

Cahier des charges: Manchons coupe-feu

En application du §3.1 suivant l'AR 04.04.2003 (Normes de Base Prévention Incendie), les passages d'éléments structuraux résistant au feu par des tuyaux plastique (PVC, PP, PE) sont pourvus de manchons coupe-feu. Les manchons coupe-feu sont testés suivant la norme EN 1366-3.

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 manchons coupe-feu encastrés sont constitués d'une coquille en tôle résistant à la corrosion, de collerettes qui obstruent les extrémités, d'une fermeture et de bandes de produit intumescent à base de graphite.

Les manchons coupe-feu montage en applique sont constitués d'une coquille en tôle résistant à la corrosion, de bandes de produit intumescent à base de graphite et de pattes de fixation.

Les manchons ne demandent pas d'entretien.

3. Fonctionnement

Le matériau gonfle fortement à partir de 140 °C suite à une réaction chimique du matériau intumescent à base de graphite. De cette façon, le manchon étrangle le tuyau plastique et obture complètement l'orifice de manière coupe-feu.

4. Résistance au feu

Le degré coupe-feu du manchon doit être au moins égal à celui de l'élément structural.

Le manchon encastré a une résistance au feu de Rf 1h pour paroi légère et de Rf 2h pour paroi béton.

Les manchons en applique sont toujours placés par deux, un manchon de chaque côté de la paroi. La résistance au feu est de Rf 1h pour paroi légère et de Rf 2h pour paroi béton.

5. Montage

Les manchons sont fixés autour des tuyaux plastique et montés dans l'épaisseur de l'élément structural, ou en applique sur l'élément structural.

L'espace entre le manchon et l'élément structural doit être resserré avec du mortier (pour paroi béton) et avec de la laine de roche (pour paroi légère). Vous devez prévoir 50 mm de plus que le diamètre extérieur du manchon pour le montage encastré.

Les manchons en applique sont fixés au mur avec la visserie jointe. Utilisez des vis VBA en cas de paroi légère.