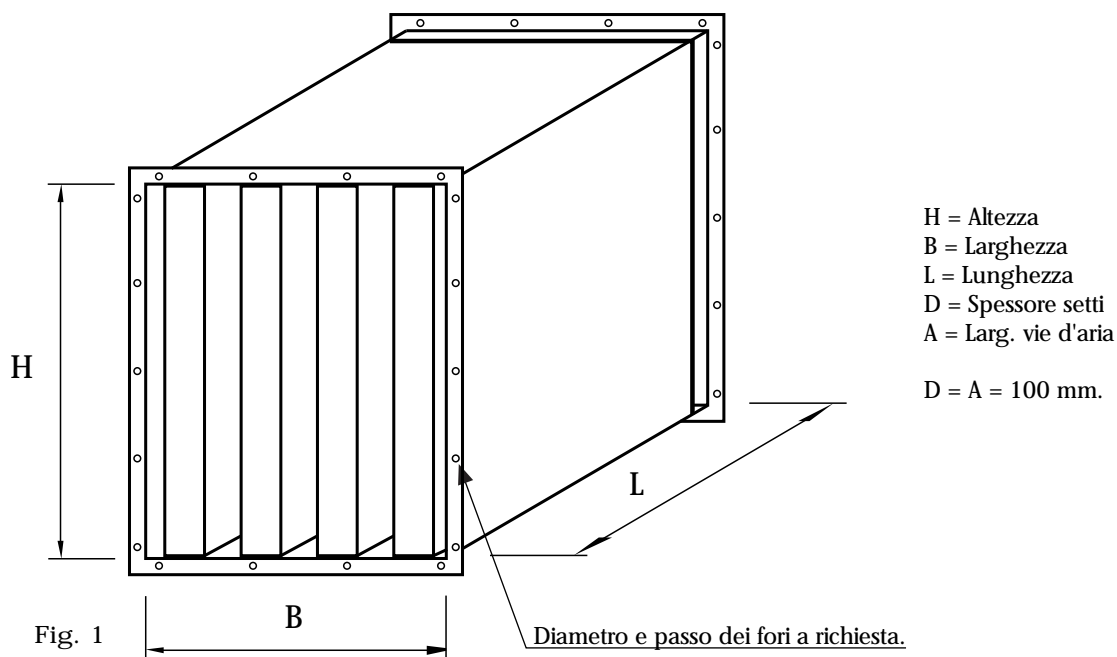


## Silenziatori ad assorbimento

### Serie **S 200/100**



### Descrizione

I silenziatori ad assorbimento serie S 200/100 si compongono di elementi dissipativi standards. Detti elementi sono inseriti in un condotto di lamiera zincata o trattata con antiruggine. Gli elementi dissipativi, di materiale fibroso protetto da velo di vetro o film di PVC, sono realizzati con rivestimento in lamiera forata zincata.

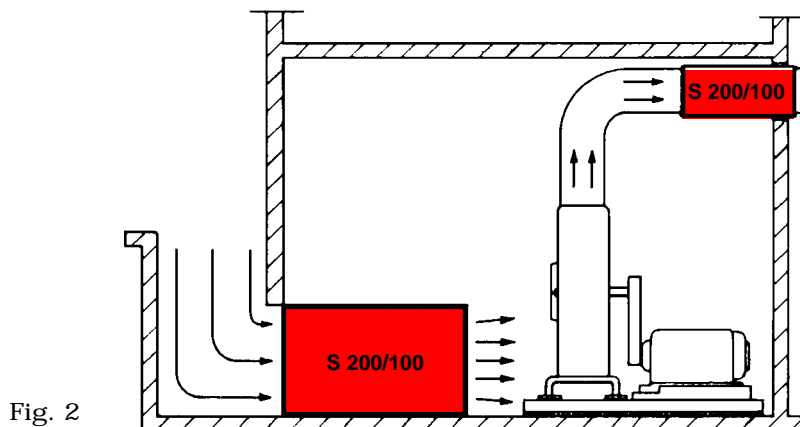
Per la serie S 200/100 lo spessore degli elementi dissipativi è uguale allo spazio libero di passaggio dell'aria.

Come risulta dalla tabella Fig. 4, sono stati normalizzati diversi modelli che prevedono cinque lunghezze basi (L): mm 1000 - 1500 - 2000 - 2500 - 3000 per diversi valori di sezione BxH.

