

# **AF SYSTEMS**

**Votre partenaire pour la  
protection passive contre l'incendie**



**2019**





Fondée en 1992, **AF Systems** est une entreprise italienne leader spécialisée dans le développement des technologies liées au cloisonnement des locaux et à la protection passive contre l'incendie. Une attention particulière est accordée à l'étanchéité des passages d'installations électriques et mécaniques.

**AF Systems** produit également des installations de surpression pour les zones de filtrage des fumées (gamme AF M400-AF M500-AF M800) conformes au DM 03-08-2015.

Les produits **AF Systems** sont certifiés selon les normes européennes EN et un grand nombre possède déjà le marquage CE.

Des centaines d'applications certifiées sont en mesure de couvrir de manière spécifique et appropriée les types liés aux cas les plus courants et les plus pertinents sur le plan technologique normalement présents dans les travaux de cloisonnement.

**AF Systems** représente un point de référence dans l'installation certifiée. Elle dispose en effet de son propre personnel spécialisé pour la mise en œuvre. Le service technique d'**AF Systems** assiste les clients de la conception jusqu'à la réalisation finale en fournissant toute la documentation conforme à la loi sur les travaux exécutés.

En plus de sa gamme de produits, **AF Systems** distribue des peintures intumescentes, des plaques rigides coupe-feu et d'autres produits complémentaires pour la protection passive contre l'incendie.

Le service d'assistance technique est à disposition pour résoudre vos problèmes spécifiques.

**AF Systems est certifiée UNI EN ISO 9001-2015**



## Les produits AF Systems (1/2)



### AF COLLAR

Pages 4-5

Collier coupe-feu pour les passages de tuyaux combustibles



### AF COLLAR C

Page 6

Collier coupe-feu pour les applications spéciales



### AF MULTICOLLAR

Page 7

Collier coupe-feu en rouleau pour les



### AF SLEEVES

Page 8

Gaines coupe-feu pour les tuyaux



### AF SLEEVE B / AF SLEEVE B3

Pages 9-10

Gaines pour les tuyaux métalliques isolés et câbles électriques/Gaines coupe-feu pour les tuyaux ondulés



### AF BAGS

Page 11

Coussin coupe-feu pour les passages de câbles électriques



### AF MASA

Page 12

Coussinet coupe-feu intumescent pour les chemins de câbles



### AF JUNCTION BOX / AF E-BOX

Page 13

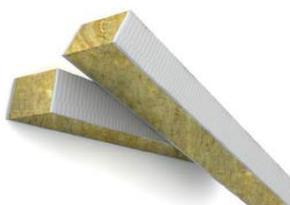
Protections coupe-feu pour les boîtes électriques



### AF PANEL

Page 14-15

Panneau prêt à l'emploi pour les cloisonnements coupe-feu



### AF JOINT

Page 16

Protections coupe-feu pour les joints de dilatation



### AF SEISMIC JOINT

Page 17

Protections coupe-feu pour les joints de dilatation avec mouvement



### AF CORD

Page 18

Protection coupe-feu pour les joints de dilatation

## Les produits AF Systems (2/2)



### AF SEAL W

Page 19

Mastic acrylique coupe-feu



### AF FOAM RM

Page 20

Mousse de polyuréthane coupe-feu



### AF GRAPHIT FOAM

Page 21

Mousse de polyuréthane coupe-feu bicomposant



### AF FIREGUARD 3

Page 22

Protection flexible pour les conduits de ventilation



### AF FIREGRILLE

Page 23

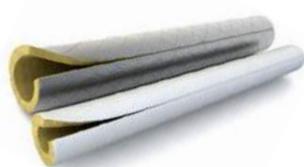
Grille coupe-feu pour la ventilation naturelle



### AF PIPEGUARD

Page 24

Protection coupe-feu pour les passages de tuyaux métalliques



### AF PSR 90-120

Page 25

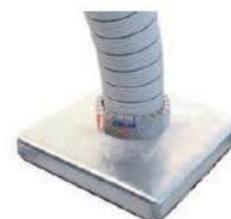
Manchons pour la protection coupe-feu des tirants



### AF COVER LIGHT

Page 26

Protections REI 120 pour les plafonniers dans les faux



### AF COVER AIR

Page 27

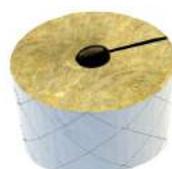
Protections REI 120 pour les diffuseurs d'air



### AF COVER SPLIT

Page 28

Protections REI 120 pour les climatiseurs encastrés dans les faux plafonds



### AF COVER STRING

Page 29

Protection coupe-feu de passages de petites dimensions



### AF CABLE COAT

Page 30

Peinture coupe-flammes pour les câbles électriques

## Collier coupe-feu pour les passages de tuyaux combustibles

Les **AF COLLAR** sont des protections coupe-feu EI 120-180 conçues pour sécuriser tous les passages de compartiments qui prévoient des tuyaux combustibles traversant les murs et les planchers, comme les évacuations sanitaires, pour les eaux de pluie, les fumées, les tuyaux métalliques isolés, multicouches, ondulés, les tuyaux en plastique même en faisceaux et/ou contenant des câbles électriques.

Les **AF COLLAR** sont des éléments spécifiques de forme cylindrique en acier inoxydable, contenant une ou plusieurs couches de matériau intumescent hautement thermo-expansif qui permettent, sous l'action de la chaleur, l'obstruction complète de l'espace interne. En cas d'incendie, l'action de la chaleur déforme progressivement le tuyau et celui-ci brûle tandis que la partie intumescente du collier augmente de volume jusqu'à occuper tout l'espace interne, afin de garantir l'étanchéité parfaite aux fumées et aux flammes.



### CARACTÉRISTIQUES

Aspect:	colliers en acier inoxydable assemblés avec des bandes intumescentes
Couleur:	acier brillant
Dimensions disponibles:	de 30 à 600 mm avec une hauteur comprise entre 30 et 200 mm
Expansion libre:	>20:1
Température d'activation:	± 180 °C

### MÉTHODE D'APPLICATION

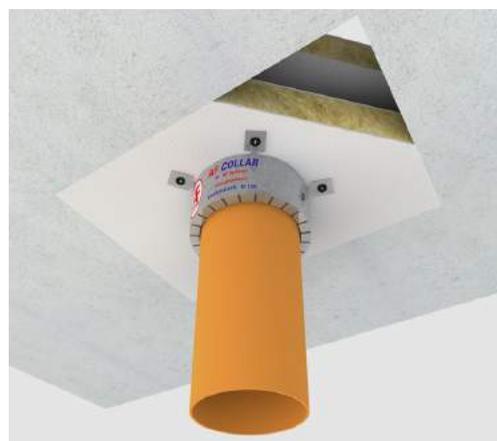
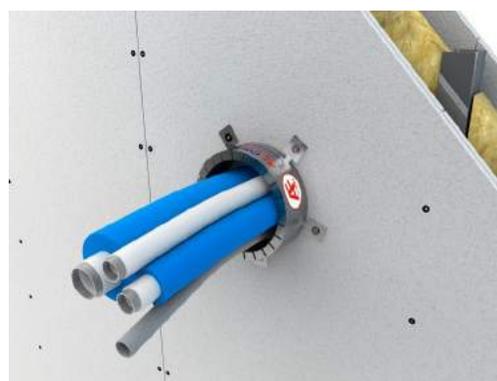
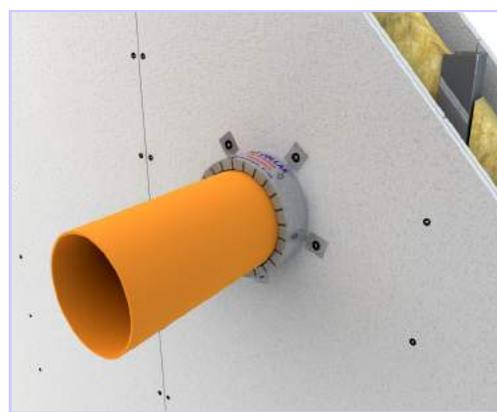
1. ouvrir le collier et l'appliquer autour de la tuyauterie;
2. fermer le collier avec la languette métallique prévue à cet effet;
3. installer le collier de sorte qu'il adhère au mur/plancher;
4. fixer au support avec des chevilles en acier (8x60 mm) sur les planchers et murs en béton et maçonnerie, avec des vis autotaraudeuses en acier sur les structures en plaque de plâtre.

### APPLICATIONS

Les **AF COLLAR** sont certifiés:

- Sur les tuyaux combustibles habituellement utilisés (PVC, PP, PE, ABS) même multicouche;
- Sur les tuyaux combustibles ayant une inclinaison maximum de 45° pour protéger avec un seul collier des faisceaux de tuyaux combustibles même multicouche, ondulés ou non, contenant des câbles électriques;
- Sur les tuyaux métalliques isolés pouvant être revêtus de manchons en aluminium;
- Sur les tuyaux combustibles traversant les faux plafonds. Sur les tuyaux métalliques isolés traversant les faux plafonds;
- Pour application sur double panneau **AF PANEL**.

Les colliers **AF COLLAR** sont également certifiés pour l'application au mur, sur le côté exposé au feu seulement ou sur les deux côtés en fonction des applications.



## Collier coupe-feu pour les passages de tuyaux combustibles

Diamètre interne	h mm	Points de fixation des chevilles
30	30/50	4
40	30/50	4
50	30/50	4
63	30/50	4
80	30/50	4
90	30/50	4
100	30/50	4
110	30/50	4
125	70	5
140	70	5
160	70	5
200	100	5
250	100	5
315	200	5
400*	150	8
500*	200	8
600*	200	8

### \* EMBALLAGE ET STOCKAGE AF COLLAR C 400, C500 et C 600

Boîtes en carton

Illimité dans des conditions de conservation normales

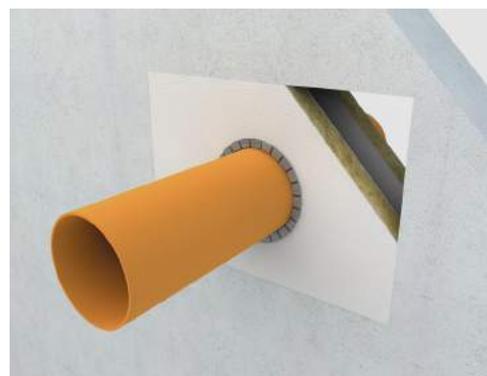
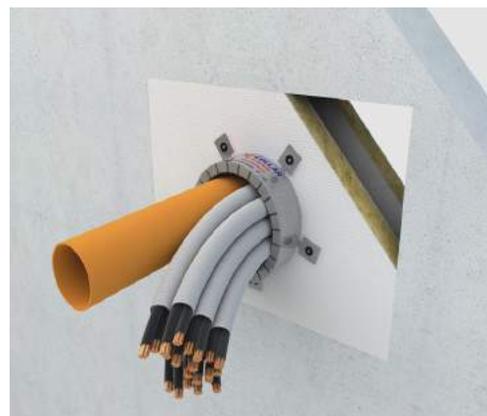
### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de colliers coupe-feu **AF COLLAR**. Lesdits colliers sont constitués d'un élément en acier inoxydable à la forme circulaire et contient le matériau intumescent Firefill. Il a été conçu pour garantir une protection EI 120/EI 180 des passages de tuyaux combustibles, tuyaux combustibles avec câbles électriques et tuyaux incombustibles isolés traversant les murs et les planchers. Le diamètre sera sélectionné en fonction du diamètre de l'installation à protéger.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 180 (UNI EN 1366-3)  
 Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)  
 Classe REI 120 (UNI EN 1365-2)

Plancher en béton léger  
 Mur en béton cellulaire  
 Mur en plaques de plâtre  
 Cloison autoportante en plaques de plâtre  
 Mur sandwich  
 Faux plafond en fibre



## Collier coupe-feu pour les applications spéciales

Les **AF COLLAR C** sont réalisés en acier inoxydable. L'intérieur contient **AF Firefill 50/70/100**, un matériau hautement intumescent, retenu par un mécanisme particulier. En cas d'incendie, l'action de la chaleur déforme le tuyau contenu dans le collier et le fait fondre progressivement jusqu'à sa combustion complète. En même temps, le matériau intumescent augmente de volume jusqu'à occuper tout l'espace interne et réaliser ainsi un bouchon en mesure de maintenir intacte pendant au moins 180 minutes la fonction de séparation de l'élément (plancher ou mur) sur lequel il est appliqué.

Les **AF COLLAR C** sont des éléments de protection coupe-feu spéciaux pour les tuyaux combustibles même en présence de coudes et/ou de dérivations adjacentes aux murs/planchers qui rendent impossible l'application des colliers coupe-feu ordinaires.

La forme particulière en C évite la réalisation de coffrets de protection en silicate de calcium, opération plus complexe et coûteuse en raison des longs délais de réalisation.

