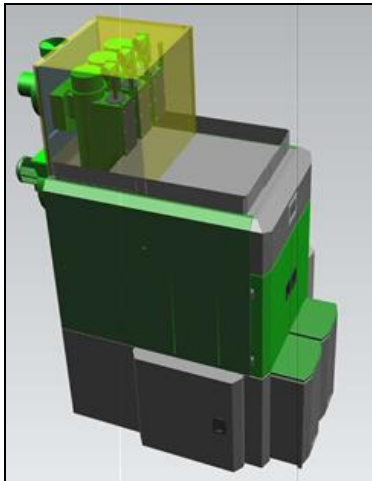


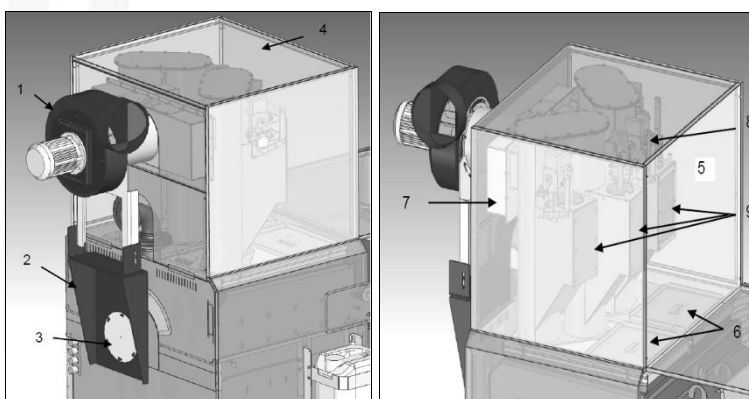
ELECTROFILTRES HERZ POUR LA GAMME FIREMATIC 100-500 kW



Les chaudières Herz® Firematic peuvent être équipées d'un système de filtration des poussières « intégré ». Développé et fabriqué par HERZ, ce dispositif prévu pour la gamme Firematic 100-500 kW à l'avantage de ne pas avoir d'impact au niveau de l'emprise au sol.

Le combiné chaudière Firematic/Electrofiltre intégré est très innovant et permet de réaliser des installations très performantes et compactes, tout en limitant les opérations de maintenance.

1. Présentation (modèle 300 kW) :



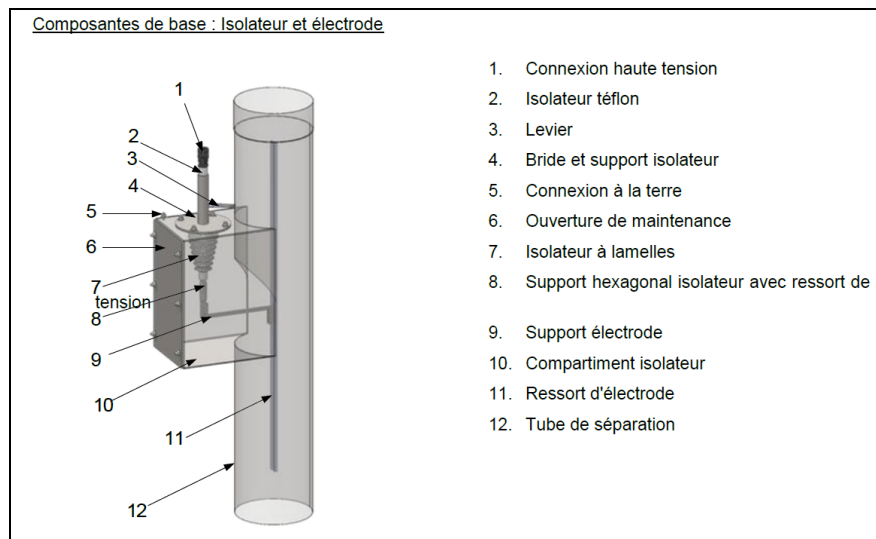
1. Ventilateur fumées
2. Support pour ventilateur fumées
3. Brides d'inspection
4. Electrofiltre avec habillage
5. Protection du filtre
6. Couvertures de l'échangeur
7. Boîte de collecte
8. Système de nettoyage motorisé
9. Trappe de maintenance des tubes de fumées

Le filtre est directement positionné en dessus des tubes d'échanges de la chaudière. Il est nécessaire de prévoir une hauteur sous plafond de 3.00 à 3.5 m selon les puissances. L'électrofiltre contient des tubes de fumées de 200 à 250 mm de diamètre comprenant chacun une électrode de 800 mm de longueur. Lorsque celles-ci sont sous haute tension, elles créent un champ électrostatique. Les fumées réparties et évacuées dans chaque tube

sont traitées pour collecter les poussières. Les particules fines qui entrent dans ce champ sont ionisées négativement et sont attirées par la paroi intérieure du conduit qui fait office de surface de précipitation.

