



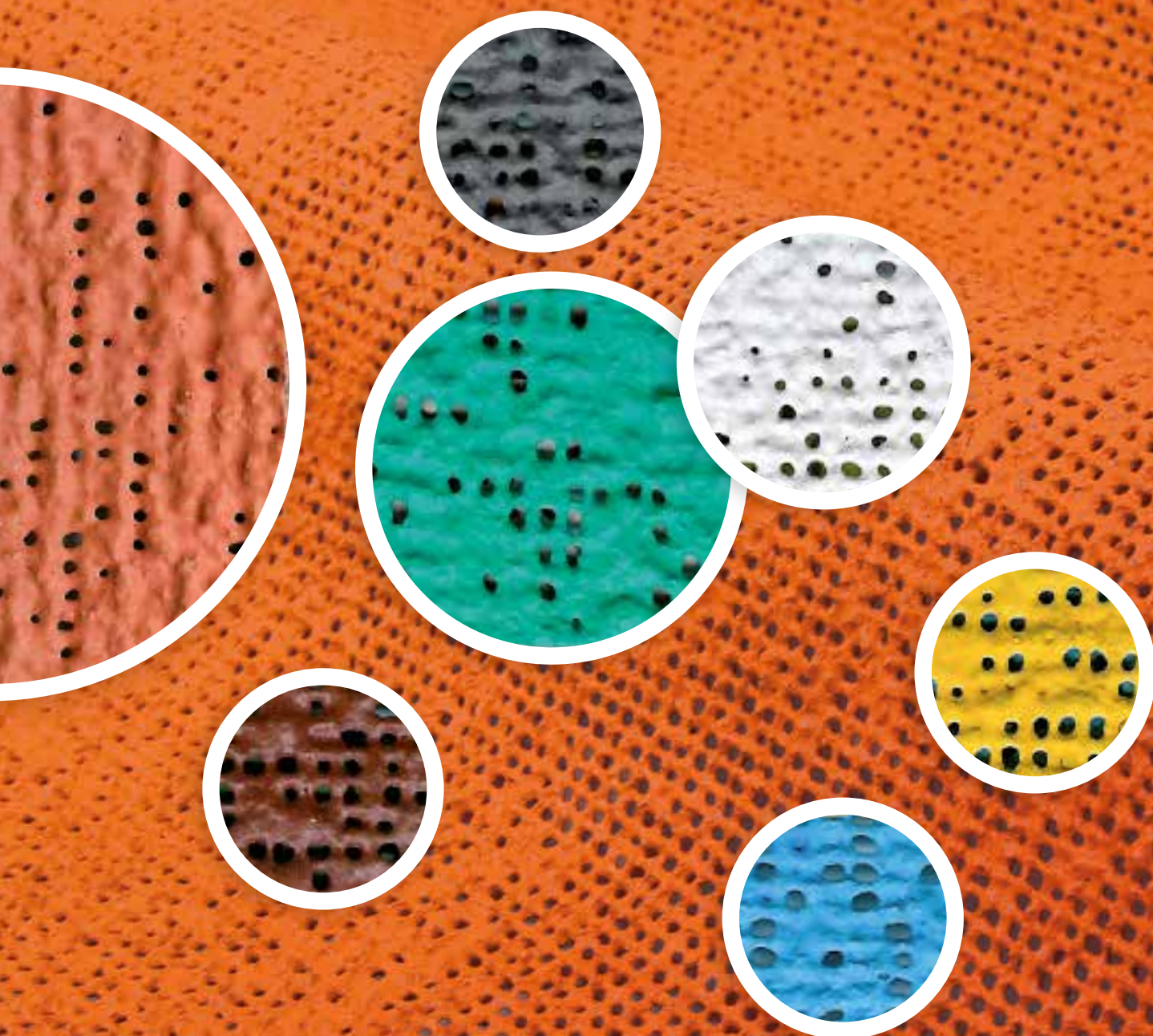
Nous ne laissons rien brûler !



Depuis plus de 20 ans, nous sommes les leaders dans les domaines
de la protection incendie et de la prévention des incendies.