### CARACTÉRISTIQUES

Aspect: coffret en C en acier inoxydable  
 Couleur: acier brillant  
 Dimensions disponibles: 110, 160, 200, 250 et 400 mm  
 Expansion libre: >20:1  
 Température d'activation: 180 °C

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. installer **AF COLLAR C** autour du tuyau combustible de sorte qu'il adhère au ras du mur sur le côté exposé au feu;
2. fixer au support avec des chevilles en acier (8x60 mm) sur les planchers et murs en béton et maçonnerie, avec des vis autotaraudeuses en acier sur les structures en plaque de plâtre.

### APPLICATIONS CERTIFIÉES SUR LES MURS ET LES PLANCHERS

Modèle	Diamètre du tuyau	Taille externe	Hauteur
AF COLLAR C 110	Jusqu'à 110 mm	160x160 mm	50 mm
AF COLLAR C 160	De 110 à 160 mm	230x230 mm	70 mm
AF COLLAR C 200	De 160 à 200 mm	300x300 mm	100 mm
AF COLLAR C 250	De 200 à 250 mm	350x350 mm	100 mm
AF COLLAR C 400	De 250 à 400 mm	450x450 mm	150 mm

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

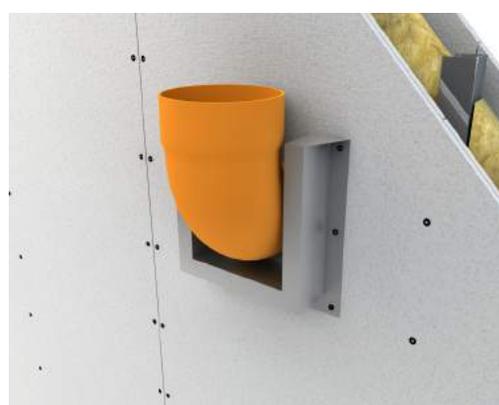
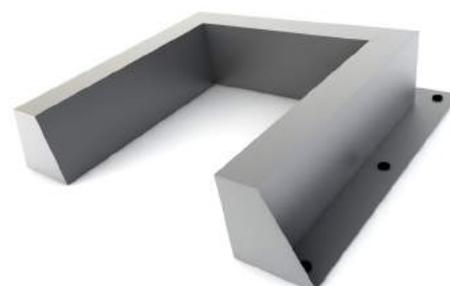
Boîtes en carton  
 Illimité dans des conditions de stockage normales

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de colliers coupe-feu **AF COLLAR C**. Lesdits colliers sont constitués d'un élément en acier inoxydable d'une forme carré et disposent d'un système de fermeture adapté pour contenir les matériaux intumescent **Firefill 50/70/100**. Ils ont été conçus pour garantir une protection jusqu'à EI 180 des passages de tuyaux combustibles même en présence de coudes avec une ouverture sur mesure. La taille sera sélectionnée en fonction de la section du tuyau combustible.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 180 (UNI EN 1366-3) Plancher en béton  
 Classe EI 180 (UNI EN 1366-3) Mur en béton cellulaire  
 Classe EI 120 (UNI EN 1366-3) Mur en plaques de plâtre

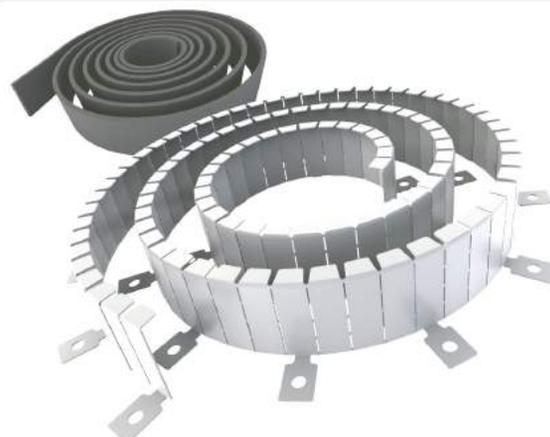


## Collier coupe-feu en rouleau pour les tuyaux combustibles

Les **AF MULTICOLLAR** sont des éléments spécifiques composés par une feuille préformée en acier inoxydable à découper sur le chantier en fonction du diamètre du tuyau à protéger. La feuille doit être associée sur le chantier à la gaine intumescente **AF FIREFILL 50**.

Les **AF MULTICOLLAR** sont utilisés dans tous les passages de secteurs cloisonnés qui prévoient des tuyaux en plastique traversant les murs ou les planchers, comme les évacuations sanitaires, pour les eaux de pluie ou la fumée. Ils sont également certifiés pour l'application sur les tuyaux combustibles inclinés, sur les faisceaux de tuyaux combustibles contenant des câbles électriques et sur les tuyaux métalliques isolés.

En cas d'incendie, l'action de la chaleur provoque l'expansion du matériau intumescent jusqu'à l'obstruction complète de l'espace interne, afin de garantir l'étanchéité parfaite aux fumées et aux flammes.



### CARACTÉRISTIQUES

Aspect:	bande en acier inoxydable à assembler avec gaine intumescente
Couleur:	acier brillant
Taille de la bande métallique:	2500x50 mm
Taille de la gaine intumescente:	8600x50x4 mm
Diamètres réalisables:	de 30 à 250 mm
Expansion libre:	>20:1
Température d'activation:	180 °C

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. mesurer le diamètre du tuyau à protéger et couper la feuille et la gaine comme indiqué dans le tableau suivant;
2. enrouler la gaine sur le tuyau à protéger et la fixer avec un ruban adhésif ordinaire;
3. placer la feuille métallique autour de la gaine en faisant chevaucher les extrémités sur au moins 30 mm, puis fixer avec les vis autotaraudeuses fournies (au moins deux par collier);
4. fixer le collier de sorte qu'il adhère au mur avec des vis autotaraudeuses ou des chevilles métalliques à expansion.

\* Pour les diamètres de 200 et 250, il faut monter deux colliers côte à côte par côté et les accoupler avec les vis autotaraudeuses fournies (suivre les instructions)

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

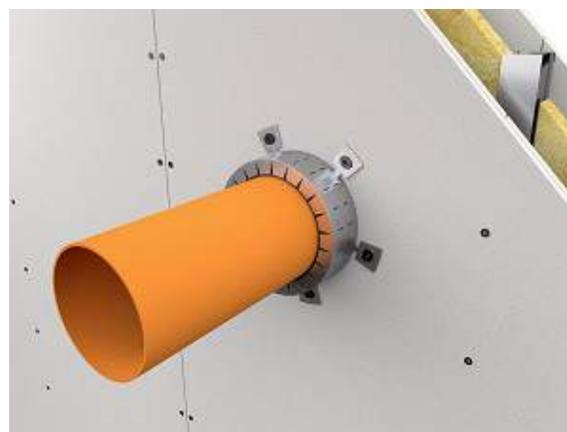
Boîtes en carton contenant: feuille métallique, gaine intumescente, vis autotaraudeuses et mètre à ruban. Illimité dans des conditions de stockage normales.

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de colliers coupe-feu **AF MULTICOLLAR**. Lesdits colliers étant composés d'un élément en acier inoxydable à découper sur mesure en fonction du diamètre du tuyau à protéger. Ils sont dotés d'un système de fermeture adapté pour retenir le matériau intumescent Firefill 50, pour la protection jusqu'à EI 180 de passages de tuyaux combustibles et de tuyaux métalliques isolés placés dans des passages horizontaux et verticaux.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Mur en plaques de plâtre
Classe EI 180 (UNI EN 1366-3)	Plancher et mur en béton cellulaire
Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Cloison autoportante en plaques de plâtre
Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Mur sandwich



DIAMÈTRE DU TUYAU (mm)	LONGUEUR DE LA FEUILLE (mm)	LONGUEUR DE LA GAINE (mm)	NOMBRE D'ENROUL.	NOMBRE COLLIERS POSSIBLES 2500
30	200	240	2	12
40	230	310	2	10
50	260	380	2	9
63	300	460	2	8
80	350	560	2	7
90	380	620	2	6
100	410	680	2	6
110	440	750	2	5
125	515	1310	3	4
140	560	1450	3	4
160	620	1640	3	4
200	2x795	2x3500	5	1
250	2x955	2x4300	5	1

## Gaines coupe-feu pour les tuyaux combustibles

Les **AF SLEEVES** sont des gaines préformées intumescentes adaptées pour le calfeutrement des passages de tuyaux en matériaux plastiques combustibles. Les gaines **AF SLEEVES** sont constituées d'un matériau à fort pouvoir thermo-expansif qui, sous l'action de la chaleur, garantit le calfeutrement du tuyau passant par obstruction complète de celui-ci. Les matériaux avec lesquels sont fabriquées les **AF SLEEVES**, une fois que son volume a augmenté, a pour propriété de bloquer les fumées et les flammes et, grâce à son isolation thermique, il est en mesure d'offrir la résistance nécessaire pour une protection coupe-feu de classe EI 60/120/180.

Les **AF SLEEVES** s'utilisent de la même manière que les **AF COLLAR**. Le choix entre un produit ou l'autre dépend de la possibilité ou non de placer la protection coupe-feu à l'intérieur des structures horizontales et verticales traversées par les tuyaux combustibles. Si possible, il est conseillé d'utiliser des gaines **AF SLEEVES** car le support même, s'il est plein, fournit l'appui nécessaire permettant de développer l'expansion vers l'intérieur. Si cela n'est pas possible, il est conseillé d'utiliser des **AF COLLAR** à la place.

Les **AF SLEEVES** sont disponibles pour les diamètres plus courants des tuyaux du commerce conformément à la liste indiquée.

### CARACTÉRISTIQUES

Expansion libre:	>20: 1
Température d'activation:	180 °C
Pression générée:	10 bar
Épaisseur:	en fonction du diamètre
Hauteur:	50 mm

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. enrouler **AF SLEEVES** autour du tuyau combustible;
2. fixer la gaine à l'aide d'un simple ruban adhésif et l'enfoncer jusqu'à ce qu'elle soit complètement introduite dans l'épaisseur du mur ou du plancher;
3. compléter le remplissage avec une coulée de conglomérat au ciment (mortier ou béton).

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Boîtes en carton  
Illimité dans des conditions de stockage normales

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation des gaines coupe-feu **AF SLEEVES**. Lesdites gaines sont constituées du matériau intumescent Firefill 50 qui mesure 50x4 mm inséré dans des coussins en polyéthylène prêts à l'emploi. Elles ont été conçues pour garantir une protection jusqu'à EI 180 des passages de tuyaux combustibles traversant les murs et les planchers.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 60/120/180 (EN 1366-3) Plancher en béton allégé  
Classe EI 180 (EN 1366-3) Mur en béton cellulaire



### TAILLES PRÉDÉCOUPÉES DISPONIBLES

Diamètre extérieur du tuyau (mm)	Référence	Classe EI plancher/mur
30	H10	180
40	H01A	180
50	H01B	180
63	H01C	180
75	H01N	180
80	H01D	180
90	H01E	180
100	H01F	180
110	H01G	180
125	H01H	180
140	H01I	180
160	H01L	180
200	H01M	60 plancher

## Gaines pour les tuyaux métalliques isolés et câbles

**AF SLEEVE B** est composée d'une gaine hautement thermo-expansive qui, sous l'action de la chaleur, calfeutre l'espace créé par la combustion du revêtement isolant. Le matériau avec lequel sont fabriquées les **AF SLEEVE B**, une fois que son volume a augmenté, a pour propriété de bloquer les fumées et les flammes et il est en mesure d'offrir la résistance nécessaire.

**AF SLEEVE B** est une gaine intumescente à utiliser pour calfeutrer les passages de faisceaux de câbles et tuyaux métalliques isolés avec des manchons combustibles et incombustibles. Notamment lorsque son retrait n'est pas possible à cause problèmes de condensation ou d'égouttement.

L'utilisation d'**AF SLEEVE B** permet de garantir la résistance au feu EI 120- EI 180 en maintenant l'intégrité de l'isolation thermique sur les tuyaux (jusqu'à un diamètre de 200 mm).

