

INSTRUCTIONS DE MONTAGE POUR LA PROTECTION INCENDIE

ArmaFlex[®] Protect Systèmes ArmaProtect[®]

Produits Armacell pour la protection
préventive contre les incendies

www.armacell.ch



 **armacell**[®]
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD

Préface

Plus de 200 personnes sont grièvement blessées chaque année dans des incendies en Suisse. Chaque année, 10.000 bâtiments brûlent en Suisse et une fortune de plusieurs centaines de millions de francs suisses est détruite.

Une mise en œuvre correcte des dispositions de protection contre les incendies permettrait d'éviter dans de nombreux cas des morts, des blessés et également d'importants dommages aux bâtiments.

La prévention des incendies dans les bâtiments consiste donc à disposer, construire, modifier et entretenir les installations de construction de manière à prévenir tout début d'incendie et d'éviter la propagation des flammes et fumées. Elle permet ainsi de sauver des vies (humaines et animales) et de lutter efficacement contre le feu..

Du point de vue de la protection incendie, les installations techniques telles que les conduits et les systèmes de ventilation représentent un point faible dans les bâtiments, car elles traversent les éléments de cloisonnement (dalles et parois), les cages d'escalier et les couloirs, et constituent ainsi des voies de transmission du feu et de la fumée. En cas d'incendie, les réseaux ont donc une influence considérable sur la sécurité dans les bâtiments. Le potentiel de risque augmente avec le nombre de conduits et leurs différentes fonctions et épaisseurs, ainsi qu'avec la présence de différents matériaux et fluides. En cas d'incendie, les installations techniques des bâtiments peuvent donc rapidement devenir une menace sérieuse.

Les conduits doivent donc être isolés au niveau des traversées des dalles et parois, et contribuent ainsi globalement à la réalisation des objectifs de protection incendie à atteindre.

Il ressort clairement des explications précédentes que les installations techniques des bâtiments (CVCSE) sont techniquement exigeantes et très complexes. La protection préventive contre les incendies dans les bâtiments représente un défi pour la planification en matière de protection contre les incendies, la mise en œuvre doit être réalisée par des entreprises compétentes et demande un contrôle minutieux de l'installation.

Avec ArmaFlex Protect, la protection incendie peut être prise en compte dès le début de la planification. Le matériau de protection contre l'incendie est installé à un stade précoce, lorsque les conditions de construction correspondent aux directives d'installation. Le risque de modifications ultérieures de la planification ou d'adaptations de la construction, coûteuses en temps et en argent, est ainsi considérablement réduit.

Avec ArmaFlex Protect comme solution de protection incendie le compartimentage incendie est restitué et sur de nombreux matériaux et pour des diamètres de tuyauterie allant jusqu'à 326 mm.

L'installation d'ArmaFlex Protect ne nécessite pas d'outils supplémentaires. L'application est simple à réaliser et à contrôler. Elle ne demande aucun entretien par la suite.

Les présentes instructions ont pour but d'aider à trouver des solutions conformes aux exigences en matière de sécurité incendie.

Ces instructions de montage s'adressent exclusivement aux personnes formées à la protection incendie !

Armacell décline toute responsabilité pour les dommages résultant du non-respect de ces instructions. Les illustrations ne sont données qu'à titre d'exemple : seules les solutions ArmaFlex Protect testées en laboratoires pouvant être installées.

**Données techniques et gamme de produits ArmaProtect**

Données techniques	5
Gamme de produits	7

Passages de tubes à travers dalles et parois
8

ArmaFlex Protect	9
------------------	---

Domaine d'application
9

a) Dalles	10
Traversées de dalles et isolation adjacente	10
b) Murs massifs ou parois légères	11
c) Installation de câbles électriques ou de rubans chauffants	14

Distances entre les isolations ArmaFlex Protect
15**Diamètres de perçage recommandés pour**
le passage d'un seul tube
16**Marquage**
16**Déclaration de conformité**
16**ANNEXE**
17
Termes et définitions 17

ArmaFlex Protect

Données techniques



DONNÉES TECHNIQUES

ArmaFlex Protect

ArmaFlex Protect est un système de compartimentage incendie, flexible, à base de mousse élastomère. Il permet de rendre le degré coupe-feu à une paroi ou un plancher traversé par des tubes métalliques ou combustibles.

ArmaFlex Protect est un matériau intumescent qui offre une protection supplémentaire, notamment par rapport au simple matériaux isolants.