Les poussières collectées dans les tubes sont nettoyées mécaniquement à intervalle régulier par un système de raclage (système motorisé). Les particules évacuées par des vis sans fin de déchargement de la chaudière.

Détail d'un tube de traitement des fumées :



Combinés chaudières HERZ Firematic/Electrofiltre (100 à 500 kW)

Les électrofiltres sont équipés de 3 tubes pour les Firematic 100 à 300 kW, et de 4 tubes pour les versions 350 à 500 kW. Cette conception assure un traitement des fumées qui permet de réduire les émissions de particules fines de 60 à 80%. Les valeurs d'émissions de poussières obtenues en sortie de filtre dépendent de la qualité du combustible utilisé et du fonctionnement de l'installation.

Emissions de poussières garanties selon les combustibles suivants:

- Granulés de bois selon la norme ISO 17225-2 classe A1
≤ à 50 mg à 6 % d'O₂

- Bois déchiqueté selon la norme ISO 17225-5, granulométrie, de P16S à P45S (fraction de fines < à 5%), humidité comprise entre 15 et 30 %, PCI > à 3500 kW/h par tonne.
≤ à 75 mg à 6 % d'O₂

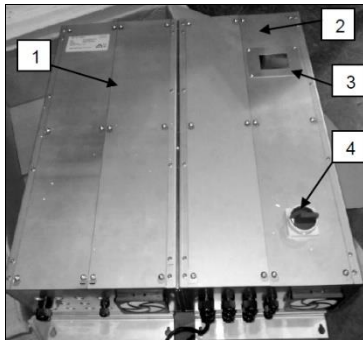
Pour toute demande de traitement de fumées concernant un combustible hors des caractéristiques communiquées ci-dessus, veuillez revenir vers nos services pour une étude spécifique.

2. Spécificités des électrofiltres HERZ :

- Tubes de fumées en INOX
- Pas d'emprise au sol
- Fonctionnement silencieux <70dBA.
- Haute tension modulable de 0 à 100% de sa puissance et de son intensité. Permet d'optimiser au maximum l'efficacité de l'ionisation de particules fines, quel que soit la température et l'humidité des fumées.
- Armoire électrique de commande de gestion de la haute tension.
- Nettoyage automatique des électrodes et anodes, entièrement paramétrable en intervalles et temps de nettoyage.

Armoire de commande et régulation :

L'unité de commande se compose d'un module haute tension (module HV) et de l'armoire électrique avec unité de commande, affichage et interrupteur d'arrêt d'urgence



1. Module HV
2. Armoire électrique
3. Display
4. Interrupteur d'arrêt d'urgence

Ecran tactile



3. Raccordements électriques et puissance :

Electrofiltre 100-200 :

Raccordement : 230V AC / 13 A / 345 W, 50 Hz

Electrofiltre 250-300 :

Raccordement : 230V AC / 13 A / 460 W, 50 Hz

Electrofiltre 400-500 :

Raccordement : 230V AC / 13 A / 580 W, 50 H

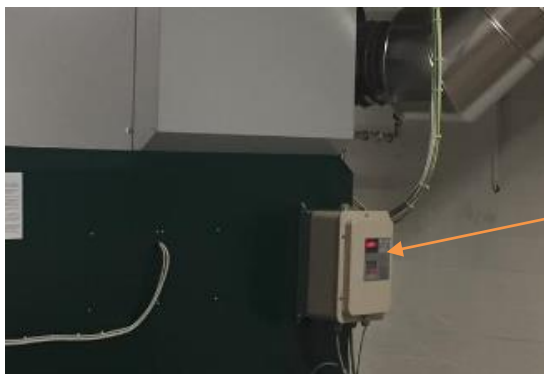
4. Raccordement des fumées :

Les fumées sont extraites à l'aide du ventilateur d'extraction piloté par le variateur de fréquence. Ce dernier permet d'adapter la puissance d'extraction selon les besoins de la combustion.

Le raccordement au conduit de fumée doit intégrer un clapet modérateur permettant de limiter le tirage à 10 Pa (lors des phases d'arrêt chaudière). Pour tout complément d'information veuillez consulter la fiche technique de la gamme Firematic.



Ventilateur avec buse de sortie orientable



Variateur de fréquences

5. Entretien :

Le nettoyage de l'isolateur est automatique, son encrassement est à contrôler pour ajuster les intervalles nettoyage.

Une campagne d'entretien est à prévoir au minimum toutes les 3 000 heures de fonctionnement selon la qualité du combustible et la sollicitation de la chaudière.