### CARACTÉRISTIQUES

Expansion libre:	>20: 1
Température d'activation:	180 °C
Pression générée:	10 bar
Épaisseur:	4 mm
Hauteur:	50 mm
Longueur:	10 000 mm

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. pour les isolations combustibles, enrouler **AF SLEEVE B** autour du tuyau métallique isolé à raison d'un tour tous les 20 mm d'épaisseur d'isolant, tandis que pour les isolants incombustibles, effectuer un tour jusqu'à 30 mm d'épaisseur;
2. fixer **AF SLEEVE B** avec un ruban adhésif au niveau du passage;
3. calfeutrer le périmètre de la gaine **AF SLEEVE B** de sorte qu'elle soit complètement insérée au ras du remplissage constitué de double panneau **AF PANEL** collé et calfeutré avec **AF SEAL W**.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

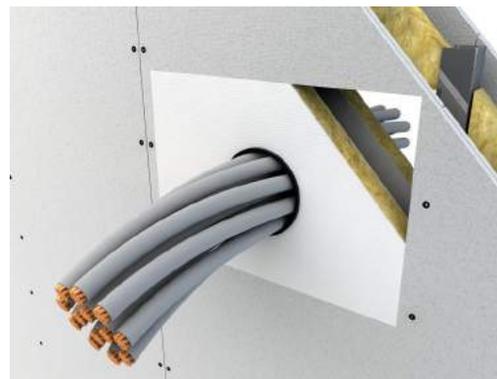
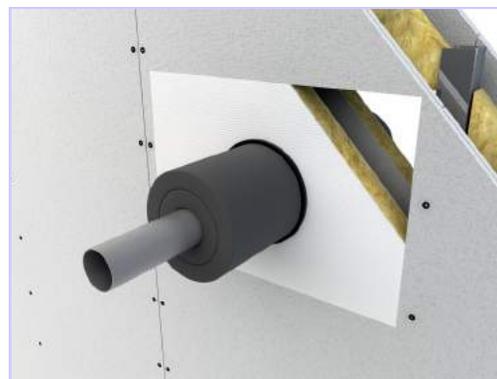
Rouleaux de 10 m. Section 50 x 4 mm  
Illimité dans des conditions de stockage normales

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de gaine intumescente **AF SLEEVE B**, produit à expansion coextrudé en matrice polymère ayant la caractéristique de multiplier son volume jusqu'à plus de 20 fois son volume d'origine. Elle a été conçue pour garantir une protection jusqu'à EI 180 des tuyaux métalliques isolés dans les murs et les planchers. Le système est aussi certifié pour une utilisation combinant les panneaux semi-rigides en laine de roche **AF PANEL**, appliqués en double couche.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 180 (UNI EN 1366-3)	Plancher en béton
Classe EI 180 (UNI EN 1366-3)	Mur en béton cellulaire
Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Mur en plaques de plâtre
Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Cloison autoportante en plaques de plâtre
Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Mur sandwich



## Gaines coupe-feu pour les tuyaux ondulés

**AF SLEEVE B3** est une gaine intumescente à utiliser pour le calfeutrement des passages des tuyaux combustibles de petit diamètre et des tuyaux ondulés également traversés par des câbles électriques, pour le calfeutrement des trous de tirants de coffrages.

**AF SLEEVE B3** est composée d'un matériau hautement thermo-expansif qui, sous l'action de la chaleur, calfeutre l'espace créé par la combustion du tuyau. Le matériau avec lequel sont fabriquées les **AF SLEEVE B3**, une fois que son volume a augmenté, a pour propriété de bloquer les fumées et les flammes et il est en mesure d'offrir la résistance nécessaire pour une protection coupe- feu de classe EI 120/EI 180 selon la norme européenne UNI EN 1366-3.

**AF SLEEVE B3** peut être utilisée sur des tuyaux combustibles d'un diamètre maximum de 32 mm contenant également des câbles électriques.

### CARACTÉRISTIQUES

Expansion libre:	>20: 1
Température d'activation:	180 °C
Pression générée:	10 bar
Épaisseur:	2 mm
Hauteur:	30 mm

### MÉTHODE D'APPLICATION

#### Tuyaux combustibles

1. placer **AF SLEEVE B3** autour du tuyau combustible au niveau du passage;
2. calfeutrer l'espace du périmètre éventuel avec l'application de panneaux AF PANEL collés et lissés avec le mastic **AF SEAL W**.

#### Trous pour tirants de coffrage

1. Enroulement sur elle-même de la gaine AF SLEEVE B3, jusqu'à atteindre le diamètre du trou à calfeutrer;
2. Introduction du «rouleau» obtenu à l'intérieur du trou à calfeutrer.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

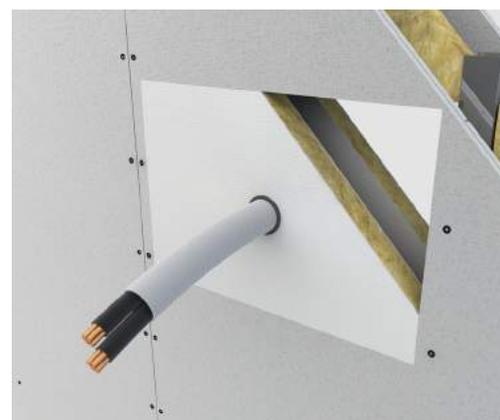
Rouleaux de 10 m. Section 30 x 2 mm;  
Illimité dans des conditions de stockage normales.

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de gaine coupe-feu **AF SLEEVE B3**. Ladite gaine est constituée du matériau intumescent Firefill 30 et mesure 30x2 mm. Elle a été conçue pour garantir une protection EI 120 des passages de tuyaux combustibles d'un diamètre maximum de 32 mm contenant des câbles électriques et traversant les murs et les planchers et le calfeutrement de trous pour tirants de coffrage. Le système peut être appliqué soit en adhérence sur le support, soit sur un système constitué de double panneau **AF PANEL** avec **AF SEAL W**.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 180	(UNI EN 1366-3)	Plancher en béton
Classe EI 180	(UNI EN 1366-3)	Mur en béton cellulaire
Classe EI 120	(UNI EN 1366-3)	Mur en plaques de plâtre
Classe EI 120	(UNI EN 1366-3)	Mur sandwich



## Coussin coupe-feu pour les passages de câbles électriques

**AF BAGS** sont les coussins coupe-feu conçus pour calfeutrer les ouvertures, vides techniques, galeries et les ouvertures en général qui mettent le communication différentes pièces pour le passage d'installations électriques. Les **AF BAGS** sont particulièrement conseillés lorsqu'un entretien fréquent ou une modification des installations sont prévus. En effet, ils peuvent être aisément retirés et repositionnés après l'intervention.

Les coussins **AF BAGS** sont constitués d'une enveloppe en fibre de verre incombustible, traitée avec un produit particulier au polyuréthane contenant un matériau granulaire intumescent, des inertes isolants et des composants libérant graduellement de l'eau.

Lorsque la température augmente (plus de 180 °C), les **AF BAGS** entament leur processus d'expansion.

Lorsque la chaleur augmente davantage, ils modifient leur structure physique et génèrent simultanément de la vapeur d'eau ce qui entraîne une absorption d'énergie. Sous l'effet de la chaleur, la structure interne gonflée se solidifie et crée une structure cellulaire hautement isolante.

### CARACTÉRISTIQUES

Ils ne sont affectés ni par l'eau ni par l'humidité;

Ils sont imputrescibles et résistants à la moisissure et aux bactéries;

Ils peuvent être installés dans n'importe quel environnement et ne contiennent ni fibres ni matériaux nocifs.

AF BAGS 100	100X120X25 mm
AF BAGS 150	150X120X30 mm
AF BAGS 200	200X120X30 mm
AF BAGS 250	250X120X35 mm
AF BAGS 300	300X120X35 mm

### TAILLES

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. mesurer la largeur du chemin et choisir la taille et le nombre de coussins coupe-feu requis pour calfeutrer complètement l'ouverture. Pour le calcul il faut prendre en considération le fait que le côté certifié (épaisseur du mur) est celui de 120 mm;
2. placer les coussins à l'intérieur du chemin de câbles, en utilisant le côté certifié (120/200 mm) comme «l'épaisseur du mur», jusqu'à obstruction complète du chemin;
3. calfeutrer tout espace restant entre l'ouverture et le chemin de câbles à l'aide du mastic coupe-feu **AF SEAL W**.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Boîtes en carton;

Illimité dans des conditions de conservation normales.

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de coussins coupe-feu **AF BAGS**. Lesdits coussins sont constitués d'une enveloppe en fibre de verre incombustible de 200 g/m<sup>2</sup> traitée avec de la résine au polyuréthane. Ils contiennent un matériau granulaire intumescent, des inertes isolants et des composants libérant graduellement de l'eau. Ils ont été conçus pour garantir une protection EI 120-EI 180 des passages de câbles électriques placés sur des chemins traversant les murs et les planchers et également sur un support constitué de double panneau de laine de roche **AF PANEL**.

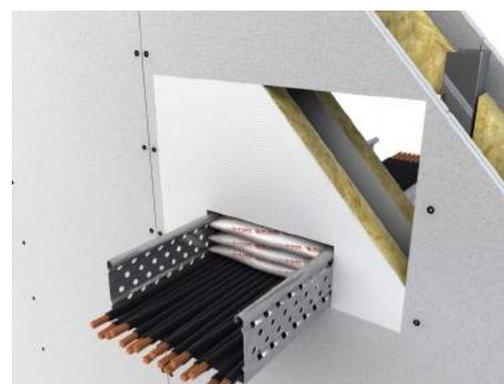
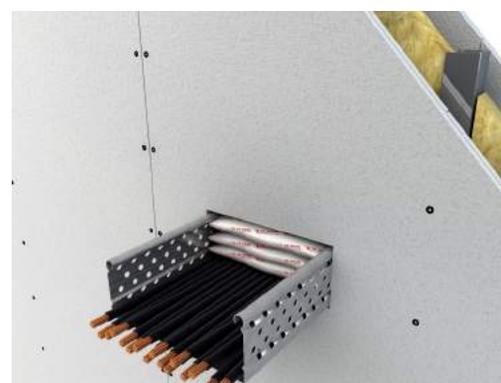
### CERTIFICATIONS

Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)

Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)

Cloison autoportante en plaques de plâtre

Mur sandwich



## Coussinet coupe-feu intumescent pour les chemins de câbles

Les coussinets **AF MASA** sont généralement utilisés pour le remplissage de passages de câbles électriques à l'intérieur des chemins de câbles.

Les **AF MASA** sont indiqués chaque fois qu'il est nécessaire de créer une barrière amovible et pouvant être repositionnée ensuite, permettant également une étanchéité parfaite aux «fumées froides» grâce à l'élasticité permanente (effet éponge) caractéristique du produit.

Les **AF MASA** sont particulièrement indiqués pour les applications sur les planchers, car ils n'ont pas besoin de structures de support. Une fois coupé sur mesure, ils peuvent être utilisés pour remplacer les briques coupe-feu classiques. **AF MASA** est un produit spongieux de forme parallélépipédique pouvant être facilement façonné pour remplir les espaces entre les compartiments et limiter ainsi la propagation des fumées et des flammes dans leur point d'origine.

Lorsque la température augmente (plus de 200 °C), les **AF MASA** entament leur processus d'expansion et se modifient physiquement pour former une masse incombustible hautement isolante.

### TAILLES

Longueur:	1000 mm
Largeur:	120 mm
Épaisseur:	30 mm
Densité:	210 kg/m <sup>3</sup>
Classe de réaction au feu:	B2
Isolation thermique:	0,062 W/mK

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. mesurer la largeur du chemin de câbles et couper le coussinet sur mesure;
2. placer les sections du coussinet **AF MASA** dans le chemin de câbles en utilisant le côté certifié de 120 mm comme «l'épaisseur du mur», jusqu'à obstruction complète dudit chemin;
3. calfeutrer tout espace restant entre l'ouverture et le chemin de câbles à l'aide du mastic coupe-feu **AF SEAL W**.

### AVERTISSEMENTS

Le produit ne doit pas être utilisé dans des endroits humides.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Boîtes en carton;

Le produit reste intact s'il est conservé dans des conditions de stockage normales à l'abri de l'humidité.

### PRÉCISIONS

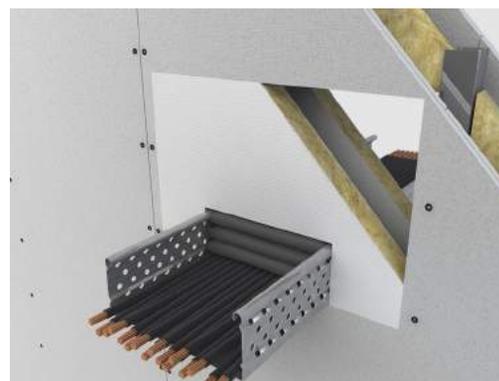
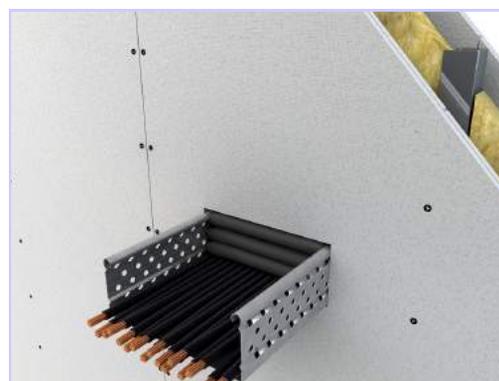
Fourniture et installation du coussinet coupe-feu **AF MASA**. Ce dernier est constitué d'un matériau spongieux à base de polyuréthane et de matériau intumescent. Il a été conçu pour garantir une protection de type EI 120 des passages de câbles électriques placés sur chemin dans les murs et les planchers et sur support constitué d'un double panneau en laine de roche **AF PANEL**.

Le côté certifié est celui de 12 cm.

