

# Les filtres Andraeae se chargent de l'arrière vers l'avant, éliminant l'effet de charge frontale



Avec le principe de fonctionnement d'un filtre Andraeae, les particules sont capturées par impact sur la face du filtre, puis forcées à travers les ouvertures et frappées à nouveau sur la paroi arrière du filtre, puis forcées à travers la chicane pour frapper à nouveau à l'arrière du mur avant et finalement être recueillies dans les poches de retenue profondes à l'écart de la circulation d'air.

En raison de la forme en accordéon et des trous équidistants, le flux d'air est uniformément réparti sur toute la surface d'extraction de la cabine, la pression statique reste faible et le flux d'air reste constant pendant la phase de chargement.

Les autres filtres à couches synthétiques doivent être remplacés régulièrement pour assurer un fonctionnement efficace. Les filtres encrassés redirigent l'air vers un chemin différent de moindre résistance, ce qui entraînera un flux d'air uniforme dans la cabine. De plus, cette charge statique plus élevée amène le ventilateur d'extraction à réduire la quantité d'air évacué.

Les filtres Andraeae ont une capacité de rétention 3 à 5 fois supérieure à celle des filtres à fibres et à mailles, ce qui allonge la durée de vie, réduit les pertes et réduit les temps d'arrêt lors des remplacements.

Les filtres à fibres et les filtres à mailles ont tendance à faire face à la charge (collecte des particules à la surface du filtre). L'effet de chargement de face provoque un flux d'air irrégulier à divers endroits le long du mur d'extraction. Il en résulte que la durée de vie du filtre est considérablement réduite.

## Filtre d'échappement polyester

