

Chemin de câbles coupe-feu AESTUVER «Standard» E 30/I 90

Pour une pose contre un mur
ou un plafond

5 E 150

Description

Le système de chemin de câbles AESTUVER «Standard» E 30/I 90, suivant la norme DIN 4102, partie 12 et suivant la norme DIN 4102, partie 11, est fourni en tant qu'éléments prêts à être posés contre un mur ou un plafond.

Chaque élément du chemin de câbles se compose d'une partie inférieure (canal) et d'un couvercle préfabriqués et constitués de plaques coupe-feu AESTUVER résistantes au feu, à l'eau et au gel. Les bandes d'étanchéités AESTUVER et les vis autoperceuses, nécessaires pour la pose, sont fournies avec le chemin de câbles. Les plaques ont une surface dure, lisse et résistante à l'abrasion.

Le double classement E 30 I 90 permet d'assurer des degrés de résistance au feu de l'intérieur vers l'extérieur du chemin de câbles (degré I) et de l'extérieur vers l'intérieur (degré E) :

- Chemin de câbles coupe-feu I 30 à I 120 suivant la norme DIN 4102, partie 11, empêche la propagation de l'incendie dans les issues de secours et de sauvetage

- Chemin de câbles coupe-feu E 30 à E 120 suivant la norme DIN 4102, partie 12, garantit le fonctionnement des installations électriques pendant l'incendie

Avantages

- Éléments de chemin de câbles prêts à être posés
- Montage facile grâce à la technique d'assemblage bout à bout
- Tous les raccords sont réalisés à partir d'éléments droits (un type d'élément pour tout le chemin de câbles)
- Pas besoin d'une compensation de potentiel
- Le raccord de sortie de câbles dans le chemin se fait en toute simplicité
- Prêt à peindre
- Poids max. des câbles sans dispositif porte-câbles = 22,5 kg/mètre linéaire
- Superficie de la section utilisable pour les câbles = 34,3 cm²

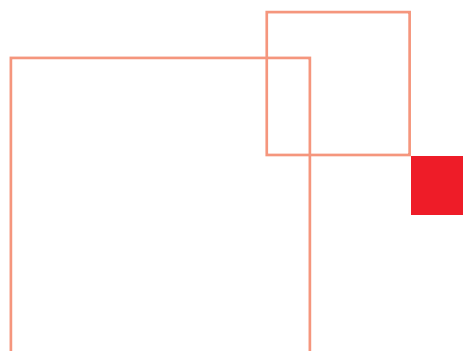
Remarques

Toutes les données et représentations techniques se basent sur les homologations allemandes. Les détails de construction peuvent être définis avec notre service technique. Selon le domaine d'application, les moyens de fixation doivent remplir les exigences correspondantes en matière de protection contre la corrosion.

Certifications :

Chemin de câbles coupe-feu I 90
Certificat ABP : P-3109/0998-MPA BS

Chemin de câbles coupe-feu E 30
Certificat ABP : P-3108/0988-MPA BS



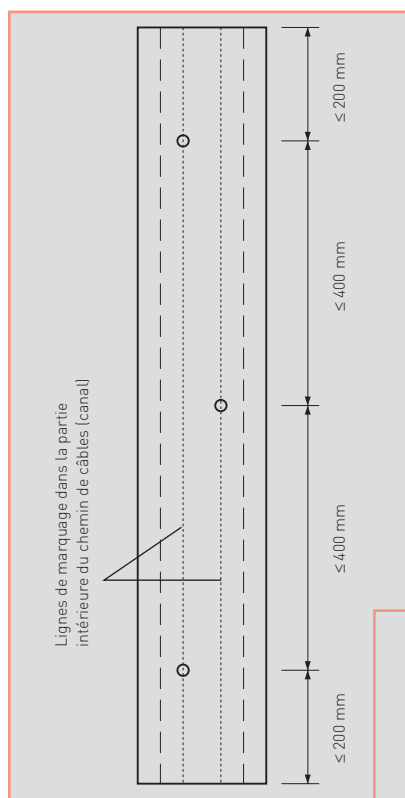
N° d'article	N° EAN	Épaisseur du canal, du couvercle et du fond	Dimensions (larg. x haut.)		Longueur	Poids	Nombre
			Intérieures	Extérieures			
9910200	40 0 7548 00682 8	30, 20 + 10, 15 mm	110 x 50 mm	170 x 95 mm	1.000 mm	9,4 kg	32 pces