Le coussinet peut être coupé transversalement pour obtenir la largeur nécessaire selon la taille du chemin.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Mur en plaques de plâtre
Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Mur en béton cellulaire
Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Plancher en béton



## Protections coupe-feu pour les boîtes électriques

**AF JUNCTION BOX** est une protection coupe-feu spécifique pour la requalification EI 120 des boîtes de dérivation insérées dans des murs résistant au feu.

Elle est constituée d'un élément thermo-expansif ayant la fonction spécifique de maintenir le degré de résistance au feu du mur dans le cas où des solutions de continuité sont insérées, comme les boîtes de dérivation dans les installations électriques.

En cas d'incendie, **AF JUNCTION BOX** se dilate jusqu'à la saturation complète de l'espace occupé par la boîte.

La gaine **AF JUNCTION BOX** doit être appliquée à l'intérieur des boîtes déjà insérées dans les murs et leur extraction n'est pas nécessaire.

### TAILLES DISPONIBLES

**AF JUNCTION BOX** est disponible pour les boîtes de dérivation mesurant jusqu'à 392x150x75 mm

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. retirer le couvercle de la boîte électrique de dérivation;
2. insérer la gaine sur le fond de la boîte en prenant soin de la faire adhérer aux parois latérales et arrière (la gaine peut être percée pour l'insertion des câbles électriques).

### AF JUNCTION BOX



**AF E-BOX** est une gaine intumescente spécifiquement conçue pour la protection coupe-feu des boîtes électriques insérées dans des murs résistant au feu. Elle est constituée d'un élément intumescent thermo-expansif ayant la fonction spécifique de maintenir le degré de résistance au feu du mur dans le cas où des solutions de continuité sont insérées, comme les boîtes porte-dominos dans les installations électriques.

**AF E-BOX** doit être appliquée à l'intérieur de la boîte électrique 503/504 déjà insérée dans le mur. Il n'est pas nécessaire d'extraire la boîte électrique du mur.

### TAILLES DISPONIBLES

**AF E-BOX 503** pour les boîtes de type 503 (50 pièces/boîte)

**AF E-BOX 504** pour les boîtes de type 504 (50 pièces/boîte)

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. retirer le couvercle de la boîte électrique;
2. insérer la gaine sur le fond de la boîte en prenant soin de la faire adhérer aux parois latérales et arrière (la gaine peut être percée pour l'insertion des câbles électriques);
3. fermer le couvercle de la boîte électrique.

### PRÉCISIONS

Fourniture et application de gaines intumescentes **AF JUNCTION BOX/AF E-BOX**. Lesdites gaines sont constituées d'une gaine intumescente Firefill 50/100 prédécoupée aux dimensions appropriées. Elles ont été conçues pour garantir une protection EI 120 de boîtes de dérivation et boîtes électriques de type 503 et 504.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Éléments prédécoupés sur mesure emballés dans des boîtes en cartons (10/50 pièces). Illimité dans des conditions de stockage normales.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 120 (UNI EN 1366-3) Mur en plaques de plâtre

### AF E-BOX



## Panneau prêt à l'emploi pour les cloisonnements coupe-feu (1/2)

**AF PANEL** est un produit coupe-feu conçu pour calfeutrer, de manière économique, toute ouverture horizontale ou verticale: passages des tuyaux, chemins de câbles, clapets coupe-feu, joints de dilatation et en général à chaque fois qu'il est nécessaire de créer une barrière contre les fumées et les flammes.

**AF PANEL** possède d'excellentes caractéristiques d'isolation acoustique et thermique et peut être facilement façonné pour s'adapter à tous les cas d'application les plus courants.

**AF PANEL** est un panneau prêt à l'emploi qui n'a pas besoin d'enduit compliqué avant ou durant la mise en œuvre.

**AF PANEL** est constitué d'un panneau incombustible (classe A1) semi-rigide en fibre minérale traité des deux côtés avec une couche de revêtement coupe-feu. L'ensemble des deux produits combinés selon les modalités indiquées ci-dessus constitue le panneau coupe-feu appelé **AF PANEL** et permet d'obtenir un cloisonnement de classe EI 120/180

Cette barrière est aisément amovible (totalement ou partiellement) et cette caractéristique permet une intervention rapide sur les installations qui traversent l'ouverture calfeutrée.

Les remplissages avec passages d'installations (chemins de câbles, tuyaux, conduits de ventilation, etc.) ont été certifiés avec des panneaux appliqués en double couche. Dans le cas de calfeutrements sur supports verticaux sans passage d'installation, l'utilisation du panneau individuel est certifiée.

Lorsque la température augmente au-delà de 200 °C, le produit spécial appliqué sur le panneau subit une modification d'état d'une partie de ses composants suivie par une libération graduelle de vapeur d'eau et par conséquent une absorption d'énergie (abaissement de la température).

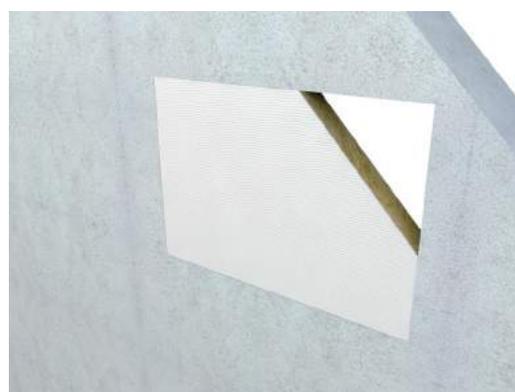
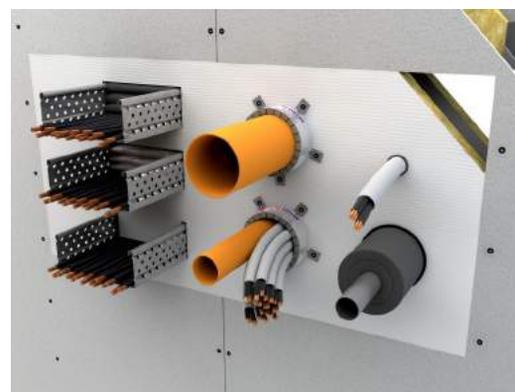
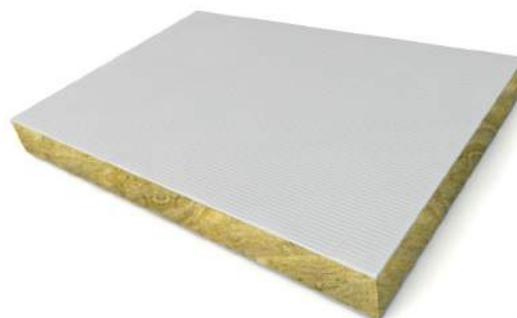
### CARACTÉRISTIQUES

Longueur:	1000 mm
Largeur:	500 mm
Taille sur demande:	1200X600 mm
Épaisseur:	52 mm
Densité:	150 kg/m <sup>3</sup>
Couleur:	blanc
Conductivité thermique:	0,036 W/mK
Absorption acoustique moyenne:	$\alpha_s$ 0,64

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. mesurer la taille et la forme de l'ouverture à calfeutrer;
2. les rapporter sur le panneau;
3. façonner le panneau à l'aide de scies de chantier ou de cutter, en prenant soin de laisser le profil légèrement plus abondant que la taille de l'ouverture à calfeutrer;
4. étaler une petite quantité d'**AF SEAL W** sur les flancs du profilé obtenu ou directement sur le bord interne de la maçonnerie où sera ensuite appliqué le profilé;
5. appliquer le profilé et l'insérer dans l'ouverture «par interférence»;
6. lisser les jonctions avec une spatule en utilisant le mastic **AF SEAL W**.

**AF SEAL W** est le mastic certifié pour coller les **AF PANEL** entre eux et pour leur fixation aux supports de différente nature.



## Panneau prêt à l'emploi pour les cloisonnements coupe-feu (2/2)

### APPLICATIONS CERTIFIÉES

**AF PANEL** est certifié en combinaison avec les principaux produits de la gamme AF Systems tels que **AF BAGS**, **AF MASA**, **AF COLLARS**, **AF SLEEVE B** et **AF SEAL W** notamment pour:

- remplissage d'ouvertures dans les murs (flexibles ou rigides) et dans les planchers avec passage d'installations électriques;
- remplissage d'ouvertures dans les murs (flexibles ou rigides) et dans les planchers avec passage des tuyaux combustibles et/ou métalliques
- calfeutrement des joints de dilatation lorsque leur largeur dépasse 2 cm et en général à chaque fois qu'il est nécessaire de créer une barrière contre les fumées et les flammes;
- calfeutrement de l'espace entre les murs rideaux (Curtain Wall) et les planchers;
- calfeutrement de clapets coupe-feu;
- remplissage d'ouvertures dans les faux plafonds avec passage d'installations Électriques.

Pour déterminer la certification correcte à laquelle se référer, il est conseillé de contacter notre service technique.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Boîtes en cartons contenant 5;  
panneaux exposés sur palette;  
Illimité dans des conditions de stockage normales.

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de panneau semi-rigide en laine de roche **AF PANEL**, traité sur les deux côtés avec un produit ablatif **AF SEAL T**, mesurant 1000x500x52 mm et ayant une densité nominale de 150 kg/m<sup>3</sup>, réalisé pour garantir la protection coupe-feu EI 120/EI 180 des passages d'installations technologiques dans les murs et les planchers. Le panneau peut être coupé et profilé à l'aide d'un simple cutter ou d'une scie de chantier et assemblé avec mastic coupe-feu type **AF SEAL W** sur les jonctions et sur les parties du périmètre et ne nécessite aucun traitement de surface supplémentaire.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 180 (UNI EN 1366-3)	Plancher en béton
Classe EI 180 (UNI EN 1366-3)	Mur en béton cellulaire
Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Mur en plaques de plâtre
Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Cloison autoportante en plaques de plâtre
Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Mur sandwich
Classe EI 120/180 (UNI EN 1366-4)	Joints sur mur en béton
Classe EI 120/180 (UNI EN 1366-4)	Joints sur plancher en béton
Classe EI 120 (UNI EN 1366-1)	Mur en béton
Classe EI 120 (UNI EN 1366-1)	Plancher en béton
Classe REI 120 (UNI EN 1365-2)	Faux plafond en fibre



## Protections coupe-feu pour les joints de dilatation

**AF JOINT** est un élément conçu pour la protection coupe-feu spécifique des joints de dilatation. Les structures de construction, notamment celles pour le cloisonnement au feu, ont besoin d'espaces internes pouvant compenser les dilatations naturelles dues aux amplitudes thermiques et aux variations de charge. Ces espaces représentent des solutions de continuité vis-à-vis de la résistance au feu de l'élément qui les contient et peuvent compromettre les caractéristiques de tout un cloisonnement au feu s'ils ne sont pas réalisés dans les règles de l'art.

**AF JOINT** a été certifié avec application en couche simple pour le calfeutrement de joints de dilatation avec des caractéristiques coupe-feu (selon la norme UNI EN 1366-4) de taille de 30 à 600 mm et pour des épaisseurs (murs et planchers) à partir de 150 mm.

**AF JOINT** est constitué d'un produit hautement isolant revêtu, des deux côtés, d'un traitement spécial qui permet au joint de résister à la température de la courbe d'incendie normalisées pendant au moins 180 minutes (EI 180) selon les dispositions de la norme UNI EN 1366-4.

### TAILLES ET CARACTÉRISTIQUES

Tailles:	80x100x1000 mm; 50x100x1000 mm;
Autres tailles disponibles sur demande:	jusqu'à 600x100x1000 mm ;
Mouvement maximum :	±7,5 %;
Poids spécifique:	100 kg/m <sup>3</sup> ;
Résistance chimique:	excellente;
Résistance à l'humidité:	excellente;
Réaction au feu:	Classe A1;
Conductivité thermique λD:	0,039 W/mK;
Absorption acoustique moyenne α <sub>s</sub> :	0,73.

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. mesurer la largeur du joint à protéger;
2. choisir et associer éventuellement un ou plusieurs **AF JOINT** en fonction de la taille du joint ; la taille totale de la garniture **AF JOINT** doit être égale à la largeur maximale que peut atteindre le joint majorée d'au moins 5 % (si nécessaire, affiner la garniture avec un simple cutter);
3. insérer la garniture **AF JOINT** dans le logement du joint en appliquant une précompression;
4. dans cette phase d'expansion, **AF JOINT** reste en place à l'intérieur du joint;
5. pour les joints de plus de 200 mm, lisser les jonctions à l'aide du mastic **AF SEAL W**.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

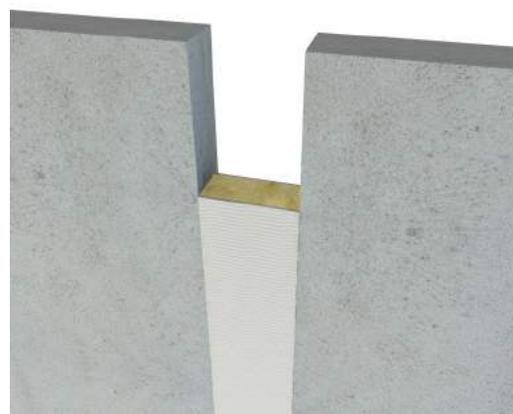
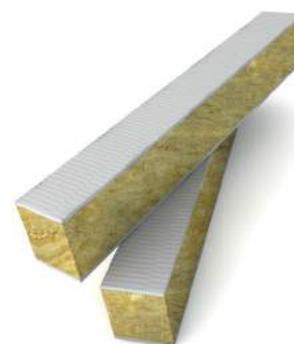
Boîtes de 10/20 pièces de 1 m de long, exposées sur palette.  
Le produit se maintient intact s'il est conservé dans des conditions normales de stockage.

