

Variantes du montage des générateurs d'air chaud

A part le montage classique d'un générateur, libre et indépendant dans le local à chauffer, plusieurs variantes sont employées afin de diminuer le bruit, soit de monter en salle de chauffe selon la norme NBN 61.001.

La fig. 1 indique les différents composants.

1. Grille d'aspiration.
2. Filtre d'air.
3. Clapet coupe-feu.
4. Silencieux.
5. Raccord flexible.
6. Ventilateur.
7. Chambre de combustion / échangeur.
8. Plénum de pulsion.

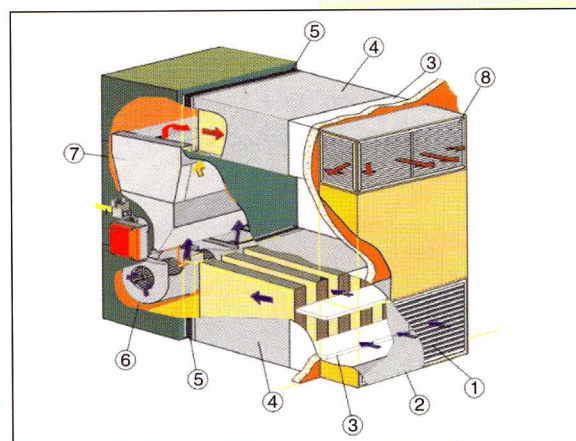


fig. 1

1. Réduction du niveau du bruit.

La réduction du niveau du bruit est très appréciée. Celle-ci est très limitée par l'emplacement dans la salle même.

Il est souhaitable de le monter en local adjacent avec montage des gaines de pulsion et de retour. En montant des silencieux, une réduction de 15 dB par rapport au montage libre est normale.

Le montage devient aussi plus esthétique. La gaine de retour est largement dimensionnée, ce qui rend possible l'emploi de filtres d'air plats à entretien facile et rapide.

Voir photo 1 & 2.

La surveillance du filtre d'air vous avertit à temps et garantit un bon fonctionnement.

La pulsion peut, suivant la forme du local et l'emplacement de l'appareil, sortir par une grille dirigeable dans les 2 plans.



Photo 1 : Electro Deforce Roeselare



Photo 2 : Simfoort Oekene

Si on veut encore mieux répartir l'air, un plénum à 2 ou 3 directions est monté. Voir **photo 3**.

Il est aussi possible de monter des gaines avec plusieurs sorties d'air. Voir **photo 4**.

Les gaines sont raccordées à l'appareil par des flexibles. l'appareil lui-même est monté sur un isolateur phonique, ce qui évite tout bruit de contact.



Photo 4: garage Decock Veldegem

2. Montage en salle de chauffe, selon NBN 61.001

En tenant compte des «Normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire», A.R. 19/12/97, M.B. 30/12/97, il est demandé de poser l'appareil entre 30 et 70 kW dans un local technique. Pour les appareils dépassant 70 kW au total, un local de chauffe est exigé. L'Annexe pour les bâtiments industriels n'est pas encore publié.

Le montage est analogue à 1, mais on monte au niveau du mur des clapets coupe-feu. Les clapets sont reliés électriquement au générateur

Photo 5 montre en détail un clapet coupe-feu en duplex.

Dans ce cas un filtre en batterie réduit fortement la longueur des gaines



Photo 3: Artex Maldegem



Photo 5: AD Heusden

3. Combinaisons

Des combinaisons des différents éléments sont possibles, p.e. une version silencieuse avec des clapets coupe-feu