Nombre de câbles

Poids max. des câbles sans dispositif porte-câbles = 22,5 kg/ mètre linéaire
 Superficie de la section utilisable pour les câbles = 34,3 cm²

Calcul du nombre maximum de câbles :

- 1) Le diamètre du câble doit être mesuré et élevé au carré = D² [cm²]
- 2) 34,3 cm² divisés par D² ≥ nombre maximum de câbles que l'on peut installer



Façonnage

Les chemins de câbles AESTUVER «Standard» E 30/1 90 peuvent être mis en œuvre sans outillage spécifique; pour la découpe et la réalisation des pièces spéciales, nous recommandons d'utiliser une scie égoïne.

Fixation

Les éléments du chemin de câbles mesurent 1000 mm de longueur. Le chemin de câbles se fixe dans les éléments de construction réalisés en maçonnerie suivant la norme DIN 1053-1 à 4, en béton ou béton armé suivant la norme DIN 1045, ou en plaques de béton cellulaire suivant la norme DIN 4166.

Utiliser des chevilles métalliques à expansion ou des vis pour béton appropriées (ex. vis d'ancrage Heco MMS 7,5 x 80 mm) avec un pas de 400 mm max. En cas de fixation sur d'autres types d'éléments de construction massifs, il convient de respecter les prescriptions figurant dans le certificat délivré par l'ABP.

Les éléments de construction massifs doivent avoir le même degré de résistance au feu que les chemins de câbles.

Le support doit être de niveau. Les espaces dus aux irrégularités entre le canal et le mur/plafond doivent être rebouchés avec le mastic de jointoiement AESTUVER ou le mortier de montage AESTUVER.

Mastic de jointoiement AESTUVER :

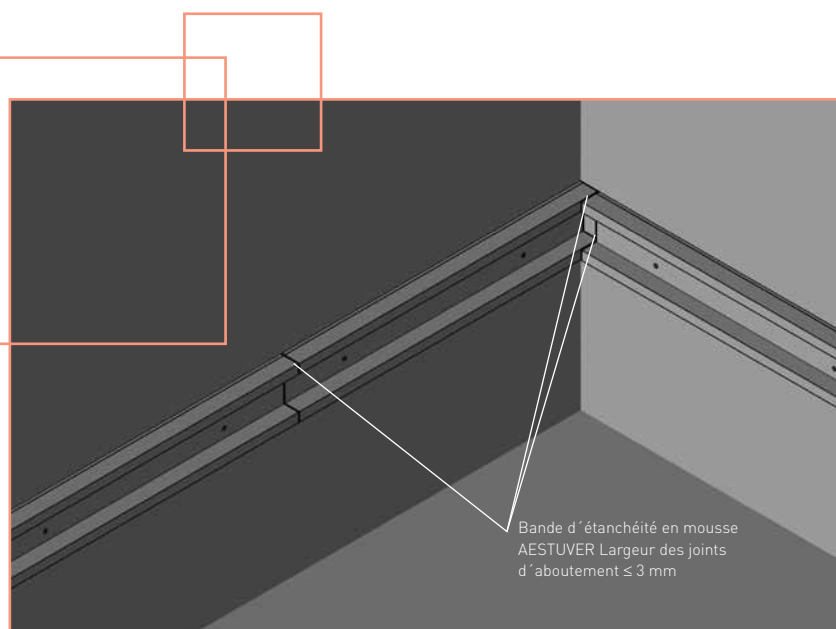
n° article 9703070

Mortier de montage AESTUVER :