HAPUFLAM

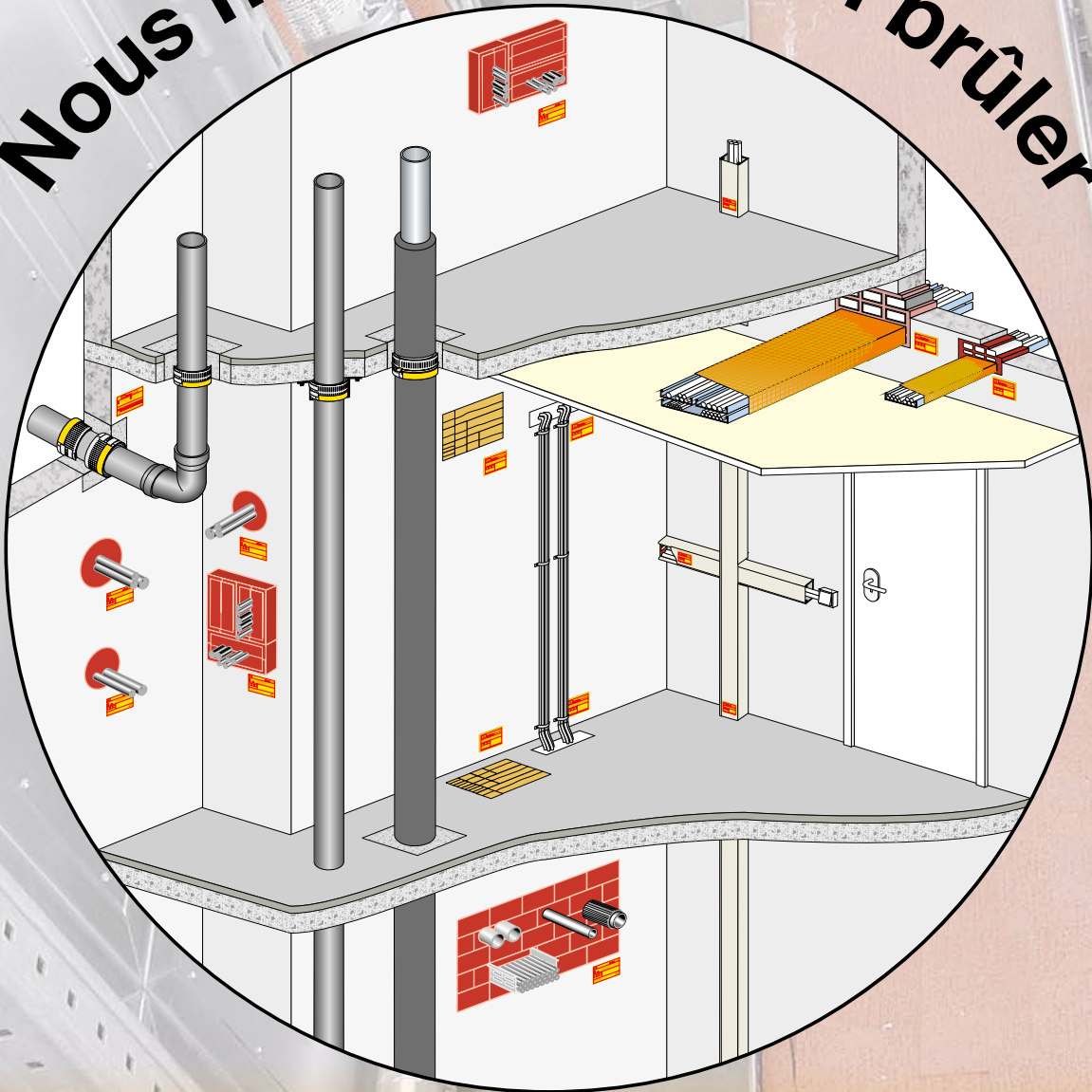
www.hapuflam.de



Quelle couleur choisir ?

Nous livrons notre pare-feu intumescent dans différentes couleurs, ce qui n'influe en rien, sa réaction au feu.