Données techniques ArmaFlex Protect

Description	Résultat	Méthodes d'essai
Résistance au feu	≤ S 90	DIN 4102-11 (AEAI 13-15)
Classe de matériaux de construction selon AEAI	5(200 °C).2	AEAI 13-15
Plage de température d'application	- 50 °C à + 85 °C	EN 14706, EN 14707
Conductivité thermique	$\lambda_{0\text{ °C}} \leq 0,056 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	EN 12667, EN ISO 8497
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	$\mu \geq 7000$	EN 12086, EN 13469
Stockage et conservation	Les cartons doivent être stockés horizontalement.	Les cartons doivent être stockés horizontalement dans des locaux secs et propres, à une humidité relative normale (50-70 %) et une température ambiante (0-35 °C), à l'abri du gel.
Utilisation	En tant que manchon (également fendu) ou en tant que plaque avec la colle ArmaFlex 520	

ArmaFlex Protect

Gamme de produits



GAMME DE PRODUITS

N° commande : Manchons, long. 1.0 m	Tube Ø ext. max.	Epaisseur de l'isolant mm	m / carton
PRO-AX-16X006	6	16	34
PRO-AX-16X008	8	16	30
PRO-AX-19X010	10	19	18
PRO-AX-19X012	12	19	17
PRO-AX-19X015	15	19	16
PRO-AX-20X016	16	20	14
PRO-AX-20X018	18	20	13
PRO-AX-20X020	20	20	12
PRO-AX-20X022	22	20	12
PRO-AX-20X025	25	20	11
PRO-AX-25X028	28	25	9
PRO-AX-25X032	32	25	8
PRO-AX-25X035	35	25	8
PRO-AX-25X040	40	25	6
PRO-AX-25X042	42	25	6
PRO-AX-25X048	48	25	5
PRO-AX-25X050	50	25	5
PRO-AX-25X054	54	25	5
PRO-AX-25X060	60	25	4
PRO-AX-25X063	63	25	4
PRO-AX-25X076	76	25	4
PRO-AX-25X089	89	25	4

N° commande : rouleaux	Long. rouleau m	Larg. m	Epaisseur de l'isolant mm	m³ / carton	Rouleaux / carton
PRO-AX-13MM/E	6	0.5	13	2 x 3	2

Passages de tubes à travers dalles et parois



ARMAFLEX PROTECT

Domaine d'application

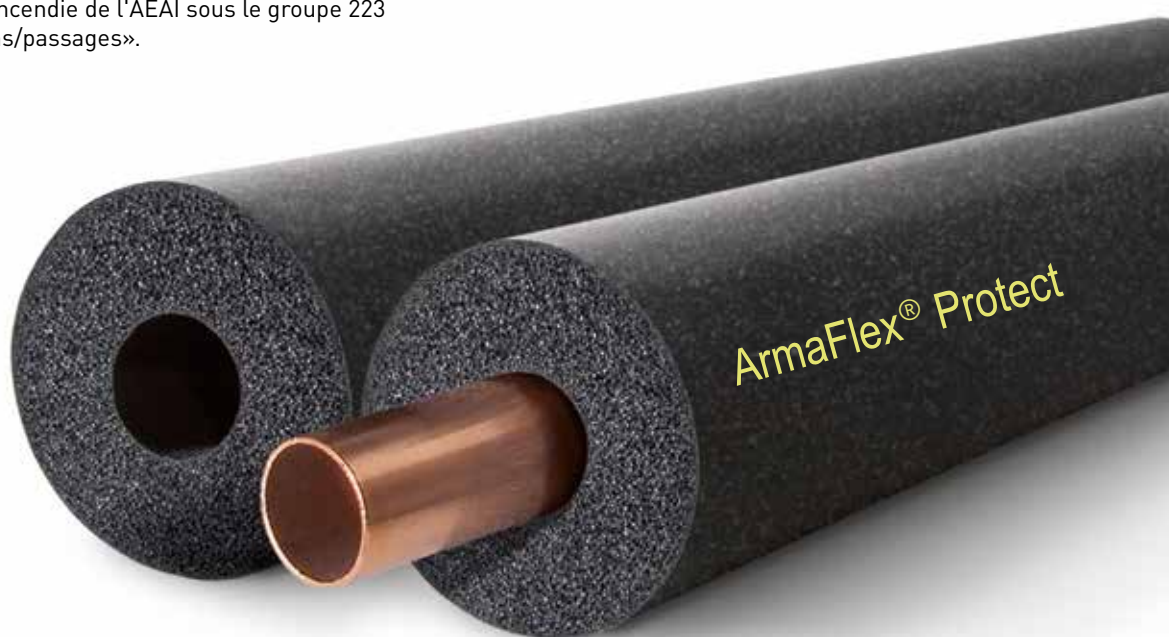
Peuvent être utilisés avec les manchons, les tubes métalliques ou thermoplastiques aux matériaux et dimensions mentionnés ci-après et destinés aux installations de tuyauterie suivantes :

- // chauffages à eau et à vapeur
- // alimentation en eau (par ex. conduites d'eau potable, de chauffage, de refroidissement)
- // extincteurs automatiques à eau (sprinkler) ou à air
- // évacuation des eaux usées et pluviales
- // liquides, vapeurs ou poussières non inflammables
- // gaz non inflammables (pas de conduites de ventilation)
- // poste pneumatique (tubes pneumatiques)
- // aspiration de poussière
- // liquides inflammables
- // gaz combustibles ou favorisant l'incendie* (par ex. fluide frigorigène R 32, air comprimé, etc.)
- // poussières inflammables

La classification ne s'applique qu'aux systèmes de conduites "fermés" ainsi qu'aux tubes d'évacuation non ventilés.