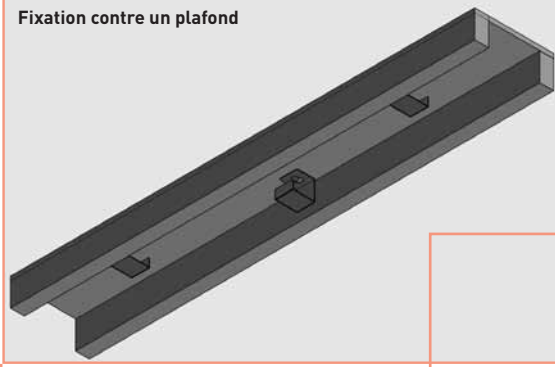
n° article 9703075

Pose

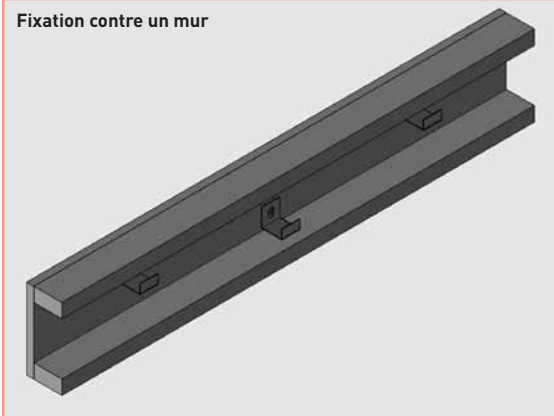
Les éléments sont assemblés bout à bout à l'aide d'une bande d'étanchéité en mousse AESTUVER (comprise dans la fourniture) que l'on collera sur le raccord. Ce faisant, la bande d'étanchéité doit être comprimée de façon à former un joint ne dépassant pas 3 mm.



Fixation contre un plafond

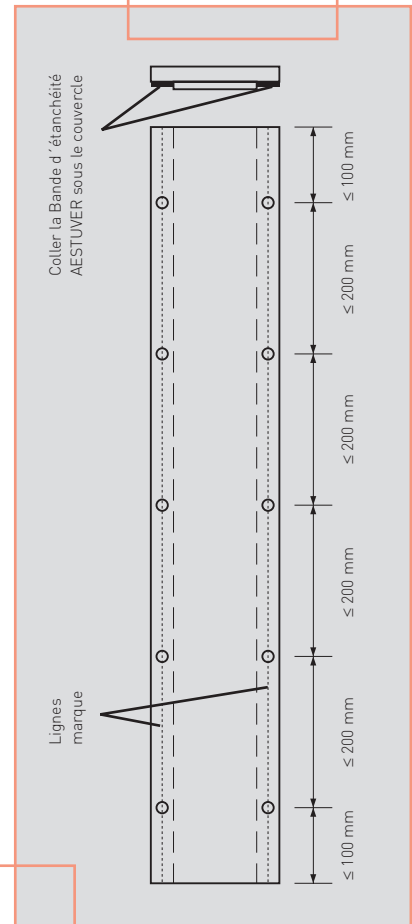


Fixation contre un mur

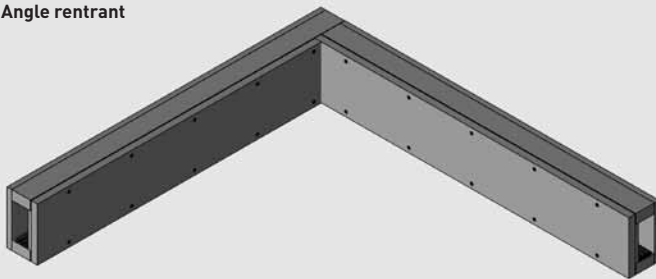


Pour faciliter l'installation des câbles, il est possible d'utiliser des angles ou des étriers de séparation courants du commerce (ex. ceux proposés par la société OBO), que l'on fixera en même temps que les chevilles de fixation ou les vis d'ancrages nécessaires au maintien du système. Le poids maximum des câbles sans chemin de câbles est de 22,5 kg/mètre linéaire.

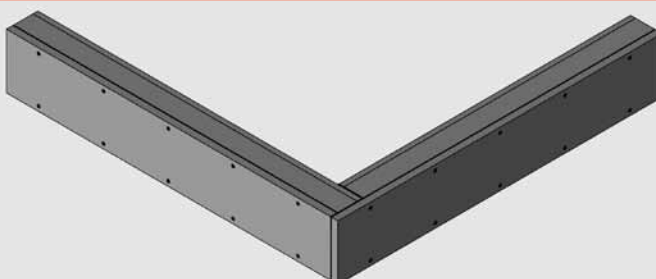
Une fois le montage des câbles terminé, coller les bandes d'étanchéité sur la face intérieure du couvercle et fixer ce dernier sur le chemin de câbles avec les vis autoperceuses AESTUVER (fournis).