Nous ne laissons rien brûler



Allianz Arena, Munich



Olympia-Stadion, Berlin

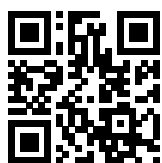


Aéroport, Francfort



Phoenix Center, Hambourg

Tissu de protection incendie avec homologation européenne

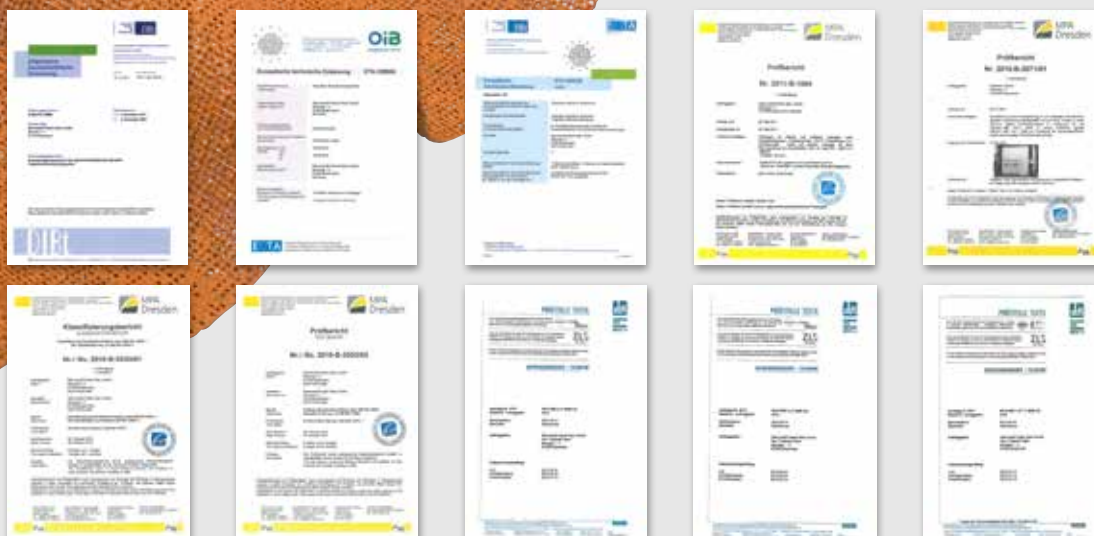


Unique à l'international grâce à ces perforations et son extrême résistance au déchirement !

Le pare-feu intumescent Hapuflam ®

instaure de nouvelles normes dans la protection incendie préventive. Il empêche en cas de combustion spontanée de conducteurs (câbles électriques) et de chemin de câbles due à un court-circuit, une surchauffe ou une inflammation extérieure, la propagation des flammes par les câbles électriques le chemin de câbles grâce à la réaction immédiate du pare-feu intumescent.

Le pare-feu intumescent offre une sécurité au plus haut niveau lors d'incendie et effet de chaleur intense.



Les avantages sont éloquentes

Notre pare-feu intumescent offre une protection au plus haut niveau lors d'incendies et effet de chaleur intense.

Nous instaurons ainsi de nouvelles normes dans le domaine de la protection incendie préventive.



- Homologation générale de l'organisme de surveillance pour la construction
Z-56.217-3569



- Évaluation technique européenne
ETA-16/0748
- Évaluation technique européenne
ETA-12/0566
- Essai selon CEI 60331-21 (durée d'essai 120 min.)



Caractéristiques techniques :

- ✓ flexible (s'adapte partout)
- ✓ léger (aucun problème de structure)
- ✓ peu encombrant (pas de fixation supplémentaire nécessaire)
- ✓ mince (hauteur de construction moindre)
- ✓ perforé (la chaleur de service peut s'évacuer)
- ✓ résistant (pour des conditions de montage difficiles)

Autres avantages :

- aucun frais de maintenance
- contrôle simple possible (visuel)
- détection précoce grâce à la réaction du tissu (coloration)
- une localisation très précise est possible déjà pendant la phase de feu rampant grâce à la structure réticulée ouverte (détection précoce des incendies)
- Réutilisation possible après transformation
- combinable avec d'autres systèmes de protection incendie (ex. Sprinkler)

Montage simple



✓ montage simple, économique



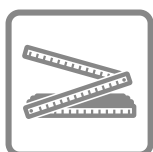
✓ aucun déchet ni saleté



✓ aucun travail de nettoyage de câbles



✓ revêtement uniforme



✓ empêche des erreurs de montage



Avantages :

✓ montage propre, sans revêtement supplémentaire

✓ économie d'argent

✓ gain de temps grâce aux possibilités d'application flexibles

✓ affectation ultérieure possible à tout moment sans frais



Ces agrafes de montage spécialement conçues permettent à tout moment **d'enlever** ou de reposer **sans problème** des câbles (ouvertures et fermetures fréquentes possibles).