## Settori di applicazione

I silenziatori ad assorbimento serie S 200/100 sono destinati all'insonorizzazione di tutti i circuiti d'aria troppo rumorosi ed in particolare:

- Circuiti di ventilazione e di condizionamento
- Prese o mandate d'aria e fumi
- Circuiti per il raffreddamento ad aria di motori, compressori ecc.
- Prese e mandate d'aria in grossi ventilatori
- Ventilazione di cabine insonorizzanti.



## Determinazione del tipo

La scelta del silenziatore ottimale è in funzione di:

PROPRIETÀ AERODINAMICHE - (BxH)

PROPRIETÀ ACUSTICHE - (L)

PROPRIETÀ AERODINAMICHE: in funzione della portata d'aria e delle perdite di carico ammissibili è possibile dimensionare attraverso il diagramma di Fig. 3 la sezione BxH.

PROPRIETÀ ACUSTICHE: i valori di attenuazione acustica per bande d'ottava dei silenziatori serie S 200/100, sono variabili in funzione delle lunghezze e sono rilevabili dal diagramma di Fig. 5.

Per attenuazioni diverse da quanto indicato dal diagramma, sono disponibili silenziatori con elementi dissipativi di spessore diverso.

## Esempio

Dovendo silenziare una condotta d'aria avente una portata di 20.000 m<sup>3</sup>/h con perdita di carico massima consentita di 10 mm. H<sub>2</sub>O, con l'uso delle curve in Fig. 3 viene selezionato il modello S202/100 (BxH = 800 x 1000 mm.).

Dovendo ottenere una attenuazione superiore a 25 dB alla frequenza di ottava di 250 Hz dalla Fig. 5 si ricava il modello avente una lunghezza L = 1500 mm.