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de protection coupe-feu **AF JOINT** pour joints de dilatation ou structurels, réalisée en fibre minérale orientée ayant une densité nominale de 100 kg/m<sup>3</sup> et traitée avec produit ablatif **AF SEAL T**, mesurant 1000x100x50 mm, 1000x100x80 mm ou ayant d'autres dimensions sur demande jusqu'à 1000x100x600 mm, pour garantir la protection EI 180 de joints dans les murs et les planchers.

### CERTIFICATION

Classe EI 180 (UNI EN 1366-4) Mur en béton cellulaire  
Classe EI 180 (UNI EN 1366-4) Plancher en béton



## Protections coupe-feu pour les joints de dilatation avec mouvement

**AF SEISMIC JOINT** est un élément spécifiquement conçu et certifié comme garniture pour les joints de dilatation. Son utilisation est particulièrement conseillée lorsque des grands mouvements du support sont prévus, comme dans le cas de bâtiments très élevés ou pour l'application dans les zones à risque sismique. Les coussinets sont faciles à installer, peuvent être fixés aussi bien sur l'intrados que sur l'extrados du plancher et fixés avec des chevilles à expansion métalliques.

**AF SEISMIC JOINT** est constitué de deux coussinets en laine de roche intercalés avec un traitement ablatif et avec les faces exposées revêtues d'une feuille d'aluminium maillée plus un treillis métallique.

Une fois le coussinet installé, il faudra appliquer sur le côté non exposé au feu une tôle/treillis métallique d'au moins 10/10 mm d'épaisseur.

Le produit est en mesure de garantir une résistance au feu de classe EI 120.

### TAILLES ET CARACTÉRISTIQUES

Aspect:	coussinet revêtu en aluminium + treillis métallique;
Tailles:	3000x1000x60 mm (rouleau);
Poids:	7,5 kg/m <sup>2</sup> ;
Largeur maximum du joint:	600 mm;
Mouvement maximum:	± 50 % de la taille nominale Taille de la plaque de montage;
Résistance au feu:	EI 120 - H - M050 - B EI 120 - V - M050 - B.

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. mesurer la largeur du joint de dilatation à protéger;
2. découper longitudinalement le coussinet selon la longueur du joint + 50 % + 100 mm;
3. appliquer le coussinet sur le joint en prenant soin de faire chevaucher les bords sur le support sur 50 mm;
4. Fixer le coussinet au support avec les plaquettes perforées fournies et des chevilles métalliques à expansion (8x60 mm) en laissant 20 cm entre une plaquette et l'autre (4 par mètre);
5. Appliquer la tôle/treillis de protection sur le côté non exposé au feu.

### JONCTIONS TRANSVERSALES

1. soulever le treillis et la feuille d'aluminium d'une face du coussinet sur environ 10 cm;
2. retirer une bande de 10 cm de la laine de roche comprimée entre la feuille d'aluminium et le tissu de verre présent au centre du coussinet;
3. répéter l'opération sur le coussinet à joindre en l'effectuant sur la face opposée;
4. faire chevaucher les deux coussinets sur la longueur de la laine de roche retirée;
5. abaisser les feuilles d'aluminium et les treillis soulevés auparavant et les fixer à ceux qui se trouvent au-dessous par simple torsion effectuée avec un crochet.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Coussinets sur palette;

Illimité dans des conditions de conservation normales.

### PRÉCISIONS

Fourniture et application de protection pour joints de dilatation avec mouvement **AF SEISMIC JOINT**. Ladite protection est réalisée avec un coussinet en laine de roche, contenant un traitement ablatif et revêtu de feuilles d'aluminium maillé et de treillis métallique. Pour les applications sur joints EI 120 jusqu'à 600 mm avec mouvement ± 50%.

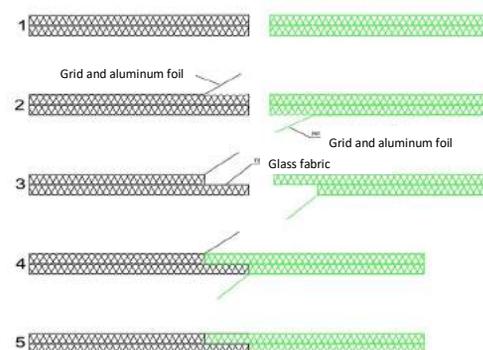
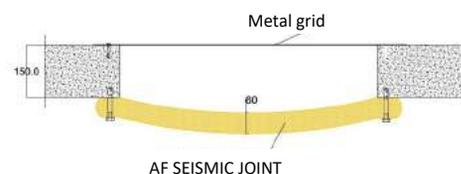
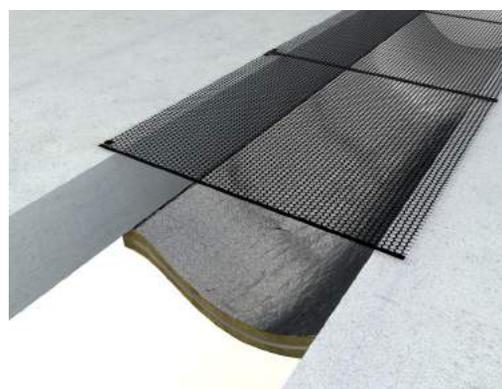
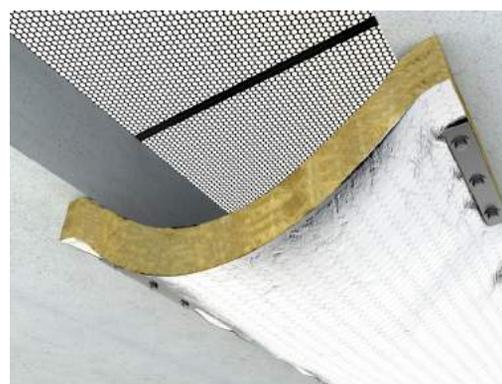
### CERTIFICATION

Classe EI 120 (UNI EN 1366-4)

Plancher en béton

Classe EI 120 (UNI EN 1366-4)

Mur en béton cellulaire



## Protection coupe-feu pour les joints de dilatation

**AF CORD** est un élément spécifiquement conçu et certifié pour le calfeutrement de joints de dilatation jusqu'à 30 mm de largeur. **AF CORD** est un produit facile et rapide à mettre en œuvre, car il ne nécessite aucun outils et/ou mastic pour terminer l'opération.

**AF CORD** consiste en un cordon en laine de roche revêtu de grille en polyamide.

L'application d'**AF CORD** est extrêmement simple et intuitive: il suffit d'insérer le cordon à l'intérieur du joint en le comprimant simplement avec les mains. La seule présence du cordon **AF CORD** à l'intérieur de la fissure, sans aucun autre matériel complémentaire est suffisante pour garantir une protection de classe EI 120.

### TAILLES ET CARACTÉRISTIQUES

Aspect:	cordon en laine de roche revêtu de treillis en tissu de verre;
Diamètre nominale:	Ø 50 mm;
Longueur:	rouleaux de 25 m;
Densité nominale:	50 kg/m <sup>3</sup> ;
Poids:	300 gr/m;
Largeur maximum du joint:	30 mm ;
Résistance au feu:	EI 120.

### MÉTHODE D'APPLICATION

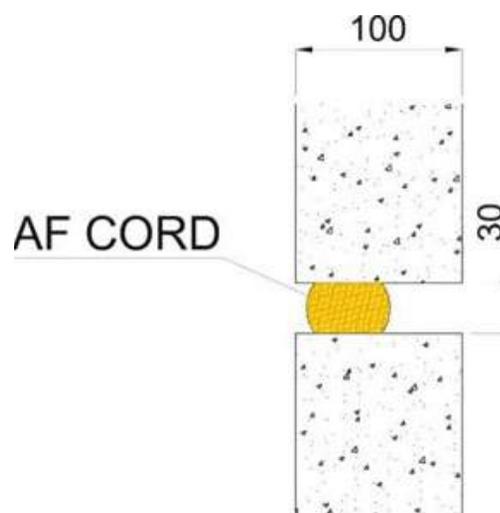
Insérer **AF CORD** à l'intérieur du joint simplement en le poussant avec les mains.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Rouleaux de 25 m dans des boîtes en carton;  
Illimité dans des conditions de conservation normales.

### PRÉCISIONS

Fourniture et application de protection coupe-feu **AF CORD** pour joints de dilatation, constituée par un cordon en laine de roche revêtu de treillis en fibre de verre.



## Mastic acrylique coupe-feu

**AF SEAL W** est un mastic coupe-feu à l'eau qui garantit une étanchéité parfaite à la fumée et aux flammes. Doté d'une bonne élasticité permanente, il absorbe les mouvements structurels du support et peut être peint 24 heures après l'application.

**AF SEAL W** est utilisé pour les calfeutrements coupe-feu de joints dans les murs et dans les planchers. Il est également conseillé pour l'utilisation entre les éléments avec différentes dilatations thermiques, pour le calfeutrement de porte et le lissage et le collage de panneaux en laine de roche de type **AF PANEL**.

### CARACTÉRISTIQUES

Aspect:	Pâte thixotropique;
Couleur:	Blanc;
Poids spécifique:	1,4 ± 0,10 kg/l;
Temps de séchage:	1 h;
Durcissement complet:	3,5 mm/24 h;
COV:	< 1 %;
Allongement à la rupture:	200 % (DIN 52455);
Température d'utilisation:	-20 °C/+65 °C;

### MÉTHODE D'APPLICATION

Pâte thixotropique prête à l'emploi;  
Étaler avec de simples spatules à enduire.

### DANS LES JOINTS DE DILATATION

- insérer un cordon en polyuréthane de type «Filtene» pour limiter la zone de remplissage;
- insérer la buse de la cartouche dans le joint et extruder le mastic avec le pistolet approprié;
- lisser la surface avec une spatula.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Seaux de 6, 12,5 et 20 kg pour application à la spatule. Cartouches de 300 cm<sup>3</sup> (boîtes de 20 pièces).

Le produit reste intact pendant 9 mois s'il est conservé dans les emballages scellés, à des températures comprises entre 5 °C et 40 °C.

### PRÉCISIONS

Fourniture et application du mastic acrylique à l'eau de type ablatif à viscosité élevée **AF SEAL W**. Ledit mastic a un poids spécifique de 1,40 kg/l ±0,1, et il est en mesure de garantir une protection de type EI 180 au niveau des fissures, joints et passages de câbles électriques traversant les murs et les planchers.

### AUTRES APPLICATIONS CERTIFIÉES

- EI 180 pour le calfeutrement des trous des tirants de coffrages sur les murs en béton jusqu'à un diamètre maximum de 38 mm;
- EI 180 sur les planchers, appliqué comme remplissage d'ouverture avec passage de câbles électriques pour une profondeur minimum de 50 mm.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 120/180	(UNI EN 1366-4)	Joints sur mur en béton cellulaire
Classe EI 120	(UNI EN 1366-4)	Joints sur plancher en béton
Classe EI 180	(UNI EN 1366-3)	Plancher en béton
Classe EI 180	(UNI EN 1366-3)	Mur en béton cellulaire
Classe EI 120	(UNI EN 1366-3)	Mur en plaques de plâtre
Classe EI 120	(UNI EN 1366-1)	Mur en béton cellulaire
Classe EI 120/180	(UNI EN 1366-1)	Plancher en béton



## Mousse de polyuréthane coupe-feu

**AF FOAM RM** est une mousse de polyuréthane monocomposant, sous pression dans un récipient spécifique, qui développe en expansion libre de 20 à 30 litres de mousse expansée. Chaque bombe de 740 ml contient un prépolymère spécial en combinaison avec un mélange spécial d'hydrocarbures utilisés comme propulseurs.

**AF FOAM RM** est conseillée dans tous les cas où il est impossible d'intervenir avec d'autres produits pour des problèmes d'accessibilité. La mousse possède en effet un degré de pénétration élevé et permet de calfeutrer les interstices d'une largeur maximale de 50 mm.

Non certifié sur les murs en plaques de plâtre.

### CARACTÉRISTIQUES

Densité du produit en mousse:	env. 25-30 kg/m <sup>3</sup> ;
Température d'application:	min 5 °C;
Temps de coupe:	20-25 min;
Température d'utilisation:	-40 °C +90 °C;
Absorption de l'humidité:	max 1 % vol.;
Conductivité thermique:	0,029 W/mK;
Classe de réaction au feu:	B1.