Gaine de protection incendie Hapuflam® Instructions de montage



1. Traitement du tissu coupe feu

Couper le tissu aux dimensions avec un cutter ou des ciseaux. Prendre en compte les bords et respecter un chevauchement de 40mm.

2. Plaques signalétiques

Les plaques doivent être apposées bien visibles dans la zone de la gaine.



3. Moyens de montage

• Fixation murale et au plafond

Les moyens de fixation suivants conviennent à la fixation murale et au plafond : vis HUS-H, chevilles métalliques DBZ, ruban tubulaire métallique ou bande perforée et rails en acier.

• Fermeture / liaison des nattes

Fermer et relier les nattes avec les attaches de montage Hapuflam® (n° d'article 8003) ou des fils d'attache galvanisés. La tige médiane sert à fixer les attaches de montage au tissu, les deux autres tiges servent à fermer la gaine. Si la longueur des nattes est dépassée, d'autres nattes peuvent être fixées avec des attaches de montage pour rallonger. Des faisceaux de câbles fins peuvent être fermés tout simplement avec un fil d'attache galvanisé.

4. Chevauchements

Les chevauchements doivent être d'env. 4 cm dans les sens longitudinal et transversal par rapport au tissu intumescent. Ils ne doivent présenter aucun pli, fente ni ouverture et doivent sinon être fermés avec un fil d'attache galvanisé.

5. Possibilités d'enrobage

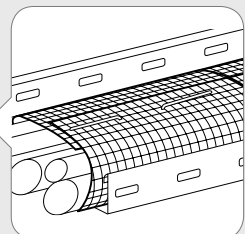
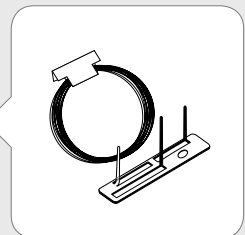
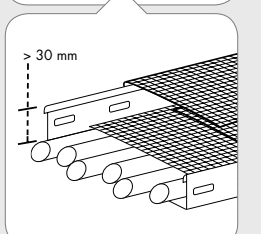
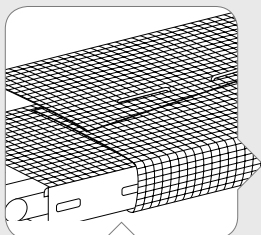
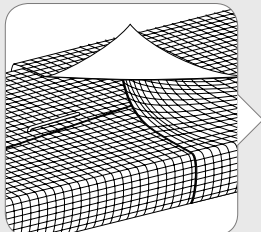
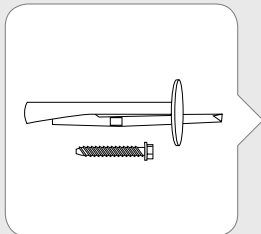
La tissu coupe feu Hapuflam® peut être posée de plusieurs manières pour protéger des câbles.

• Enrobage intérieur

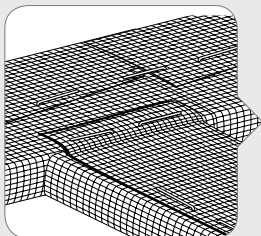
Le tissu est ajusté au tracé vide puis posé avec les câbles lors de tracés de câbles encore à affecter ou peu affectés.

• Enrobage extérieur

Si le tracé de câbles est affecté entièrement, les câbles sont posés et le tracé est enrobé. Si le tracé de câbles est peu affecté et l'espace entre le tissu et les câbles est supérieur à 3 cm, poser une bande de tissu sur les câbles dans le tracé. En cas d'affectation ultérieure, les câbles peuvent être posés sur le renfort.



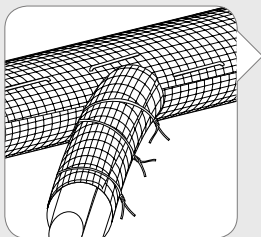
Hapuflam® Brandschutzumhüllung Montageanleitung



6. Sorties de câbles

Les sorties de câbles doivent également être enrobées.
Découper le tissu de telle sorte qu'il puisse être rabattu et qu'aucune fente n'apparaisse.

Le tissu doit être attaché avec les attaches de montage (ou du fil d'attache galvanisé) de telle sorte que la gaine soit fermée. Il est recommandé dans une moindre mesure d'utiliser du fil d'attache galvanisé.



