

# VS-1000

## Générateur de poudres Par Vortex Shaker

### Applications

- Recherche et développement aérosols
- Hygiène industrielle
- Air intérieur
- Environnement
- Contrôle de procédés industriels
- Calibration instrumentation

### Informations principales

- Génération de poudres de 0,05  $\mu\text{m}$  à 50  $\mu\text{m}$
- Débit volumique de génération : 0,1 à 5 l/min ajustable
- Durée de génération : jusqu'à 4h non-stop
- Autonome et portatif : compresseur et traitement d'air comprimé intégré
- Ajustement de la fréquence de vibration en temps réel avec affichage de l'intensité de vibration
- Alimentation : 230 volt/50 Hz



## Présentation

Le dispositif de génération est composé d'un système de dispersion de type vortex shaker associé à un vibreur de puissance ajustable et une alimentation et traitement l'air. Le Vortex shaker est composé de deux parties, une partie basse cylindrique amovible, où l'on dépose la poudre à mettre en suspension. Une partie haute de forme conique avec au sommet une arrivée d'air et sur le côté la sortie. L'arrivée du débit d'air se fait au moyen d'un tuyau vertical qui plonge directement dans la partie basse et qui permet de ré-entraîner les particules mises en suspension grâce à l'agitation du vortex, vers la sortie du générateur.

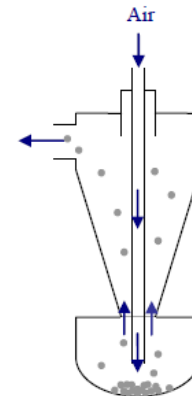


Schéma de fonctionnement du générateur

## Caractéristiques techniques

Les avantages de ce système par rapport aux dispositifs utilisés sont :

- Présence de deux zones aérauliques dans le même système permettant respectivement
- La mise en suspension et la sélection en taille de l'aérosol
- Injection d'air propre directement dans la zone de mise en suspension
- Production d'un écoulement d'air ascendant dans la zone de sélection permettant le tri des tailles de particule par élutriation verticale
- Utilisation de très faibles débits d'air, inférieurs à 1 l/min, permettant de créer facilement un confinement de la poudre par cascade de pression
- Maîtrise du taux de mise en suspension des particules, indépendamment du débit d'air injecté dans le système
- Très bonne stabilité et reproductibilité de la concentration sur plusieurs heures de fonctionnement grâce à la combinaison de deux zones aérauliques