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. agiter la bombe de **AF FOAM RM** pendant au moins une minute;
2. insérer la buse spécifique sur la tête de la bombe;
3. retourner la bombe;
4. distribuer le produit à l'intérieur de la fissure jusqu'au remplissage complet;
5. si le joint ne permet pas le soutien autonome de la masse en expansion, prévoir un coffrage à noyer sur l'intrados;
6. éliminer l'excédent une fois durci à l'aide d'un simple cutter.

### AVERTISSEMENTS

Produits inflammable avant et pendant l'application à cause du propulseur nécessaire pour extruder le produit.

Distribuer loin des corps incandescents, flammes libres et étincelles. Non certifiée sur les murs en plaques de plâtre.

Consulter la fiche de sécurité.

### PRÉCISIONS

Fourniture et application de la mousse de polyuréthane monocomposant **AF FOAM RM**. La mousse est contenue dans des bombes de 740 ml avec propulseur liquide et elle est en mesure de garantir une protection de type EI 120/EI 180 des joints de dilatation et de passages divers.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

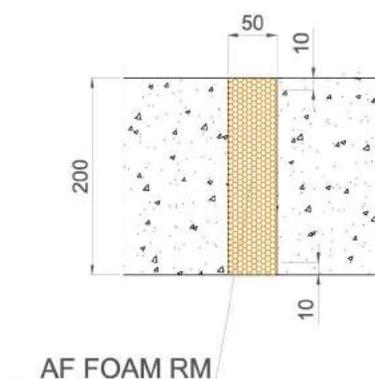
Boîtes de 12 pièces;

8 mois dans l'emballage d'origine;

Conserver loin des sources de chaleur.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 180:	plancher profondeur <b>200x30 mm</b> de large en cas de passage de câbles électriques UNI EN 1366-3
Classe EI 120:	plancher profondeur <b>200x25 mm</b> de large en cas de passages d'éléments métalliques UNI EN 1366-3
Classe EI 120:	plancher profondeur <b>200x50 mm</b> de large pour joints de dilatation selon UNI EN 1366-4
Classe EI 180:	mur profondeur <b>150x50 mm</b> de large pour joints de dilatation selon UNI EN 1366-4



## Mousse de polyuréthane coupe-feu bicomposant

**AF GRAPHIT FOAM** est une mousse coupe-feu thermo-expansive avec additif graphite. Il s'agit d'un produit bicomposant à base de polyuréthane contenu dans une cartouche appropriée qui permet l'extrusion simultanée des deux composants dans une chambre de mélange spéciale à l'intérieur des bacs d'application. Une fois durcie, la mousse **AF GRAPHIT FOAM**, peut être coupée et façonnée facilement à l'aide d'un cutter ou d'un autre outil approprié.

**AF GRAPHIT FOAM** est utilisée pour le calfeutrement d'ouvertures jusqu'à 400x250 mm traversées par des câbles électriques et chemins de câbles, tuyaux ondulés et tuyaux métalliques isolés (max Ø 50 mm avec 20 mm d'isolant de type Armaflex®), tuyaux combustibles jusqu'à Ø 50 mm et tuyaux multicouche jusqu'à 30 mm + 10 mm d'isolant.

### CARACTÉRISTIQUES

Capacité de la cartouche:	330 ml;
Couleur:	rouge - marron foncé;
Temps de réaction:	10 s environ;
Temps de séchage:	30 s environ;
Possibilité de coupe:	environ 1 min.;
Augmentation du volume à 20 °C:	3-5 fois (expansion libre);
Rendement:	environ 1000-1700 ml;
Température de stockage/transport:	5-35 °C;
Température d'application:	10-35 °C.

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. visser le mélangeur sur la cartouche et insérer la cartouche dans le pistolet de distribution special;
2. appliquer **AF GRAPHIT FOAM** en partant du point le plus éloigné et en faisant attention à ne pas plonger la buse de mélange dans le produit extrudé;
3. remplir l'ouverture jusqu'à l'occlusion complète du passage et sur une profondeur minimum de 120 mm;
4. ne pas interrompre l'extrusion pendant plus de 5 secondes afin d'éviter le durcissement soudain du matériau dans le mélangeur.

### PISTOLET DE DISTRIBUTION

Il est conseillé d'utiliser le pistolet démultiplié spécial pour appliquer la force nécessaire au processus d'extrusion. Grâce à un mécanisme de démultiplication de l'effort appliqué, le pistolet permet une sortie rapide et facile du produit bicomposant parfaitement mélangé.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Emballage de 1 cartouche de 330 ml munie d'une buse/mélangeur.  
Dans des conditions normales (5-35°C), le produit se conserve intact pendant 12 mois.

### PRÉCISIONS

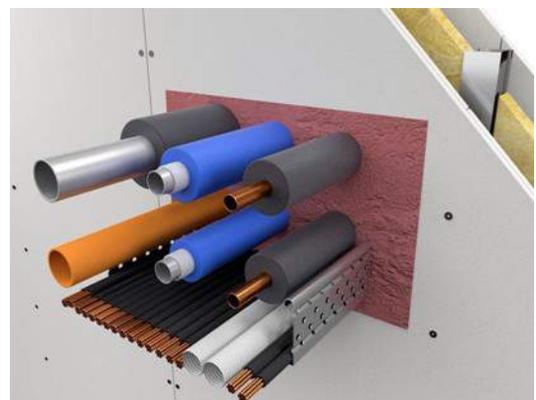
Fourniture et application de la mousse semi-rigide intumescente **AF GRAPHIT FOAM**. Ladite mousse est constituée de polymère polyuréthane bicomposant intumescent et a la caractéristique de tripler voire quintupler son volume d'origine. Contenu dans une cartouche à double sortie de 330 ml, elle est extrudée pour la protection EI 120/EI 180 de passages d'installations dans les murs et planchers.

### AVERTISSEMENTS

Consulter la fiche de sécurité.

### CERTIFICATION

Classe EI 120 (UNI EN 1366-3)	Mur en plaques de plâtre
Classe EI 180 (UNI EN 1366-3)	Plancher en béton allégé



## Protection flexible pour les conduits de ventilation

**AF FIREGUARD 3** est constitué d'un coussinet en laine de roche matelassé sur treillis métalliques et revêtu avec une feuille d'aluminium maillé sur la face externe et d'un tissu en verre traité avec un produit ablatif spécial sur la face interne.

**AF FIREGUARD 3** est un produit conçu et développé pour la protection coupe-feu (feu externe), sur toute la longueur, des conduits de ventilation métalliques. La protection des conduits avec le coussinet **AF FIREGUARD 3**, appliqué en couche simple, permet d'obtenir la classe de résistance au feu EI 120/EI 180 selon la norme UNI EN 1366-1.

### CARACTÉRISTIQUES

Poids:	env. 5 kg/m <sup>2</sup> ;
Tailles:	6000 x 1000 x 30 mm;
Poids spécifique du coussinet:	100 kg/m <sup>3</sup> ;
Couleur:	Ext.: Argent Int.: Blanc;
Conductivité thermique:	0,036 W/mK à 10 °C;
Absorption de l'eau:	≤ 1 kg/m <sup>2</sup> .

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. **CONDUIT RECTANGULAIRE:** mesurer le périmètre du conduit et augmenter de 120 mm (30 mm par côté) pour compenser l'épaisseur du coussinet + 200 mm pour le chevauchement. (Total: périmètre du conduit + 320 mm);
2. **CONDUIT CIRCULAIRE:** mesurer la circonférence du conduit et augmenter de 190 mm pour compenser l'épaisseur du coussinet + 200 mm pour le chevauchement (total: circonférence du conduit + 390 mm);
3. découper le coussinet **AF FIREGUARD 3** à la longueur calculée;
4. enrouler le morceau découpé autour du conduit à protéger et faire chevaucher la jonction longitudinale sur 200 mm environ;
5. fixer le coussinet avec un fil d'acier de 1 mm à 300 mm d'intervalle environ (3 ligatures par mètre);
6. répéter les opérations précédentes pour appliquer une deuxième bande à côté de la première, en prenant soin de bien les placer côte à côte;
7. appliquer la bande auto-adhésive **AF BAND 3** sur la jonction transversale entre les deux coussinets côte à côte;
8. Fixer la bande **AF BAND 3** à l'aide d'un tour de fil d'acier de 1 mm.

**TOUTES LES OPÉRATIONS DOIVENT ÊTRE RÉPÉTÉES JUSQU'À LA COUVERTURE COMPLÈTE DU CONDUIT À PROTÉGER**

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

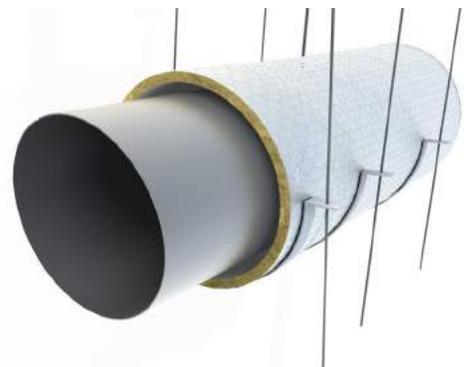
Rouleaux de 6 m<sup>2</sup> sur palettes;  
**AF FIREGUARD 3** doit être stocké dans un lieu clos.

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de coussinet coupe-feu pour conduits métalliques de type **AF FIREGUARD 3**, constitué d'un coussinet en fibres minérales d'une épaisseur de 30 mm<sup>3</sup> et ayant une densité de 100 kg/m<sup>3</sup> avec revêtement extérieur en aluminium et treillis d'acier, traité avec un produit de protection ablatif **AF SEAL WB**. Il est conçu pour garantir la protection EI 120 de conduits métalliques de ventilation. Les jonctions transversales doivent être recouvertes avec la bande adhésive aluminisée spéciale **AF BAND 3**.

### CERTIFICATIONS

Classe EI 120 à l'horizontale	(sect. rectangulaire et circulaire)	(UNI EN 1366-1)
Classe EI 120 à la verticale	(sect. rectangulaire)	(UNI EN 1366-1)
Classe EI 180 à la verticale	(sect. circulaire)	(UNI EN 1366-1)



## AF BAND 3



Bande auto-adhésive en tissu incombustible aluminisée conçue pour la protection des jonctions non superposées d'**AF FIREGUARD 3**. **AF BAND 3** est facile et rapide à mettre en œuvre, car elle ne nécessite aucun outil particulier. Elle s'applique sur le joint à protéger en utilisant ses caractéristiques auto-adhésives et en la fixant avec du fil d'acier (épaisseur 1 mm). Disponible en rouleaux de 25 m.

### CERTIFICATIONS

Certifié avec **AF FIREGUARD 3**

## Grille coupe-feu pour la ventilation naturelle

**AF FIREGRILLE** est une grille coupe-feu en mesure de garantir une protection des zones d'échange d'air. Le produit est réalisé avec une structure externe en tôle d'acier contenant une série de lamelles réalisées dans un matériau intumescent spécial qui, à une température supérieure à 200 °C, commence à augmenter de volume pour obstruer l'espace interne et empêcher ainsi le passage des fumées et des flammes. La réduction de section de la grille par rapport aux dimensions nominales est de 30 % jusqu'à la taille 300x300 mm. Pour les tailles supérieures, la réduction est de 40 %.

### TAILLES DISPONIBLES:

600x600x60 mm  
 500x500x60 mm  
 400x400x60 mm  
 300x300x100 mm  
 300x200x100 mm  
 300x150x100 mm  
 200x200x100 mm

### DOMAINE D'APPLICATION

**AF FIREGRILLE** est utilisée comme une grille dans les cas où un échange d'air entre deux pièces adjacentes est nécessaire, sans pour autant renoncer à la protection coupe-feu, même pour remplacer des clapets coupe-feu (sauf à l'intérieur de conduits de ventilation).

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. réaliser une ouverture dans le mur selon la taille requise par le projet;
2. insérer le module métallique **AF FIREGRILLE** et le fixer à l'aide de vis autotaraudeuses sur les murs en plaques de plâtre ou avec du mortier au ciment sur les murs en béton;
3. calfeutrer les éventuelles fissures du périmètre à l'aide du mastic **AF SEAL W**.

