



## Hapuflam® tissu coupe-feu

### Emploi

Le tissu coupe-feu Hapuflam® est utilisé comme revêtement coupe-feu autour des faisceaux de câbles ainsi qu'autour des tracés de câbles. Le revêtement est mené de tous les côtés jusqu'aux obturations coupe-feu (murs, plafonds). Les passages des câbles à travers le mur ou paroi sont munis avec des produits pour obturation coupe-feu de câbles (par exemple Intumex CSP). **Dans parois massives, il y a existé une solution certifiée par l'AEAI avec le tissu Hapuflam® en tant qu'obturation coupe-feu de câbles (EI90).** Le tissu Hapuflam est une solution très économique comparé aux revêtements coupe-feu habituels de panneaux lourds et non élastiques.

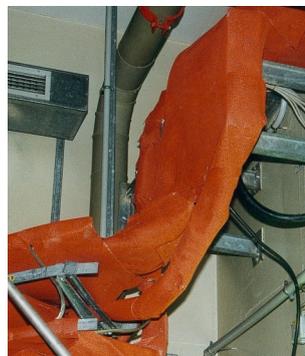
### Propriétés

La structure poreuse du tissu Hapuflam® laisse échapper la chaleur des câbles conducteurs. À cause de son faible poids spécifique, les contraintes sur les tracés de câbles sont insignifiantes. En cas de surchauffage des câbles, le tissu commence à gonfler et empêche la formation du feu ainsi que sa propagation au-delà du chemin de câbles. En cas de formation de feu à côté, le tissu Hapuflam® commence à gonfler et évite la propagation du feu vers les câbles. La conservation de la fonction des câbles est ainsi prolongée.

### Homologations

Rapport d'essai no. 04051132, IBS Linz  
Homologation technique européenne, ETA-16/0748  
Classification de résistance au feu selon EN 13501-2:2007 + A1: 2009

AEAI no. 25152 pour obturation de câbles système "easy".  
L'application en tant que protection incendie de tracés de câbles dans les compartiments coupe-feu, demande l'autorisation du responsable de l'assurance qualité en protection incendie ou de la police du feu.



### Forme de livraison

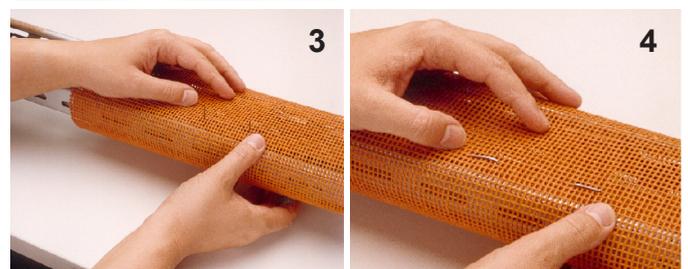
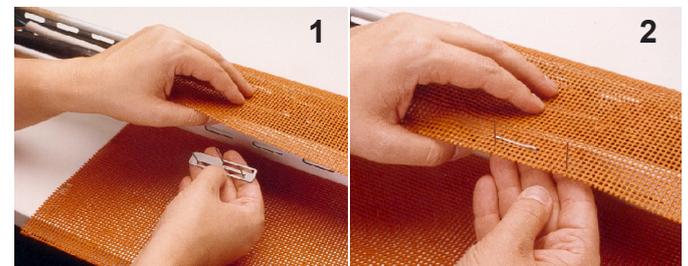
Hapuflam® 1,0 x 1,5 m par natte (10 piè/car, env. 28 kg)  
Application à l'intérieur  
orange et blanc foncé



Hapuflam® WR 1,0 x 1,5 m par natte (12 piè/car, env. 33.6 kg)  
Application à l'intérieur et l'extérieur  
rouge foncé



Hapuflam® étrier de montage



### Indications de sécurité

Tenir éloigné des enfants. Éviter le contact avec les aliments. Le tissu Hapuflam® n'est pas soumis à l'étiquetage. Pas d'indications de danger pour l'être humain ou pour l'environnement.

### Stockage/ élimination des déchets

Stocker en lieu frais et sec. Le matériel expansé doit être traité comme déchet spécial. Les restes du tissu peuvent être traités comme les déchets de ménage.



## Hapuflam® tissu coupe-feu

### Obturation de câbles avec Hapuflam

- occupation à 100% avec câbles ( $D_{max} = 100$  mm)
- les chemins de câbles peuvent traverser l'obturation
- pas nécessaire d'enduire les câbles
- montage facile
- pas d'installation de chantier spéciale
- dans murs massifs (épaisseur  $\geq 100$  mm)
- section des chemins de câbles:  
200 x 100 mm jusqu'à 500 x 60 mm
- monter le tissu Hapuflam bout à bout et/ou remplir les espaces annulaires jusqu'à 5 cm avec de la laine minérale ( $> 1000$  °C)

### Application / Montage

#### Outils

Utiliser comme outils de travail des ciseaux, un couteau, des outils de mesure (mètre et cordeau). D'autres outils, comme une échelle ou un appareil d'éclairage, peuvent aussi être nécessaires.

#### Préparation, pré-nettoyage

Les câbles et les chemins de câbles doivent être débarrassés de poussière et de toutes autres substances.

#### Montage

Les chemins de câbles et les câbles sont complètement enveloppés avec le tissu coupe-feu Hapuflam. Le chevauchement doit être 4 cm au minimum. Les chevauchements se font avec les étriers de montage avec une distance maximale de 40 cm (et 2 cm de distance du bord du tissu). L'étrier est fixé au bord du tissu inférieur par pliage du goujon central. Les deux goujons restants fixent le tissu chevauché du côté supérieur. Si le tissu est coupé ingénieusement, on peut très bien revêtir les chemins de câbles et les faisceaux de câbles partants avec le chevauchement nécessaire. En cas de changement de direction des câbles, la distance entre les étriers de fixation Hapuflam® doivent être plus courts et de façon à ce que le tissu soit entièrement fermé. Un fil de ligature zingué peut aussi être utilisé comme aide supplémentaire de fixation. Si l'espace du tissu par rapport aux câbles est supérieur à 3 cm, poser une couche de tissu supplémentaire sur les câbles avant de revêtir le chemin de câbles. Les chemins de câbles inclinés de 0° jusqu'à 45° par rapport à l'horizontale, nécessitent aussi une couche supplémentaire. Pour les chemins de câbles inclinés plus que 45° par rapport à l'horizontale, une couche intermédiaire est nécessaire à partir d'une espace de 1,5 cm.

Nos conseils et recommandations sont sans engagement. L'aptitude et l'emploi du produit doivent être vérifiés avant la mise en place. Nous nous réservons toutefois des changements de qualité afin d'adapter les produits.

### Données techniques

Couleur:	orange, gris clair, rouge foncé
Comportement à la flexion:	pliable
Allongement longitudinal:	aucun
Poids spécifique:	env. 1,5 kg / m <sup>2</sup>
Épaisseur:	env. 2,2 mm
Comportement sous l'effet de la chaleur:	amollissement dès env. 120 °C formation de mousse dès env. 200 °C
Volume de la mousse:	plus de 12 fois à env. 400 °C
Résistance à l'eau:	de petites quantités de pigments de charge se détachent en cas d'immersion prolongée dans l'eau

