

Caractéristiques du système.

Les systèmes de cheminées 3CE en pression positive sont une conception spéciale des cheminées 3CE, permettant de réduire fortement les diamètres pour l'évacuation des fumées et pour l'apport d'air de chaudières à gaz étanches.

Les chaudières raccordées doivent être équipées d'un ventilateur interne avec assez de puissance pour aspirer l'air à partir du niveau de la toiture, et également pour refouler les fumées de combustion jusqu'au niveau du toit.

Ce mode de fonctionnement garantit que le circuit de combustion est parfaitement isolé de l'habitation.

Dans le système de cheminée même, le conduit central et le conduit annulaire sont tout à fait isolés l'un de l'autre. Il n'y a donc pas un équilibrage entre les 2 conduits.

Le fournisseur des chaudières doit toujours être informé du fait qu'un système sous pression est installé dans un projet. Alors lui-même doit décider si un clapet anti-retour est nécessaire, et si oui, il doit installer le bon type de clapet sur les chaudières.

Spécification des matériaux.

- *Conduit intérieur (évacuation des fumées de combustion):*

Acier inoxydable : X2 CrNiMo 17-12-2 (Werkstoff Nr. 1.4404 - AISI 316 L) Épaisseur : 0,5 mm

- *Conduit extérieur (apport d'air de combustion):*

Acier inoxydable : X5 CrNi 18-9 (Werkstoff Nr. 1.4301 - AISI 304) Épaisseur : 0,5 mm

- *Joints d'étanchéité sur le conduit intérieur.*

Silicone : température de - 40 °C à + 180 °C - Profil spécialement adapté.

Codification suivant NBN EN 14241-1 : certification T160 W1 K2 E.

Dimensionnement du nombre de chaudières à raccorder.

Les diamètres de la cheminée concentrique sont calculés selon les données spécifiques de chaque projet. Le résultat donne la pression nécessaire à la buse de la chaudière à gaz.

Exemple: chaudières à gaz de 24/28 kW, débit fumées 13 g/s et une pression disponible à la buse de 85 Pa. Cheminée verticale, droite, raccords en 125 / 80 mm, à une distance de 3 mètres et 2 coudes à 90°.

Diam. Int. / Diam. Ext.	110 mm / 165 mm	2 chaudières - 3 étages, une par étage
Diam. Int. / Diam. Ext.	130 mm / 200 mm	4 chaudières - 4 étages, une par étage
Diam. Int. / Diam. Ext.	180 mm / 250 mm	6 chaudières - 6 étages, une par étage
Diam. Int. / Diam. Ext.	200 mm / 300 mm	9 chaudières - 9 étages, une par étage

Autres configurations et dimensionnements sur demande à Pronox NV (suivant EN 13384 - 2).

Certification conformité CE par BCCA :

EN-14989-2 et EN-1856-1 :

T160 - P1 - W - Vm L50 040 - O (xx)

Certificat BCCA :

0749 - CPR - BC2-604-17571-14989-2/003-17571

0749 - CPR - BC2-604-17571-1856-1/001-17571

Codification de la certification CE.

T 160 : Classe de température 160°C	Vm : Déclaration matériaux	O : Non testé au feu de cheminée
P1 : Etanchéité classe de pression P1	L 50 : X2 CrNiMo 17-12-2	(50) : Distance au matériaux combustibles à partir du conduit intérieur = 50 mm
W : Application pour condensation	040 : Epaisseur minimum 0,40 mm	(25) : Distance au matériaux combustibles à partir du conduit extérieur = 25 mm