### PRÉCISIONS

Fourniture et application de grille coupe-feu **AF FIREGRILLE**. Ladite grille est composée d'une enveloppe en tôle d'acier, contenant des bandes de matériau intumescent fixées sur des consoles métalliques. Les faces exposées devront être constituées de treillis en acier à maille étroite. Le tout permet d'obtenir une protection de classe EI 120 pour les ouvertures destinées à la ventilation naturelle des locaux.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Boîtes en carton ou pièces exposées sur palette  
 Les grilles **AF FIREGRILLE** ne présentent aucun problème de stockage

### CERTIFICATION

Classe EI 120 EN 1366-3 (mur flexible et mur rigide d'une épaisseur minimum de 125 mm) jusqu'à 300x300 mm  
 Classe EI 120 EN 1363-1 (mur rigide d'une épaisseur minimum de 200 mm) au-delà de 300x300 mm



LATO FUOCO  
 COTE EXPOSE  
 AU FEU

## Protection coupe-feu pour les passages de tuyaux métalliques

**AF PIPEGUARD** est une gaine spéciale à appliquer sur le côté froid des passages de tuyaux métalliques nus non isolés, même en aluminium, et de barres omnibus. Le produit a été conçu pour éviter la propagation d'un incendie d'un compartiment à l'autre, via l'ignition créée par le métal du passage lorsqu'il devient brûlant. L'application d'**AF PIPEGUARD** permet de maintenir la température sur le côté froid du cloisonnement à des niveaux significativement bas (< 180 °C).

**AF PIPEGUARD** est constitué d'un coussinet en laine de verre inséré entre deux tissus en fibre, dont le tissu extérieur est aluminisé et le tissu intérieur est traité avec une peinture coupe-feu spéciale de type ablatif.

### CARACTÉRISTIQUES

Poids spécifique isolant:	100 kg/m <sup>3</sup> ;
Épaisseur moyenne:	7 mm ± 10 %;
Largeur:	240 mm;
Longueur:	5000 mm;
Incombustibilité de l'isolant:	Classe A1L.

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. mesurer la circonférence du tube métallique à protéger;
2. couper la quantité de gaine nécessaire pour couvrir la canalisation;
3. envelopper AF PIPEGUARD autour du tuyau métallique en joignant les extrémités et en prenant soin que la gaine adhère au plancher ou au mur;
4. fixer la gaine avec du fil de fer;
5. si nécessaire, pour certaines applications, répéter l'opération.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Rouleaux de 5 m dans des boîtes en carton

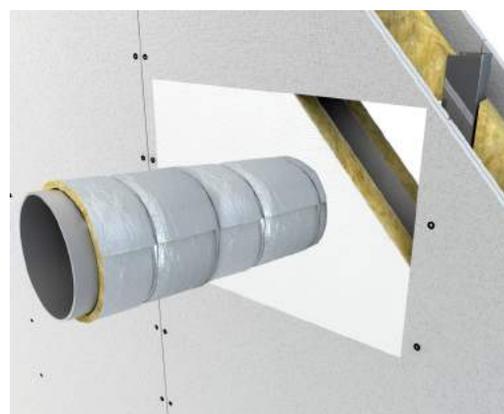
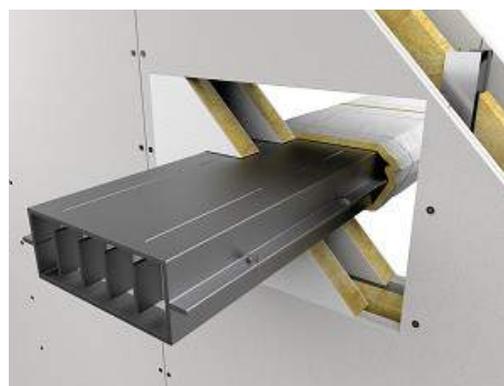
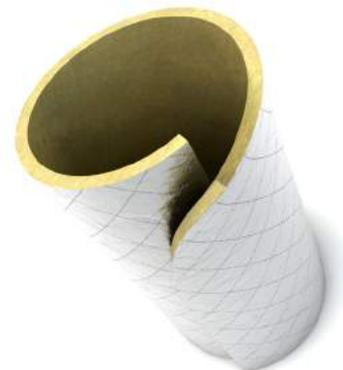
Les gaines **AF PIPEGUARD** n'ont aucun problème de stockage si elles sont conservées dans des lieux clos à l'abri de l'humidité et de l'exposition directe aux intempéries.

### PRÉCISIONS

Fourniture et application de protection EI 120/EI 180 pour passage de tuyaux métalliques nus d'un diamètre maximum de 300 mm. Ladite protection est constituée d'un coussinet en feutre de laine de verre type **AF PIPEGUARD**, aluminisé et traité avec des composés ablatifs spéciaux en mesure de maintenir les températures au-dessous du seuil requis par la norme EN 1366-3.

### CERTIFICATION

Classe EI 120 (UNI EN 1366-3) sur plancher en béton  
 Classe EI 180 (UNI EN 1366-3) sur plancher en béton  
 Classe EI 120 (UNI EN 1366-3) sur mur en plaques de plâtre  
 Classe EI 120 (UNI EN 1366-3) sur mur en béton cellulaire  
 Classe EI 180 (UNI EN 1366-3) sur mur en béton cellulaire  
 Classe EI 120 (UNI EN 1366-3) sur mur sandwich



## Manchons pour la protection coupe-feu des tirants

Les manchons **AF PSR 120** sont constitués de deux corps concentriques en laine de roche à haute densité. Le manchon interne est traité en surface avec un produit spécial en mesure d'abaisser la température par le bais d'émission de vapeur d'eau. Les manchons **AF PSR 120** sont conçus pour la protection coupe-feu des éléments structurels en acier et en particulier des tirants.

Le manchon extérieur peut être revêtu sur demande d'une couche d'aluminium maillé ou de tôle galvanisée pouvant être bloquée avec des vis autotaraudeuses.

Les manchons **AF PSR 90**, en laine de roche haute densité, dont la surface est revêtue d'une feuille d'aluminium maillée, sont disponibles pour certaines applications où la résistance au feu pendant 60-90 minutes est suffisante.

### CARACTÉRISTIQUES

	PSR 120	PSR 90
Poids spécifique isolant:	100 kg/m <sup>3</sup>	100 kg/m <sup>3</sup>
Épaisseur moyenne:	30+30 mm	30+40 mm
Diamètre interne manchon A:	35 mm	35 mm
Diamètre interne manchon B:	102 mm	102 mm
Diamètre externe:	162 mm	182 mm
Diam. Int. Couvre-protection:	194 mm	194 mm
Diam. Ext. Couvre-protection:	334 mm	334 mm
Longueur du manchon:	1200 mm	1200 mm
Longueur de couvre-protection:	400 mm	400 mm
Poids du manchon (A+B):	3,00 kg/m	2,50 kg/m
Réaction au feu:	Classe A1L EN 13501-1	

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. élargir le manchon intérieur (diamètre inférieur) au niveau de la coupe longitudinale;
2. insérer le manchon sur le tirant;
3. répéter l'opération avec le manchon externe en prenant soin de décaler les jonctions transversales et longitudinales;
4. fixer l'ensemble à l'aide d'un fil d'acier torsadé ou comme alternative installer un manchon en acier de 4/10 mm d'épaisseur.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Exposé sur palettes

Les manchons de la série **AF PSR** n'ont aucun problème de stockage s'ils sont conservés dans un lieu clos à l'abri de l'humidité.

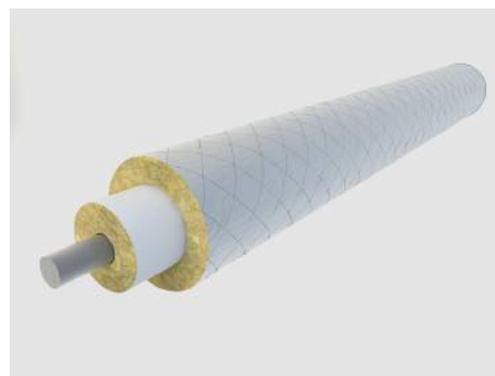
### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de système **AF PSR 120**. Ledit système est constitué de deux manchons concentriques en laine minérale d'une épaisseur totale de 60 mm, dont la partie interne est traitée avec un produit ablatif **AF SEAL T** et la partie externe est revêtue de feuille d'aluminium. Il a été conçu pour garantir la protection R 120 des tirants en acier.

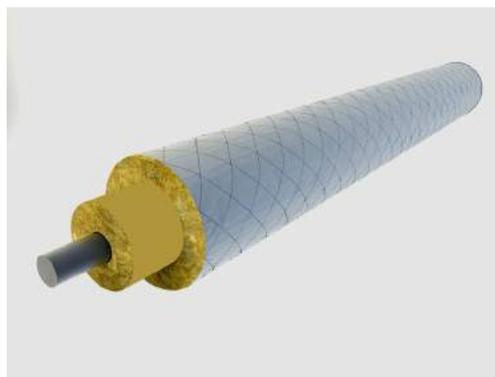
Fourniture et installation de système **AF PSR 90**. Ledit système est constitué de deux manchons concentriques en laine minérale d'une épaisseur totale de 70 mm, dont la partie interne est nue et la partie externe est revêtue de feuille d'aluminium. Il a été conçu pour garantir la protection R 90 des tirants en acier.

### CERTIFICATION

R 90/120 rapports d'essai avec évaluation de la température critique sur le tirant selon Eurocode 3 profils de classe 4 ( $T \leq 350 \text{ °C}$ )



AF PSR 120



AF PSR 90

## Protections REI 120 pour les plafonniers dans les faux plafonds

**AF COVER LIGHT** est une protection spécialement conçue pour permettre l'introduction de points d'éclairage (spots/plafonniers) dans les faux plafonds REI à l'exclusion des faux plafonds à membrane, pour en garantir la résistance au feu qui serait autrement compromise. Elle ne nécessite d'aucun entretien et elle est facile à démonter et remonter durant les interventions de maintenance.

**AF COVER LIGHT** est un produit disponible sous diverses formes et tailles en fonction de l'élément à protéger. Il est constitué d'un tissu de verre, dont la partie externe est aluminisée et la partie interne est traitée avec une peinture intumescente spéciale. Le produit est flexible et conçu pour s'adapter à tous les plafonniers et les spots encastrés de tailles petites et moyennes.

Facile à démonter et remonter durant les interventions de maintenance. L'utilisation d'**AF COVER LIGHT** permet une conception qui n'est pas conditionnée par la contrainte d'intégrité vis-à-vis de la résistance au feu d'un faux plafond dans lequel ont été introduits des points d'éclairage. Le poids réduit et la flexibilité du produit facilitent l'installation sans surcharger la structure du faux plafond. **AF COVER LIGHT** est beaucoup plus simple à appliquer qu'un coffret en plaques de fibres minérales.

### TAILLES DISPONIBLES

150x150 mm (conique);  
250x250 mm (conique);  
300x300x250 mm;  
600x600x150 mm;  
D'autres tailles sont disponibles sur demande.

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. placer la protection flexible **AF COVER LIGHT** au-dessus du plafonnier (ou spot) de sorte que le bord inférieur adhère à l'extrados du faux plafond;
2. le câble d'alimentation de la lampe peut être inséré entre la protection et le faux plafond.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Exposé sur palette ou dans des boîtes en carton. Illimité dans des conditions de stockage normales.

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de protections flexibles coupe-feu **AF COVER LIGHT**. Lesdites protections sont constituées de tissu en fibre de verre aluminisé et traité avec un produit intumescent. Elles sont conçues pour garantir la protection REI 120 de lampes dans les faux plafonds coupe-feu.

### CERTIFICATION

Classe REI 120 (UNI EN 1365-2)  
Plancher en brique et ciment protégé par un faux plafond en fibre



## Protections REI 120 pour les diffuseurs d'air dans les faux plafonds

Les **AF COVER AIR** sont des protections spécialement conçues pour permettre l'introduction de points de ventilation et d'aspiration dans les faux plafonds REI à l'exclusion des faux plafonds à membrane, pour en garantir la résistance au feu qui serait autrement compromise.

Faciles à démonter et remonter durant les interventions de maintenance. Les **AF COVER AIR** sont des produits dimensionnés de manière à couvrir une vaste gamme d'anémostats présents sur le marché. Ils sont constitués d'un tissu de verre, dont la partie externe est aluminisée et la partie interne est traitée avec une peinture intumescente spéciale. Pour la protection du tuyau flexible en spirale d'adduction/aspiration, un collier spécial est fourni pour la pose sur place en le fixant avec un simple collier métallique. Le produit est flexible et conçu pour s'adapter à tous les types de diffuseur.

Les **AF COVER AIR** permettent une conception qui n'est pas conditionnée par la contrainte d'intégrité vis-à-vis de la résistance au feu d'un faux plafond dans lequel ont été introduits des points de ventilation. Le poids réduit et la flexibilité du produit facilitent l'installation sans surcharger la structure du faux plafond. Les **AF COVER AIR** sont beaucoup plus faciles et rapides à appliquer par rapport à un coffret en plaques de fibre minérale ayant le même but.

### TAILLES DISPONIBLES

600x600x150 mm pour les tuyaux dont le diamètre est compris entre 160 et 315 mm. Autres tailles disponibles sur demande.