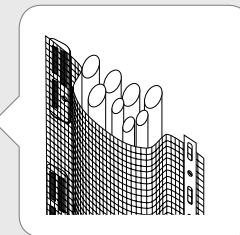
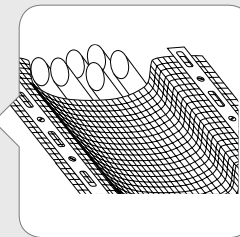
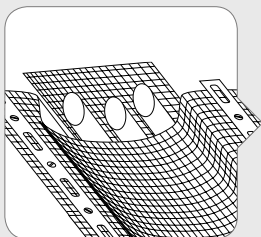
7. Montage mural et au plafond

Choisir une distance pour la fixation au plafond (distance entre les vis) de sorte que le tissu de protection incendie soit plan au bord du plafond.

Veiller à ce que le tissu chevauche au moins sur 4 cm les rebords longitudinaux et transversaux. Attacher le tissu avec les attaches de montage (ou du fil d'attache galvanisé) de telle sorte que la gaine soit fermée. La distance entre les attaches de montage doit être de 40 cm maximum.

• Montage au plafond avec une distance > 3cm

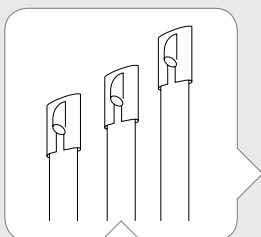
Si la distance par rapport au plafond est supérieure à 3 cm, poser une bande de tissu de protection incendie. Faire attention lors de larges tracés de câbles à ce que la distance des câbles par rapport au tissu de protection incendie soit inférieure à 4 cm. Le cas échéant, le tissu doit obligatoirement être soutenu et fixé au milieu également, par exemple avec des profilés en U. Le tissu doit être découpé et rabattu sur des suspensions de tracés de câbles et consoles murales de telle sorte qu'aucune fente ne reste.



8. Haubans de grande surface

pour un montage direct au plafond

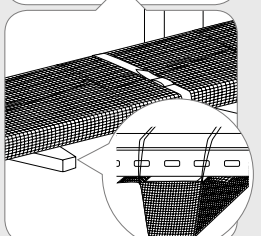
Utiliser un ruban tubulaire métallique ou une bande perforée lors de haubans de grande surface.



9. Haubans de grande surface

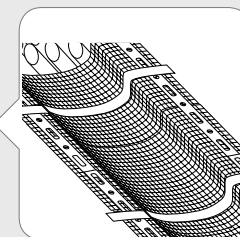
pour un montage au plafond avec des supports de tracés

Lors de haubans de grande surface dans des tracés de câbles, qui sont posés sur des supports de tracés, fixer le tissu, par exemple au moyen de porte-câbles en acier avec fermoir sphérique, afin d'éviter que le tissu se détende.



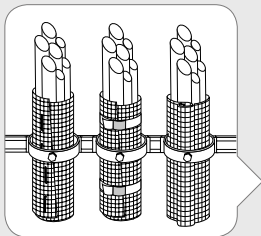
10. Montage au plafond avec fixation collective

Les faisceaux de câbles enrobés du tissu de protection incendie sont disposés entièrement dans la fixation collective.



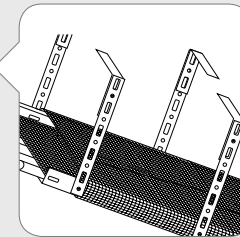
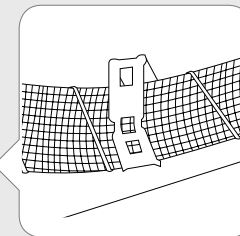
11. Montage au plafond sur des obliquités

Le tissu doit être monté directement sur le câble lors de tracés de câbles déplacés avec un angle $\geq 45^\circ$ ainsi que des tracés de câbles transversaux.



12. Montage mural au moyen de rail de support

Poser les faisceaux de câbles enrobés du tissu de protection incendie dans la fixation et ne pas serrer trop fort.





