



Banc de caractérisation des silencieux en conduit

Qualification selon la norme ISO 7235 des silencieux à baffles, silencieux cylindriques et unités terminales.

Principe

Les mesures sont réalisées dans une veine débouchant dans une salle réverbérante de 340 m3.



Banc à écoulement

Paramètres mesurés

- Perte d'insertion
- Perte de pression et coefficient de perte de pression totale
- Bruit régénéré en écoulement

Dimensions des silencieux testés

- Section circulaires : $\varnothing 125$ mm au $\varnothing 1000$ mm
- Section rectangulaire : toutes dimensions
- Longueur maximum : 3 mètres

Dimensions de la veine d'essai en écoulement

- $l=750$ mm ; $h=500$ mm

Débit maximum du ventilateur

- 18000 m3/h sous 1 kPa de pression statique

Domaines d'applications

- Ventilation/climatisation, bâtiment, développement, prototypage ...

Fréquence (Hz)	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
Perte limite d'insertion (dB)	16.7	16.2	21.1	28.8	40.4	39.6	41.6	43.4	47.4	53.0	55.2	52.4
Fréquence (Hz)	800	1k	1.25k	1.6k	2k	2.5k	3.15k	4k	5k	6.3k	8k	10k
Perte limite d'insertion (dB)	56.4	55.8	57.1	58.3	58.5	61.7	64.8	67.0	68.3	67.2	69.5	63.8