

LA FILTERBOX-S

Précipitateur électrostatique à particules fines
pour des chaudières de jusqu'à 300 kW



LA FILTERBOX-S

Précipitateur électrostatique à particules fines pour des chaudières de jusqu'à 300 kW



Les particules fines adhèrent à la zone de précipitation et aux électrodes. En cas de charge de poussière croissante des électrodes, le réglage intelligent adapte les valeurs de courant pour maintenir la puissance du précipitateur.



Le nettoyage des zones de précipitation et des électrodes s'effectue automatiquement au moyen de vibrations. Les particules fines tombent dans le bac de collecte. Dans la plupart des cas, il suffit de le vider toutes les trois à quatre semaines.

Principe de fonctionnement :

Dans la FILTERBOX-S, les flux des gaz de fumée de la chaudière sont dans un premier ajustés et menés vers le bas par la tubulure d'entrée. Les gaz de fumée s'écoulent à travers des conduits en acier inoxydable, où se produit à la fois la charge électrostatique et la précipitation des particules. Les gaz de fumée ainsi nettoyés parviennent ensuite dans la cheminée.

Taux de rétention de particules fines :

En fonction du combustible, de l'état et de l'utilisation du foyer, le taux de rétention des particules fines se situe autour de 80 à 90 pour cent.

Nettoyage :

Le nettoyage des électrodes et des zones de précipitation s'effectue automatiquement au moyen d'un mécanisme vibreur (nettoyage à sec). Pendant l'opération de nettoyage, la poussière tombe dans le bac de collecte.

Les avantages de la FILTERBOX-S :

- Les unités modulaires de 100 kW peuvent être montées de façon compacte sur le lieu d'utilisation (« agréées pour portes standards »).
- Le fil-électrode puissant garantit une performance de précipitation élevée avec une faible consommation de courant.
- Exploitation anti-interférences et stable grâce à un système mécanique minimal.
- Le nettoyage automatique à sec au moyen de vibrations garantit le dépoussiérage simultané des électrodes, des tubes de précipitation et du boîtier.
- Maintenance facile grâce à plusieurs ouvertures de nettoyage et de révision.
- Faibles coûts d'exploitation.
- Un bypass intégré et une barrière empêchent les floculations pendant le nettoyage.

Bypass:

Afin d'éviter la formation de condensation pendant la phase de démarrage, la fumée est menée à travers le bypass intégré jusqu'à atteindre des températures situées au-dessus du point de rosée. Grâce à sa bonne isolation, la FILTERBOX-S est prête à fonctionner après une courte phase de préchauffage.

Le clapet des gaz de fumée, situé sur la sortie des gaz de fumée, empêche que des particules de poussière et de suie s'échappent pendant le nettoyage. Une protection de température intégrée évite des dommages en cas de températures trop élevées.

Wartung:

Grâce aux ouvertures de nettoyage et de révision, les travaux de nettoyage sont particulièrement faciles à effectuer.

Afin de réduire au maximum les temps d'arrêt du précipitateur, l'unité de précipitation encrassée peut être remplacée par une nouvelle électrode préparée en l'espace de seulement quelques minutes.

Le bac à cendres est abaissé au moyen de leviers de serrage. Ensuite, il peut être vidé au moyen d'un aspirateur.*

* Un dispositif d'extraction automatique est disponible en option.

Données techniques :

Perte de pression typ. côté gaz de fumée :

30 Pa*

Température max. :

250°C

Puissance max. absorbée :

50 W* / 150 W**

Dimensions (jusqu'à 100 kW) :

env. 900 x 700 x 1950 mm

(P x L x H, y compris tubage pour le bypass)

* (100 kW) / ** (200 kW / 300 kW)