Gare de Magdebourg



Allianz



Gare de Dresde

Exemples de montage



Gare de Magdebourg



École européenne de Munich

Tissu de protection incendie Hapuflam ® Système « Easy »

Possibilités de cloisonnement selon ETA-12/0566 :



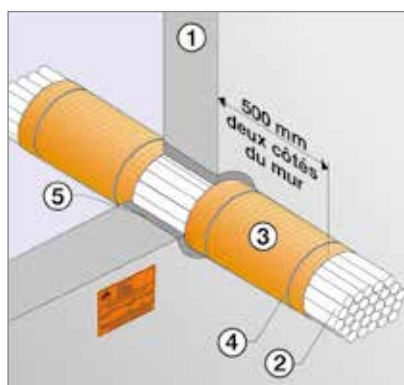
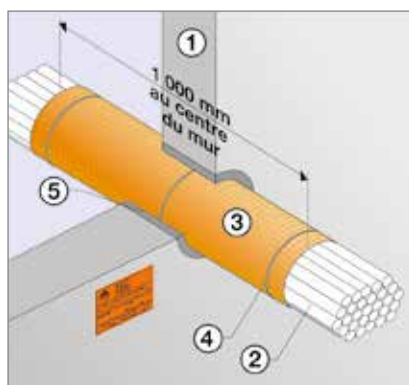
- ✓ Cloisonnement mural jusqu'à 100 % d'affectation de câble
- ✓ Possibilité de réaliser des systèmes de supports de câbles métalliques
- ✓ Pas de carottage supplémentaire
- ✓ Rebouchage possible d'ouvertures restantes par de la laine minérale (point de fusion 1 000 °C)
- ✓ Pas de revêtement supplémentaire nécessaire
- ✓ Pas de pollution due à la poussière et l'eau
- ✓ Gain de temps grâce à des possibilités d'application flexibles
- ✓ Classe de résistance au feu EI90 / E90 conformément aux normes EN 13501-2:2007+A1:2009

- ➔ Montage propre, sans revêtement supplémentaire
- ➔ Économie d'argent
- ➔ Gain de temps grâce à des possibilités d'application flexibles
- ➔ Affectation ultérieure possible à tout moment sans frais



Tissu de protection incendie Hapuflam® Système « Easy »

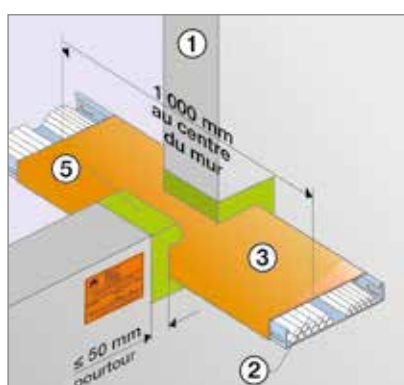
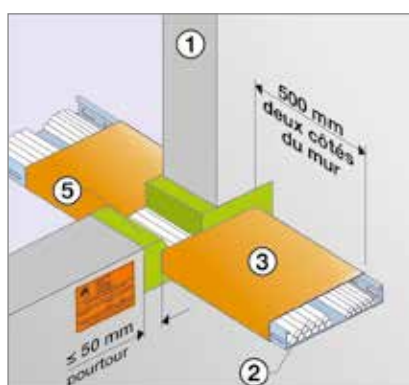
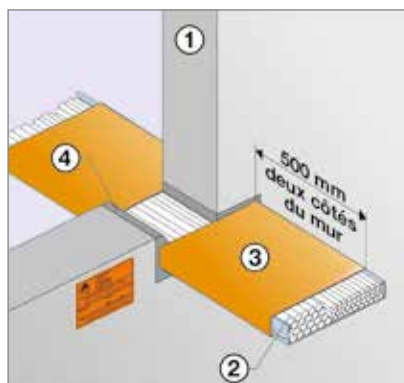
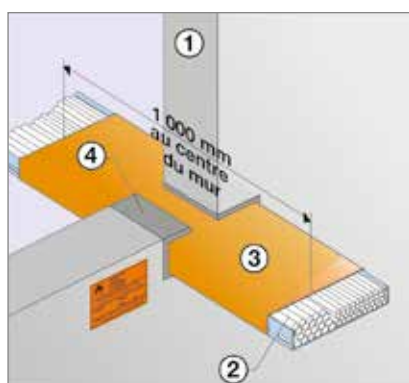
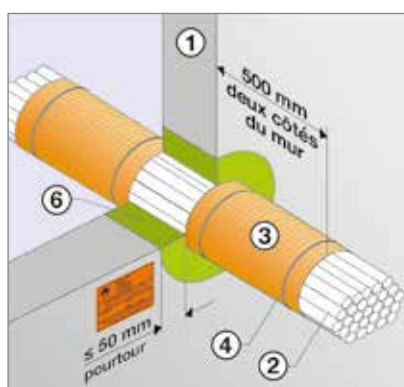
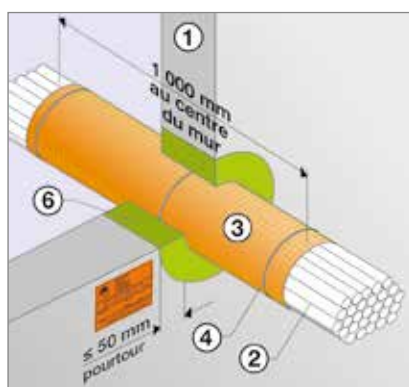
Possibilités de cloisonnement selon ETA-12/0566 :