Angle rentrant



Angle sortant



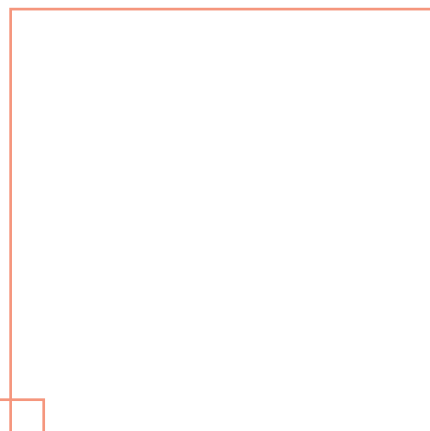
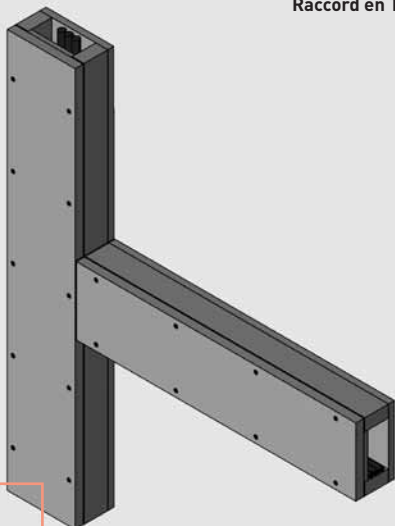
Angles

Les angles sont réalisés sur place à partir d'éléments droits. Ils peuvent ainsi être adaptés aux conditions spécifiques sur le chantier.

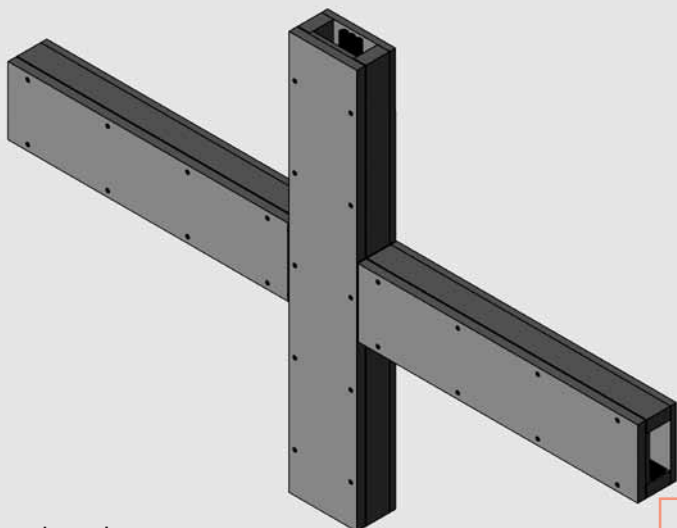
Remarque :

La bande d'étanchéité doit impérativement être collée entre les différents éléments du chemin de câbles.

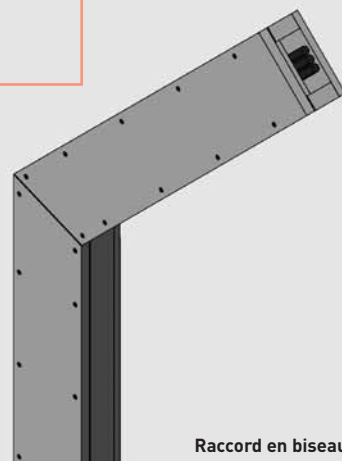
Raccord en T



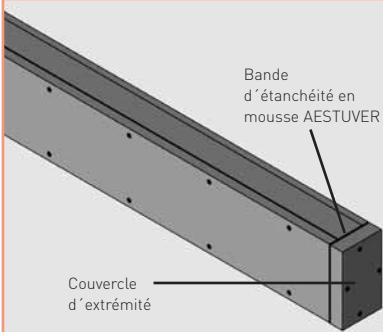
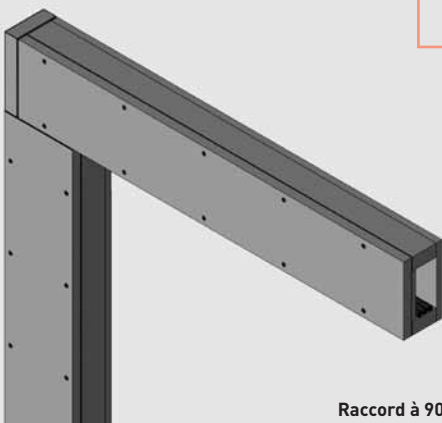
Raccord en croix



