



Location Vente Métrologie

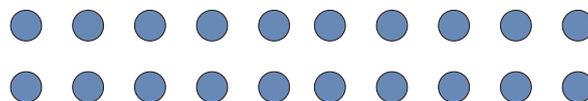


GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL

# ATM 243



## Fonctions et avantages



Le générateur d'aérosol de la série ATM 243 a été spécialement développé pour tester les séparateurs de brouillard d'huile.

De conception innovante, l'ATM 243 génère des aérosols conformes aux exigences en matière de granulométrie et de concentration, pour tester les séparateurs de brouillard d'huile.

La conception de ce générateur assure une distribution granulométrique et une concentration très constantes tout en offrant un haut niveau de reproductibilité.

L'appareil offre la possibilité de régler la température des aérosols générés et peut être utilisé sur une grande variété d'huiles (OW 30, 15W40...).

En fonction du type d'huile et de la pression du gaz vecteur, différents débits massiques peuvent être réglés pour une température de travail définie.

- + Distributions granulométriques et concentrations très stables
- + Génération d'un aérosol d'essai polydispersé avec une taille moyenne de particules de 1 à 2  $\mu\text{m}$
- + Concentration de particules très élevée
- + Température d'aérosol réglable et régulée pour des pressions jusqu'à 0,3 bar
- + 1 à 3 buses sélectionnables



## Applications

- + Tests de séparateurs de brouillard d'huile
- + Tests de capacité des filtres à huile
- + Recherche et développement sur les huiles moteur



## Caractéristiques

L'huile est pulvérisée via 3 buses à jet bicomposant discrètes et déplaçables situées sous une plaque déflectrice. Le gaz porteur et l'huile sont chauffés dans le bloc de buses à la température réglée.

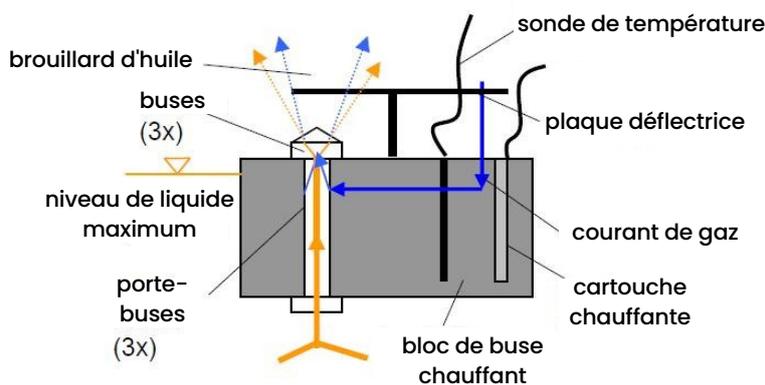


Schéma d'assemblage de la buse

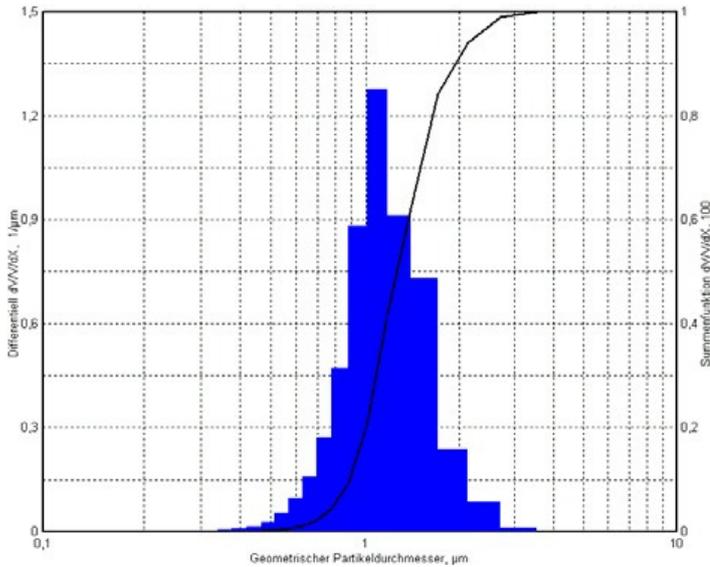
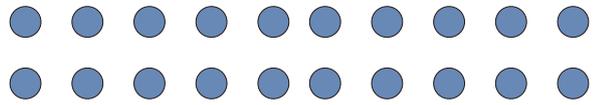
Le réglage du taux de production de particules (débit massique) peut être effectué en :

- + modifiant la température
- + faisant varier la pression du gaz vecteur ou en activant/désactivant manuellement les buses 1 à 3, ceci à une température constante et en fonction de l'huile utilisée

L'ATM 243 est équipé d'un limiteur de température pour éviter toute surchauffe. Ce dispositif de sécurité désactive les cartouches chauffantes en cas de température supérieure à 135°C.

Pour éviter une surpression dangereuse dans le réservoir, le générateur est équipé d'une soupape de sécurité avec une pression de décharge de 0,3 bar.

Un régulateur de niveau monté à l'extérieur pour le liquide dans le réservoir peut être fourni en option.



Distribution granulométrique d'un aérosol généré par l'ATM 243 avec un  $d_{50,3} < 1,5 \mu\text{m}$  (Huile moteur 15W40, 130°C)



## Spécifications techniques

**Matériau particulaire**  
Huile moteur

**Concentration en particules**  
>  $10^8$  particules/cm<sup>3</sup>

**Gamme de taille de particules**  
1 à 2 µm suivant le matériau particulaire utilisé (viscosité)

**Pression contraire maximum**  
 $3 \times 10^5$  Pa (0,3 bar)

**Connecteur de tuyau**  
Ø 24 millimètres

**Volume de remplissage**  
max. 3l

**Plage de température**  
20°C à 130°C

**Débit**  
0,8 à 18 m<sup>3</sup>/h

**Exemples de débits massiques**  
5 à 110 g/h : 80 à 130°C, pression du gaz vecteur 1 à 4 bar, huile moteur 0W30  
1 à 90 g/h : 80 à 130°C, pression 1 à 5 bar, huile moteur 15W40

**Alimentation en air comprimé**  
100 à max. 600 kPa (1 à max. 6 bar)

**Alimentation électrique**  
240 VCA/50 Hz

**Dimensions**  
530 mm x 650 mm x 710 mm

**Poids**  
52 kg