- 1) Mur massif ≥ 100 mm
- 2) Faisceau de câbles
- 3) Tissu de protection incendie Hapuflam®
- 4) Fixation
 - bandes de serrage métalliques
 - fil d'attache galvanisé
 - attaches de montage métalliques

5) Mortier minéral

6) Colmatage en fibre minérale, point de fusion $> 1\,000$ °C





Axel Springer



Hôpital universitaire de Lübeck



Allianz

Exemples de montage

On devrait toujours anticiper les mauvais moments. Noé n'a pas non plus construit son arche quand il pleuvait.

(Willy Meurer)



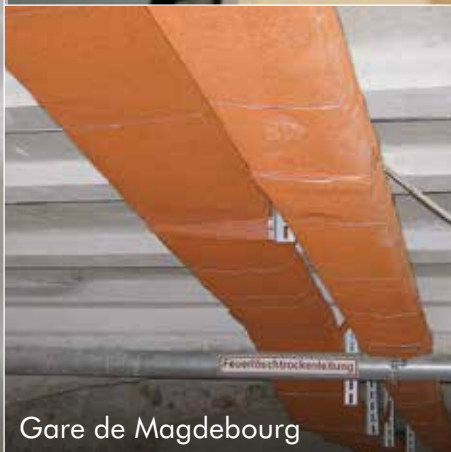
EVIM Wiesbaden (association)



Erding Solar Elektrotechnik GmbH



Hôpital universitaire de Lübeck





Axel Springer



Hôpital universitaire de Lübeck



Allianz

Exemples de montage

On devrait toujours anticiper les mauvais moments. Noé n'a pas non plus construit son arche quand il pleuvait.

(Willy Meurer)



EVIM Wiesbaden (association)



Erding Solar Elektrotechnik GmbH



Hôpital universitaire de Lübeck

En ce qui concerne la prévention et la sécurité incendie, vous pouvez compter sur notre engagement

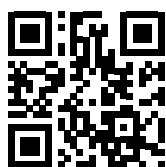
Pour vous garantir cela, nous sommes prêt à
mettre notre main au feu.

Voici la preuve par l'image !



N'hésitez pas à nous rendre visite
sur notre stand de foire.

Les dates actuelles se trouvent sur notre
site Internet.





Notre gamme de produits

- Pare-feu intumescent Hapuflam ®
- Agrafe de montage Hapuflam ®

Our production range

- Hapuflam® Fire-Protection-Lattice
- Hapuflam® Mounting Clips

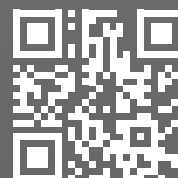
présenté par / presented by:

Hapuflam GmbH

Neuweg 1-4 · D-67308 Zellertal

Tél. +49 (6355) 95 39 10 · Fax. +49 (6355) 95 39 15

info@hapuflam.de · www.hapuflam.de



Remarque : Les données fournies dans ce document correspondent à l'état actuel de nos connaissances et n'ont d'autre but que de renseigner sur nos produits et leurs possibilités d'application. Elles ne sauraient constituer une garantie que nos produits possèdent telle ou telle propriété ou conviennent à une application déterminée. Les droits de propriété intellectuelle des fabricants sont à prendre en considération. Nous garantissons une qualité irréprochable de nos produits dans le cadre de nos Conditions générales de vente.

Note: details given in this brochure represent our current knowledge and findings and merely serve the purpose of providing information on the possibilities of application of our products. Consequently, these details do not represent an assurance regarding certain product properties and the suitability of the products for concrete applications. Existing industrial property rights must be observed. We guarantee faultless quality within the framework of our General Business Terms.

Conception : pixelegg Informatik & Design GmbH