

Cahier des charges: Grilles coupe-feu

En application du §3.1 suivant l'AR 04.04.2003 (Normes de Base Prévention Incendie) les orifices de ventilation sont pourvus de grilles coupe-feu. Les grilles coupe-feu sont testées suivant la NBN 713-020.

1. Suivant l'AR 04 04 2003

§3.1 Traversées de parois

La traversée par des conduits de fluides ou d'électricité et les joints de dilatation d'un élément de construction ne peuvent altérer le degré de résistance au feu exigé pour cet élément.

2. Description

Les grilles coupe-feu sont constituées d'un cadre et de lamelles en matériau intumescent à base de silicates hydratés de sodium. Le matériau intumescent est protégé contre l'humidité par des gaines en plastique.

3. Dimensions

La largeur des lamelles est de 40 mm.

L'espace entre les lamelles est de +/- 20 mm.

Les dimensions effectives de la grille sont toujours 2 mm plus petites que les dimensions nominales (L et H ou la diamètre).

4. Fonctionnement

Le matériau gonfle suite à une réaction chimique du silicate hydraté à partir de 100 °C.

La grille obture complètement l'orifice de manière coupe-feu.

5. Montage

Les grilles sont fixées dans la paroi de façon à assurer une stabilité mécanique. La grille coupe-feu ne demande pas d'entretien et n'assure pas de fonctions mécaniques.

Les grilles coupe-feu sont toujours placées avec les lamelles horizontales, et dans une paroi verticale.

La résistance au feu de la grille coupe-feu doit être au moins égale à celle de l'élément structural dans lequel elle est placée.

6. Données aérauliques

La section nette de passage est de 65 à 70 % des dimensions nominales.

La vitesse de passage de l'air maximale conseillée est de 8 m/s.