



**FILTER-MASTER**  
Filtration | Dépoussiérage

## FICHE TECHNIQUE

### Cyclone FILTER-MASTER®

#### Pré-séparateur inertielle pour la réduction de charge poussières

Le cyclone FM800 FILTER-MASTER® est un dépoussiéreur inertielle de haute robustesse conçu pour réduire efficacement la charge en particules avant filtration finale. Grâce à son principe de séparation centrifuge, il capte et isole les particules grossières et chaudes issues des flux gazeux, protégeant ainsi les manches filtrantes et prolongeant leur durée de vie.

Il est utilisé en tant que pré-séparateur ou dispositif de protection dans des environnements industriels exigeants tels que la métallurgie, la cimenterie, la biomasse ou le traitement thermique.

#### Fonctionnement

Le flux chargé de poussières pénètre tangentiellement dans le cyclone et suit un mouvement tourbillonnaire. La force centrifuge projette les particules contre les parois :

- les particules lourdes et grossières tombent dans la trémie d'évacuation,
- les particules plus fines suivent le flux d'air vers l'étape de filtration suivante.



**Ce processus réduit significativement la charge sur les filtres à manches, optimisant leur efficacité et limitant les risques d'endommagement liés aux particules chaudes ou abrasives.**



**FILTER-MASTER**  
Filtration | Dépoussiérage

## FICHE TECHNIQUE

### Cyclone D800 FILTER-MASTER®

#### Caractéristiques techniques :

- ▶ Dimensions : Ø 800 mm x 3 995 mm
- ▶ Débit traité : jusqu'à 3 000 m<sup>3</sup>/h
- ▶ Entrée tangentielle à 180°
- ▶ Sortie à 90°
- ▶ Matières de construction : Fût cylindrique, cheminée intérieure, section d'entrée : acier à haute résistance mécanique (Creusabro 4 800 ou 8 000 selon disponibilité)
- ▶ Trémie, tube d'évacuation, pièce de sortie, couronne de support acier : S235 JR
- ▶ Protection de surface : 2 couches de peinture aluminium haute température 600 °C (choix client)

#### Avantages clés :

- ▶ Protection du filtre principal : limite l'exposition aux particules chaudes ou volumineuses
- ▶ Efficacité éprouvée : séparation par force centrifuge sans pièces mobiles
- ▶ Robustesse & longévité : acier haute résistance
- ▶ Résistance thermique : revêtement résistant haute température
- ▶ Adaptabilité site : installation possible en pré-séparateur sur différents procédés industriels

#### Applications typiques :

- ▶ Métallurgie et aciéries : capture des particules métalliques chaudes avant filtration finale
- ▶ Cimenteries et carrières : réduction de la charge en poussières lourdes pour limiter l'usure des manches.
- ▶ Traitement de la biomasse et incinération : séparation des particules grossières issues de la combustion.
- ▶ Industrie chimique et pétrochimique : protection des filtres contre les granulés abrasifs et poussières réactives.
- ▶ Installations de dépoussiérage industriel : amélioration globale de la performance des systèmes pulse-jet.