oberA
Ensuring your air quality

AFS

Filtre à brouillard d'huile

info@obera.fr
03 67 10 66 75
www.obera.fr

Filtre à brouillard d'huile

AFS

La technologie AFS

Le travail du métal, qu'il soit avec ou sans enlèvement de copeaux, génère des aérosols, des brouillards, des vapeurs et des fumées. Ces polluants sont créés par l'échauffement et le mouvement des outils et la présence de lubrifiant. Les machines, de plus en plus rapides et puissantes, génèrent des polluants de plus en plus fins et de plus en plus nocifs. L'air ainsi contaminé présente un danger pour la sécurité et la santé des opérateurs et pour l'environnement.
Les systèmes d'aspiration et de filtration AFS sont capables de traiter ces polluants et garantir le respect des concentrations maximales au poste de travail et en émission en cas de rejets extérieurs.

Les appareils de filtration AFS traitent les polluants :

- Brouillards d'huile et d'émulsion.
- Brouillards de micro lubrification MMS.
- Fumées

Les unités de traitement peuvent :

- Être installées localement au-dessus ou à proximité immédiate des centres d'usinage;
- Être installées de manière centralisée et aspirer les différentes machines de l'atelier au travers d'un réseau de tuyauterie.

La technologie des appareils AFS est basée sur une **séparation et une filtration mécanique**. La séparation est composée de **5 étages de traitement : filtres en mailles métalliques, feutres polyester, et le séparateur AFS-Longlife** qui constitue le cœur du traitement.

Enfin, les appareils sont équipés d'une filtration terminale absolue de type HEPA H13 (efficacité normalisée garantie >99,95% sur les particules de 0,3µm). Compte tenue, de la très grande efficacité de la filtration principale, les filtres absolues ont une **très longue durée de vie** même pour un fonctionnement continu en 3 postes.

Filtre à brouillard d'huile

AFS

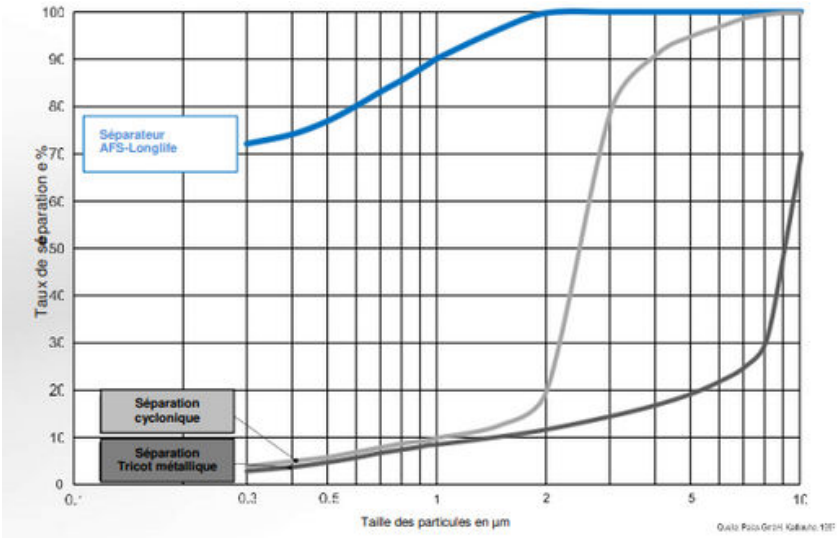
Le module AFS-Longlife

Le cœur de la filtration réside dans la technologie AFS-Longlife. Le module AFS-Longlife est un séparateur à plaques alvéolaires haute efficacité.

Ce principe comporte de nombreux avantages clés :

- Auto-nettoyant.
- Pas de maintenance.
- Sépare la quasi-totalité des particules et aérosols > 2,0 µm.

De nombreuses études indépendantes confirment l'efficacité du séparateur AFS-Longlife :



Filtre à brouillard d'huile

AFS

Les **filtres brouillard d'huile AFS** constituent la **solution sur-mesure pour équiper directement vos machines d'usinage ou les aspirer de manière centralisée**. Les appareils AFS ne gérèrent quasi aucune vibration (qualité d'équilibrage G2,5 -G6,3) et peuvent être installés sur les bâtis des machines.

La haute qualité des filtration permet de **recycler l'air traiter directement dans le bâtiment**.
AFS coopère avec de nombreux fabricants de machines d'usinage et équipe de nombreuses installations en première monte.
La gamme AFS est constituée de nombreux modèles de tailles différentes qui couvrent des débits d'aspiration de 400 à 16.000 m^3/h.

Selon l'implantation et les contraintes locales spécifiques, les sélections suivantes sont disponibles :

- Aspiration à gauche ou à droite
- Orientation de la bride d'aspiration en entrée
- Sortie d'air dans toutes les directions
- Affichage de l'encrassement des filtres
- Contrôle du débit d'air
- Position et entraxe des pieds support
- Alimentation électrique
- Configuration de filtration
- Teinte RAL

Les appareils AFS sont équipés en standard de moteurs EC ou de variateurs de fréquence. **Le débit d'aspiration peut ainsi être réglé au besoin**.
Ceci offre les avantages suivants :

- Maintien du débit constant quel que soit l'encrassement des filtres.
- Adaptation du débit et de la vitesse de rotation moteur aux différentes configuration de travail.
- La régulation du débit permet de réaliser de substantielles économie d'énergie et d'allonger la durée de vie des médias filtrants.
- Conserver des réserves pour l'augmentation future du débit pour mettre en place de nouvelles machines ou des machines plus grosses, Réaliser des économies d'énergie et de chauffage.

Contrairement à de nombreux produits concurrents, tous les étages de filtration sont intégrés dans le même casing.

Filtre à brouillard d'huile

AFS

Adsorption au charbon actif

Pour le post traitement des polluants gazeux et des odeurs.

Installation AFS avec étage de post-traitement au charbon actif :

La composition intrinsèque des lubrifiants ou la transformation de leurs composants génèrent des polluants gazeux et des odeurs. Ces nuisances olfactives peuvent être importantes et désagréables.

Dans certains cas il est possible d'équiper les appareils de filtration AFS d'un étage de traitement supplémentaire au charbon actif.

Les appareils AFS 400 C et AFS 1000 C permettent de traiter respectivement 400 m³/h et 1000 m³/h. Pour des besoins plus importants, des solutions sur mesure sont possibles. Merci de nous consulter pour cela.