Raccord en biseau



Raccord à 90°



Raccord terminale

Sortie de câbles dans les chemins de câbles I 90

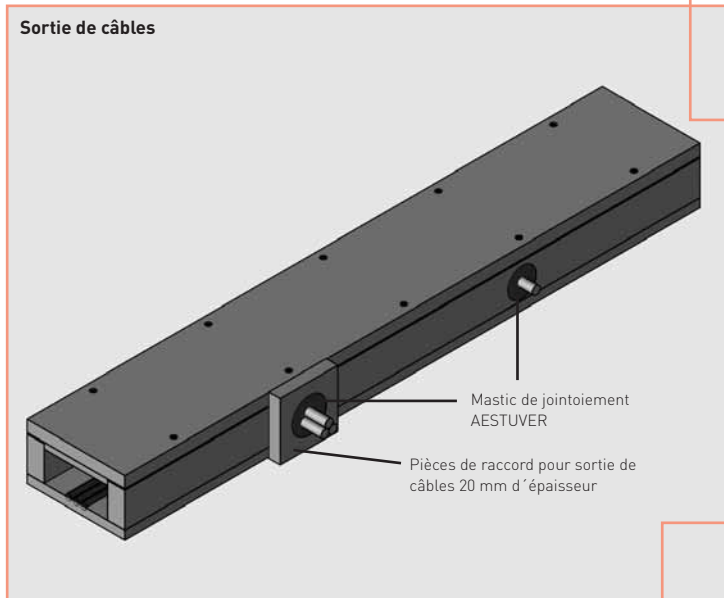
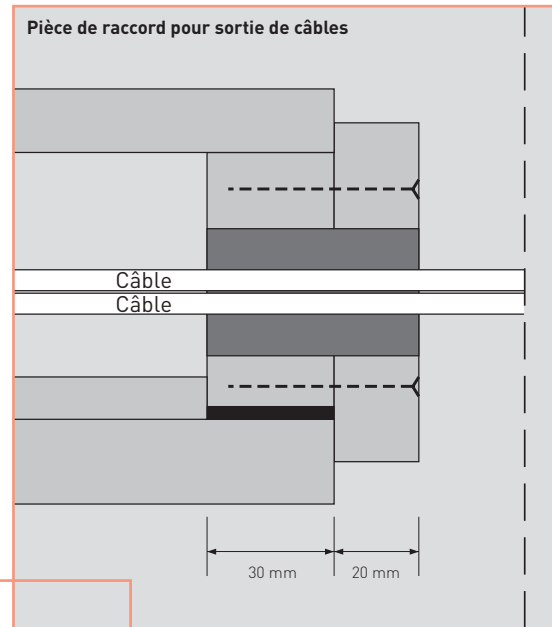
Les sorties de câbles peuvent être réalisées dans les parties latérales ou au niveau du couvercle. Avant de disposer les câbles, il convient de mettre en place un raccord de sortie de câbles AESTUVER correspondant. Pour les sorties de câbles dont le diamètre respectif ne dépasse pas 20 mm, ce raccord n'est pas nécessaire.

L'écartement entre deux sorties de câbles doit être d'au moins 250 mm. Au maximum 3 sorties de câbles par élément droit sont admises. La distance entre les sorties de câbles et les extrémités du chemin de câbles (début ou fin) ne doit pas être inférieure à 100 mm. L'ouverture restante doit être comblée au moyen de mastic de jointoiement AESTUVER.