## Perdita di carico

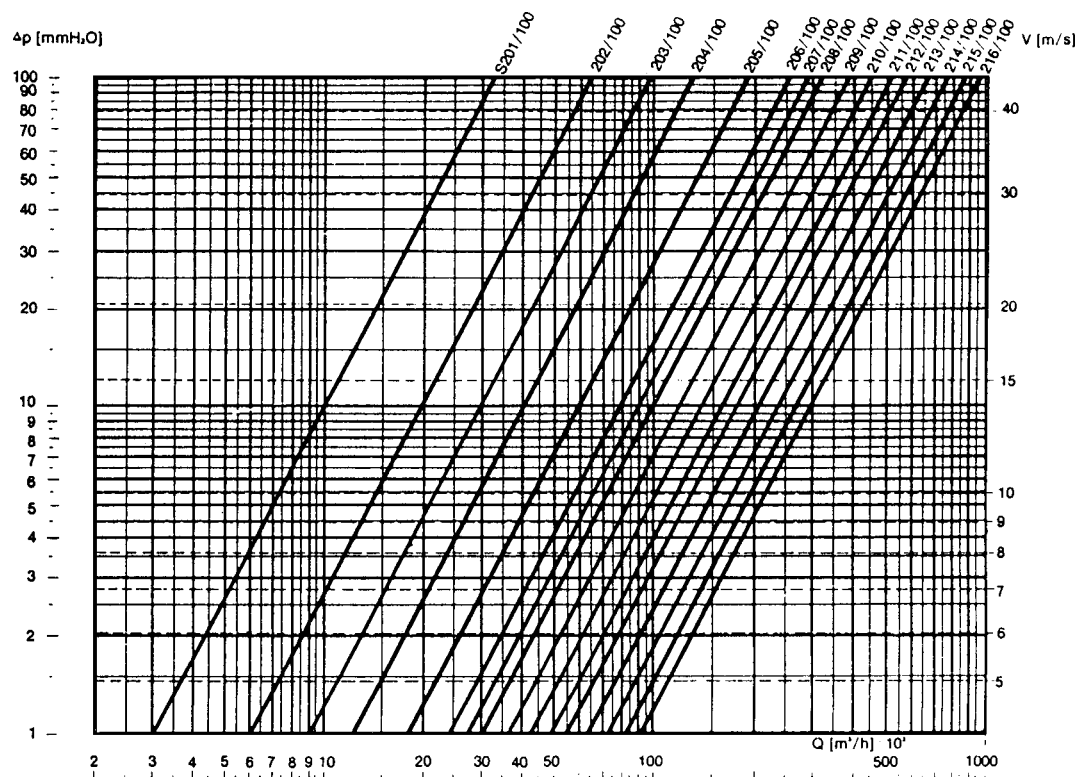


Fig. 3

## Elenco tipi normalizzati

B	H	L = 1000	L = 1500	L = 2000	L = 2500	L = 3000
400	1000	S 201/100/1000	S 201/100/1500	S 201/100/2000	S 201/100/2500	S 201/100/3000
800	1000	S 202/100/1000	S 202/100/1500	S 202/100/2000	S 202/100/2500	S 202/100/3000
1200	1000	S 203/100/1000	S 203/100/1500	S 203/100/2000	S 203/100/2500	S 203/100/3000
1600	1000	S 204/100/1000	S 204/100/1500	S 204/100/2000	S 204/100/2500	S 204/100/3000
1200	2000	S 205/100/1000	S 205/100/1500	S 205/100/2000	S 205/100/2500	S 205/100/3000
1600	2000	S 206/100/1000	S 206/100/1500	S 206/100/2000	S 206/100/2500	S 206/100/3000
1800	2000	S 207/100/1000	S 207/100/1500	S 207/100/2000	S 207/100/2500	S 207/100/3000
2000	2000	S 208/100/1000	S 208/100/1500	S 208/100/2000	S 208/100/2500	S 208/100/1000
2400	2000	S 209/100/1000	S 209/100/1500	S 209/100/2000	S 209/100/2500	S 209/100/3000

Fig. 4

Dimensioni in millimetri

## Attenuazione acustica

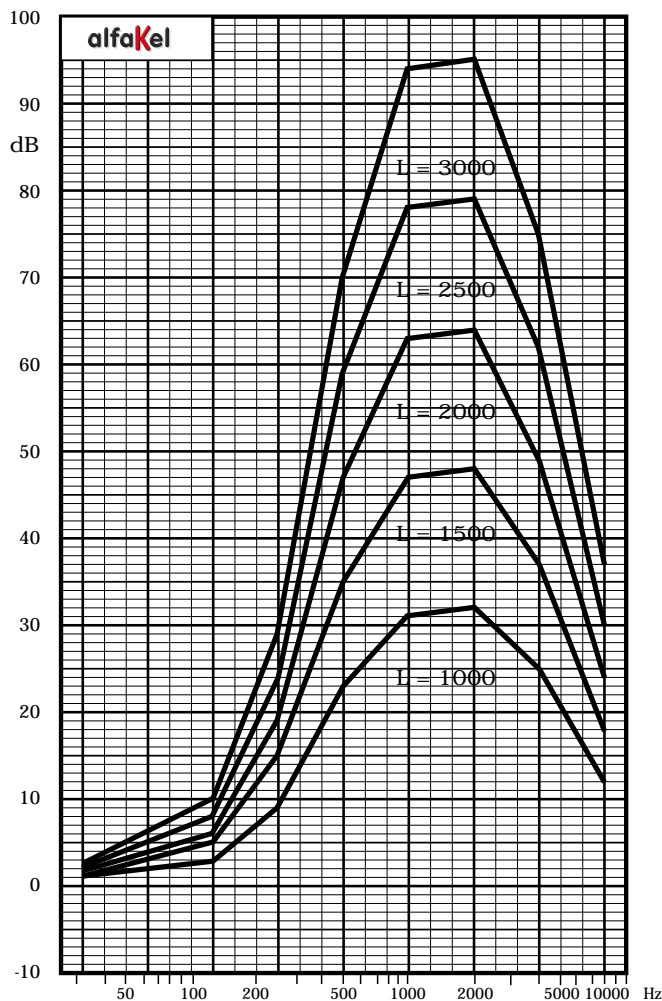


Fig. 5

## Caratteristiche generali

Temperatura massima di impiego : fino a 600 C  
Comportamento alla fiamma : ininfiammabile  
Resistenza alle vibrazioni : ottima  
Resistenza all'umidità : ottima  
Resistenza a vapori e gas : ottima

Le caratteristiche dei silenziatori alfakel sono puramente indicative.  
La società alfakel srl si riserva tutte le ulteriori modifiche.

**alfakel** s.r.l.