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. appuyer la couverture **AF COVER AIR** sur le diffuseur;
2. pratiquer une incision en croix avec un cutter au niveau de la bouche supérieure du diffuseur;
3. insérer le col de la bouche du diffuseur à travers l'incision réalisée dans la protection;
4. couper les portions triangulaires d'**AF COVER AIR** en excès;
5. insérer le conduit sur le col du diffuseur;
6. appliquer le collier **AF COLLAR** autour du conduit et le positionner en prenant soin de le tenir au-dessus du bord métallique du col du diffuseur avec les languettes appropriées orientées vers le bas;
7. fixer le collier et le conduit avec un collier serre-tuyau métallique.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Exposé sur palette ou dans des boîtes en carton illimité dans des conditions de stockage normales.

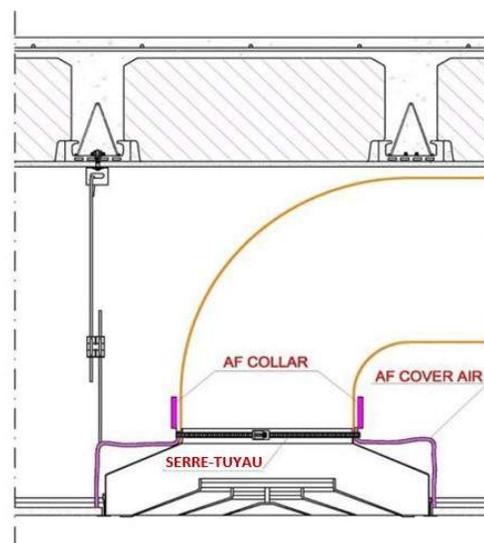
### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de protections flexibles coupe-feu **AF COVER AIR**. Lesdites protections sont constituées de tissu en fibre de verre aluminisé et traité avec un produit intumescent et d'un collier spécifique à appliquer sur le tuyau d'adduction d'air. Elles sont conçues pour garantir la protection REI 120 des diffuseurs d'air insérés dans les faux plafonds coupe-feu.

### CERTIFICATION

Classe REI 120 (UNI EN 1365-2)

Plancher en brique et ciment protégé par un faux plafond en fibre



## Protections REI 120 pour les climatiseurs encastrés dans les faux plafonds

Les **AF COVER SPLIT** sont des protections spécialement conçues pour permettre l'introduction d'appareils pour la climatisation «split» dans les faux plafonds REI à l'exclusion des faux plafonds à membrane, pour en garantir la résistance au feu qui serait autrement compromise.

Faciles à démonter et remonter durant les interventions de maintenance.

Les **AF COVER SPLIT** sont des produits dimensionnés de manière à couvrir une vaste gamme de climatiseurs à encastrer dans les faux plafonds présents sur le marché. Ils sont constitués d'un tissu de verre, dont la partie externe est aluminisée et la partie interne est traitée avec une peinture intumescente spéciale. Pour la protection des tuyaux de gaz comprimé et d'évacuation des condensats, des colliers spécifiques sont fournis et doivent être appliqués sur place, puis fixés avec de simples vis autotaraudeuses sur une plaquette en silicate de calcium, également fournie. Le produit est flexible et conçu pour s'adapter à tous les types de diffuseur.

Les **AF COVER SPLIT** permettent une conception qui n'est pas conditionnée par la contrainte d'intégrité vis-à-vis de la résistance au feu d'un faux plafond dans lequel ont été introduits des points de climatisation. Le poids réduit et la flexibilité du produit facilitent l'installation sans surcharger la structure du faux plafond. Les **AF COVER SPLIT** sont beaucoup plus faciles et rapides à appliquer par rapport à un coffret en plaques de fibre minérale ayant le même but.

### TAILLES DISPONIBLES

600x600x350 mm;

D'autres tailles sont disponibles sur demande.

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. percer la plaquette de silicate de calcium au niveau des tuyaux de re-foulement et de retour du gaz frigorigène et d'évacuation des condensats;
2. insérer la plaquette percée à la sortie des tuyaux;
3. appuyer la couverture **AF COVER SPLIT** sur le climatiseur;
4. percer la couverture **AF COVER SPLIT** au niveau des tuyaux;
5. monter les colliers **AF COLLAR** autour des tuyaux et les fixer avec des vis autotaraudeuses sur la plaque en silicate de calcium.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Le matériel est livré dans des boîtes en carton ou placé sur des palettes. Il n'existe aucune limite de temps dans des conditions de stockage normales.

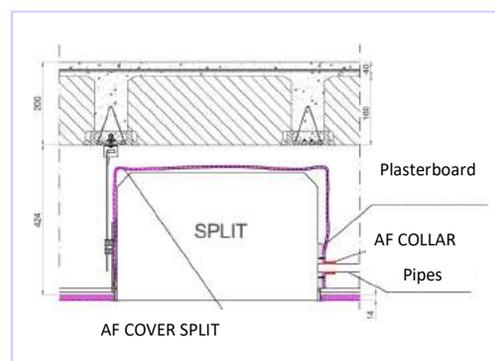
### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de protections flexibles coupe-feu **AF COVER SPLIT**. Lesdites protections sont constituées de tissu en fibre de verre aluminisé et traité avec un produit intumescent et des colliers spécifiques à appliquer sur les tuyaux. Elles sont conçues pour garantir la protection REI 120 des climatiseurs insérés dans les faux plafonds coupe-feu.

### CERTIFICATION

Classe REI 120 (UNI EN 1365-2)

Plancher en brique et ciment protégé par un faux plafond en fibre



## Protection coupe-feu pour les petits passages dans les faux plafonds

**AF COVER STRING** est un élément conçu et certifié pour la protection de passages de petites dimensions présents dans les faux plafonds REI 120, par exemple: câbles électriques, tuyaux ondulés, chaînes de suspensions, barres filetées, etc.

Les faux plafonds à membrane sont exclus de la protection.

Associé au mastic **AF SEAL W**, **AF COVER STRING** est un système de protection efficace, simple à mettre en œuvre qui ne surcharge pas le faux plafond.

**AF COVER STRING** se compose d'un cylindre de laine de roche revêtu d'aluminium maillé et possède une incision longitudinale qui permet son ouverture.

Une fois appliqué autour de l'élément à protéger sur l'extrados du faux plafond, il suffit remplir l'espace restant entre la surface interne du cylindre et l'élément même à l'aide du mastic **AF SEAL W**. Le produit ainsi monté est en mesure de garantir une résistance au feu de classe REI 120.



### TAILLES ET CARACTÉRISTIQUES

Aspect: cylindre en laine de roche revêtu d'aluminium;  
 Tailles: Ø 70 mm ext. ; Ø 30 mm int. ; H 50 mm;  
 Poids: 6 g/pièce;  
 Diam. max passage: 25 mm;  
 Résistance au feu: REI 120.

### MÉTHODE D'APPLICATION

- insérer **AF COVER STRING** autour de l'élément à protéger au-dessus du faux plafond;
- appuyer celui-ci sur le faux-plafond;
- injecter le mastic **AF SEAL W** à l'intérieur du cylindre jusqu'à saturation complète.

### EMBALLAGE ET STOCKAGE

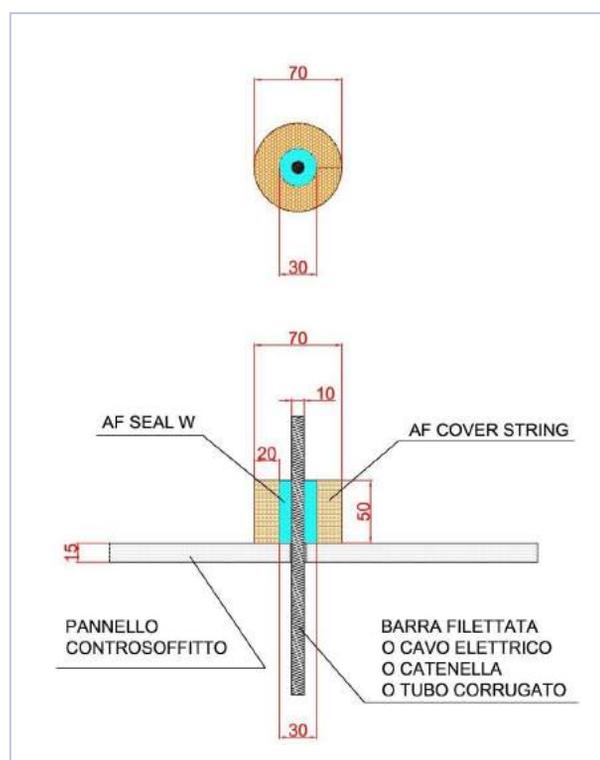
Boîtes en carton;  
 Illimité dans des conditions de conservation normales.

### PRÉCISIONS

Fourniture et installation de la protection coupe-feu de classe EI 120 **AF COVER STRING** pour les passages de petit diamètre dans les faux plafonds. Ladite protection est réalisée avec un cylindre en laine de roche aluminisée, puis avec remplissage à l'aide de mastic coupe-feu **AF SEAL W**.

### CERTIFICATION

Classe EI 120 (UNI EN 1365-2) sur faux plafond en fibre



## Peinture coupe-flammes pour les câbles

**AF CABLE COAT** est une peinture coupe-feu à l'eau qui confère un retard substantiel à la propagation du feu par combustion du revêtement isolant des câbles électriques. Dotée d'une bonne élasticité permanente, elle suit les mouvements physiologiques des câbles dus aux variations de température ou aux vibrations induites par les utilisateurs. Au contact avec la flamme, le produit subit une variation d'état avec l'émission de vapeur d'eau qui entraîne l'abaissement des températures. Au terme de la variation d'état, le produit laisse un résidu incombustible qui empêche la progression de la flamme.

**AF CABLE COAT** a été conçu pour éviter que le feu ne se propage en utilisant comme voie principale l'isolation électrique des câbles. Il est utile pour limiter les dégâts en cas d'incendie à la portion de ligne concernée uniquement. De manière plus générale, l'utilisation de la peinture **AF CABLE COAT** est conseillée pour interrompre les tronçons dans tous les lieux contenant de grandes quantités de câbles électriques (centrales électriques, postes de transformation, salle des armoires, salles de contrôle, C.E.D., etc.).



### CARACTÉRISTIQUES

Poids spécifique:	1,25 kg/l +/- 0,1;
Couleur:	blanc;
Consistance:	pâte visqueuse;
Séchage:	60 min.
Durcissement:	1,5 mm /24h à 20 °C;
Contenu sec:	>70 % p.p.;
Nettoyage des outils:	eau;
Température d'application:	5 °C/40 °C ;
Stabilité des dimensions (retrait):	0,3 % (environ).

### MÉTHODE D'APPLICATION

1. nettoyer les surfaces à traiter de sorte qu'elles soient exemptes de poussière et de traces de gras;
2. appliquer à l'aide de pinceaux/rouleaux simples ou par pulvérisation avec pistolets airless pour les liquides denses;
3. pour assurer une extinction complète des flammes au niveau des points d'application (par ex. 1 mètre linéaire tous les 20 mm pour les tronçons horizontaux), la quantité certifiée est de 1 kg pour les chemins d'une largeur de 100 mm. Par exemple, pour un chemin de câbles d'une largeur de 500 mm, la quantité nécessaire pour chaque mètre linéaire d'application est de 5 kg selon la norme CEI 20-22/II 6,66 kg selon les normes CEI 60332-3-10 et CEI 60332-3-22.



### EMBALLAGE ET STOCKAGE

Seaux de 20 kg;

Le produit demeure intact pendant 6 mois s'il est conservé dans son emballage d'origine, scellé, à des températures comprises entre 5 °C et 35 °C.

### PRÉCISIONS

Fourniture et application de la protection acrylique à l'eau **AF CABLE COAT** sous forme de peinture ablative directement sur les faisceaux de câbles électriques placés sur des chemins de câbles métalliques.

### CERTIFICATIONS

Institut CESI n° A5058128 (selon la norme CEI 20-22/II)

Institut IMQ n° CN16-0001455-01 (selon les normes CEI 60332-3-10 et CEI 60332-3-22)

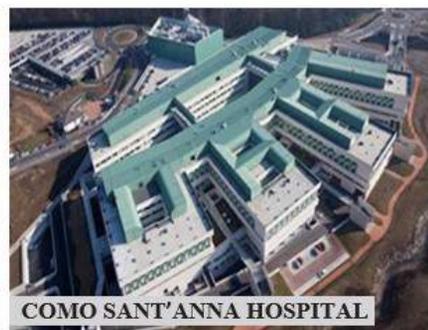
## Exemples de réalisations AF Systems



"VIMERCATE" HOSPITAL



PRADA MUSEUM



COMO SANT'ANNA HOSPITAL



IMI SAN PAOLO TURIN



HADID TOWER MILAN



BOSCO VERTICALE



MILAN "VARESINE" COMPLEX



UNICREDIT MILAN



ISOZAKI TOWER MILAN



IKEA STORES



HOTEL GALLIA MILAN

Remarks





**AF SYSTEMS® Srl**  
**Via Jenner, 41-43 26837 Mulazzano (LO)**  
**www.afsystems.it estero@afsystems.it**  
**Catalogue Général 2019**