Mastic de jointoiement AESTUVER :
n° article 9703070

	Diamètre du câble individuel ou du faisceau de câbles	Ouverture pour sortie de câbles	Sortie de câbles I 90 largeur x hauteur x épaisseur
	[mm]	[mm]	[mm]
Câble individuel	$> 20 \leq 40$	≤ 60	100 x 100 x 20
Faisceau de câbles ¹⁾	≤ 20 $> 20 \leq 40$	≤ 40 ≤ 60	80 x 80 x 20 100 x 100 x 20

¹⁾ Faisceau de câbles : composé de câbles présentant un diamètre ≤ 20 mm



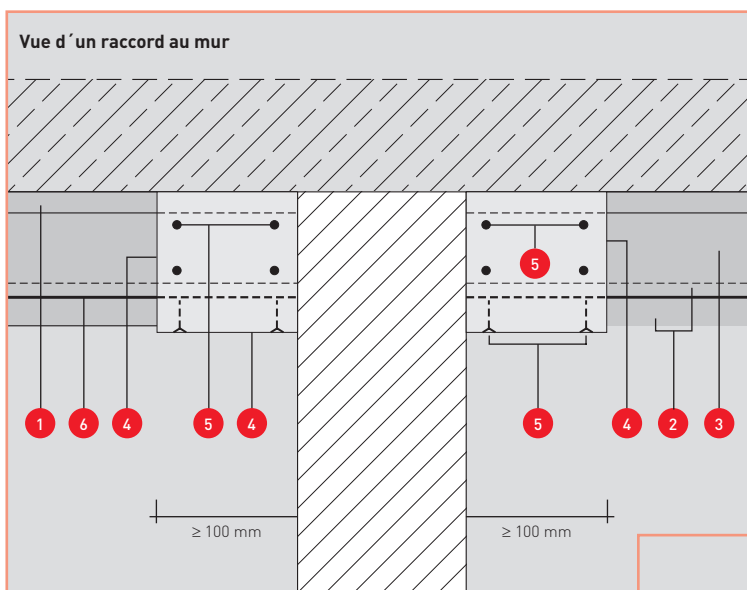
Raccord au mur et au plafond/traversée de murs ou de plafonds pour chemins de câbles I 90

Lorsque des chemins de câbles AESTUVER I 90 se raccordent à des murs ou des plafonds, une collerette de raccordement doit être réalisée des deux côtés à l'aide de plaques AESTUVER découpées en bandes. Les bandes de plaques doivent être vissées sur le chemin de câbles.

Lorsque le chemin de câbles traverse un mur ou un plancher CF 90, l'orifice restant entre le chemin de câbles AESTUVER et la partie de construction doit être calfeutré avec de la laine minérale correctement comprimée (cf. classement des matériaux de construction A1 suivant la norme DIN 4102, Partie 1 ou DIN EN 13501-1, avec un point de fusion ≥ 1000 °C, masse volumique apparente ≥ 80 kg/m³).

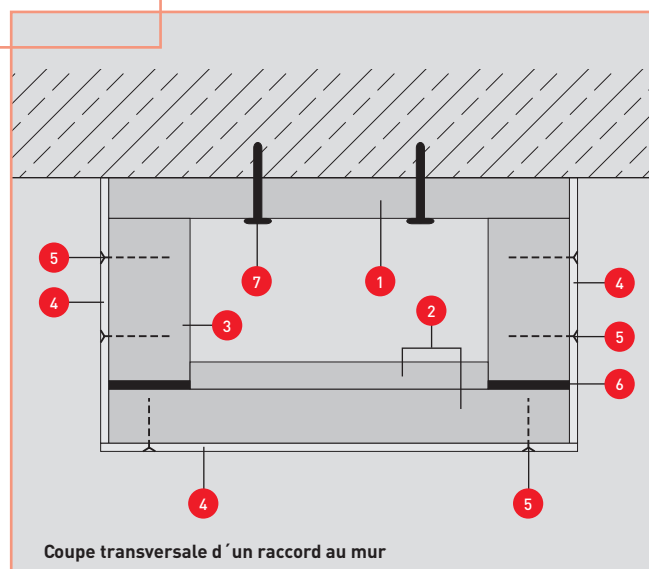
Lors de la traversée d'un mur ou d'un plancher CF 30 à CF 60 ou d'une cloison légère, le chemin de câbles AESTUVER doit traverser la construction toute entière. L'orifice restant entre le chemin de câbles AESTUVER et la partie de construction adjacente doit être rebouché des deux côtés avec de la laine minérale correctement comprimée (cf. classement des matériaux de construction A1 suivant la norme DIN 4102, Partie 1 ou DIN EN 13501-1, avec un point de fusion ≥ 1000 °C, masse volumique apparente ≥ 80 kg/m³) et avec du mortier de montage AESTUVER.

Mortier de montage AESTUVER :
n° article 9703075



Légende

- 1 Canal du chemin de câbles
- 2 Couvercle du chemin de câbles
- 3 Paroi du canal de câbles
- 4 Collerette de raccordement au mur en plaques coupe-feu AESTUVER, épaisseur = 10 mm
- 5 Agrafes - Haubold type KG 725 CDNK résinées ou équivalent, ou vis autoperceuses appropriées 3,0 x 25 mm
- 6 Bande d'étanchéité en mousse AESTUVER
- 7 Fixation au plafond ou au mur avec des vis d'ancrages Heco Multi Monti selon l'homologation ou des chevilles métalliques à expansion équivalentes



Retouche – réparation

Dans le cas de légères détériorations (éclats, petits manques,...), l'élément du chemin de câbles endommagé peut être réparé avec l'enduit de lissage AESTUVER ou le mortier de montage AESTUVER.

Enduit de lissage AESTUVER :
n° article 8809921

Mortier de montage AESTUVER :
n° article 9703075

Surfaçage

Les chemins de câbles coupe-feu AESTUVER sont assemblés en usine. Ils peuvent recevoir une peinture, jusqu'à 0,5 mm d'épaisseur maximale, ce qui permet aux chemins de câble AESTUVER de se confondre avec les autres éléments constructifs de leur environnement. Ces finitions éventuelles n'altèrent en rien les propriétés coupe-feu du système.

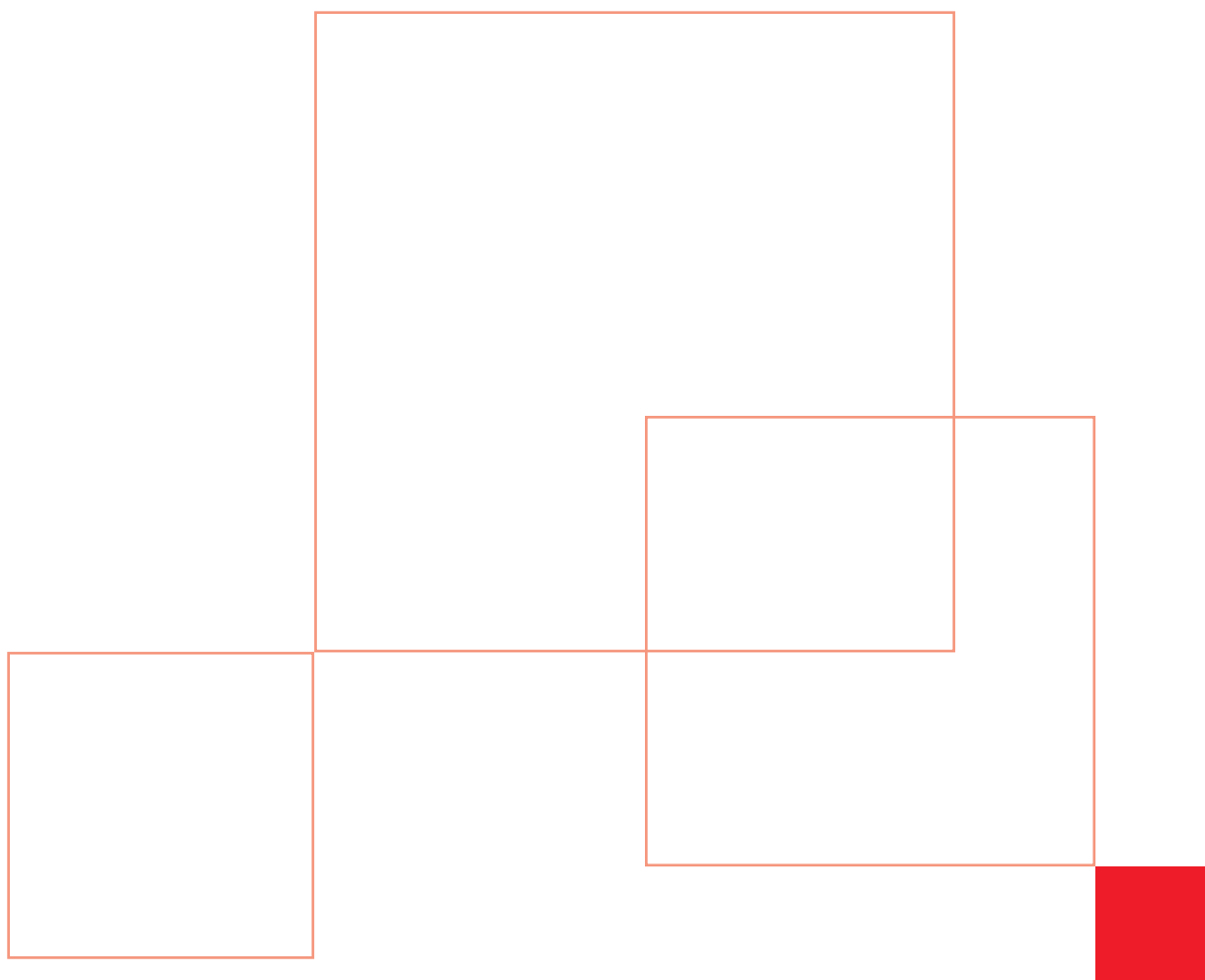
Remarques supplémentaires

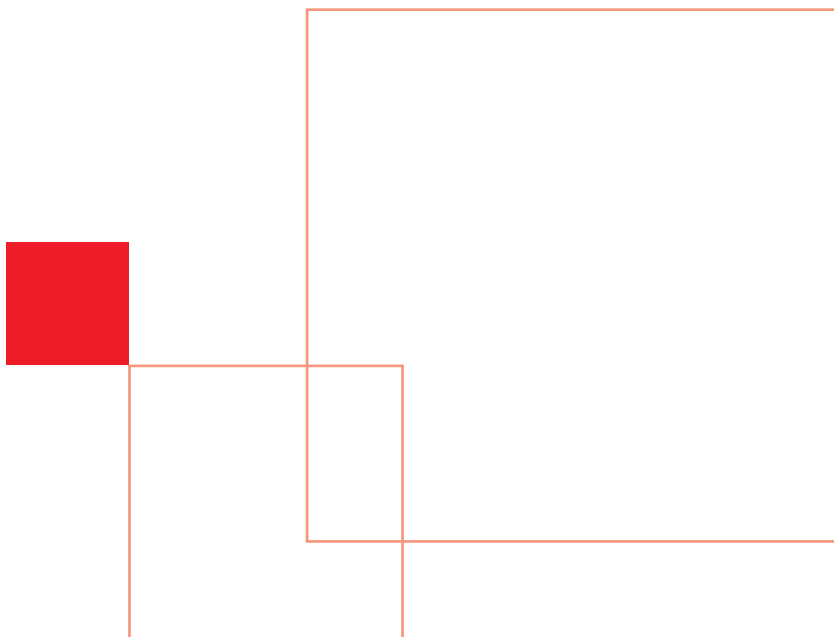
Pour la pose, il convient de respecter nos guides de pose ainsi que les prescriptions des certificats d'essais correspondants.

Certifications :

P-3108/0988-MPA BS pour E 30
P-3109/0998-MPA BS pour I 90

Les chutes ou pièces restantes peuvent être éliminées en tant que déchets de chantier.





Fermacell France

30, rue de l'Industrie
92563 Rueil Malmaison Cedex
Tél.: 01.47.16.92.90
Fax: 01.47.16.92.91
info@fermacell.fr

www.fermacell.fr



FERMACELL[®] est une marque déposée et une société du groupe Xella.

Sous réserve de modifications techniques : Etat 07/2012.

L'édition valable est toujours celle de la dernière mise à jour.

Si vous souhaitez avoir des informations complémentaires, n'hésitez pas à nous contacter.