ArmaFlex Protect est testé selon la norme DIN 4102-11 ou AEAI 13-15. Toutes les traversées testées sont répertoriées dans le registre suisse de protection incendie de l'AEAI sous le groupe 223 «Obturations/passages».



A) DALLES

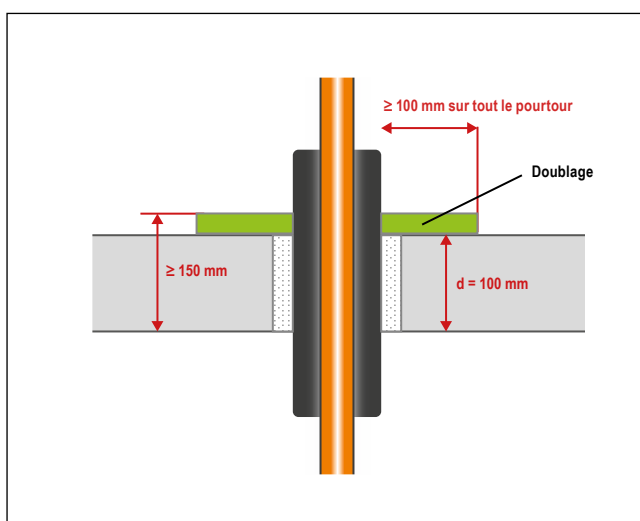
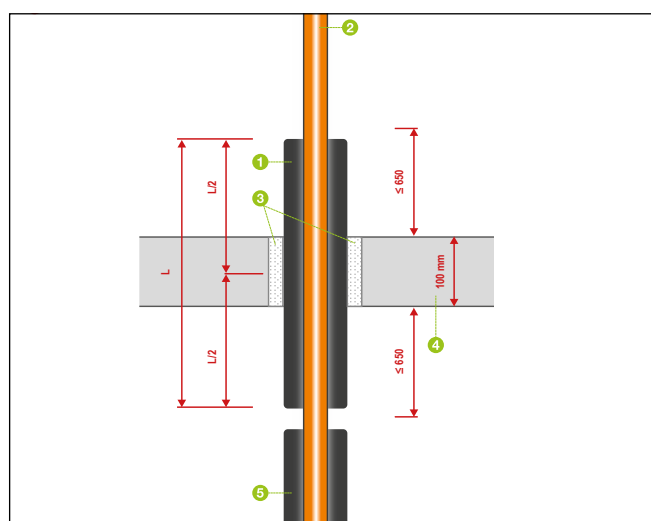
SUPPORT

En fonction du diamètre du tube et de la classe de résistance au feu souhaitée, les dalles doivent avoir une épaisseur minimale de 150 mm, être en béton, béton armé ou cellulaire, avec une densité minimale de $\geq 550 \text{ kg/m}^3$.

POSE ADMISE

L'isolation peut être utilisée sur des tubes métalliques et thermoplastiques (énumérés ci-après) droits et disposés perpendiculairement à la dalle. Les coudes ou les dérivations doivent également être revêtus d'ArmaFlex Protect, à la longueur requise selon les tableaux ci-après.

TRAVERSÉES DE DALLES ET ISOLATION ADJACENTE



1. ArmaFlex Protect centré à l'axe de la dalle
2. Tubes métalliques ou thermoplastiques
3. **Espace annulaire max. 50 mm de largeur** entre les embrasures de l'élément de construction, à obturer entièrement avec des matériaux de construction incombustibles et résistant à la déformation, comme par ex. du béton, du mortier de ciment ou du mortier de plâtre, dans l'épaisseur minimale de l'élément de construction
4. Dalle $\geq 150 \text{ mm}^*$
5. Isolation adjacente

*Si l'épaisseur de la dalle est inférieure à 150 mm, elle doit être renforcée par l'application d'une bande périphérique supplémentaire d'au moins 100 mm de large en matériaux de construction incombustibles et indéformables selon le certificat d'homologation allemand P-MPA-E-07-009, par ex. du béton, du mortier de ciment (uniquement au-dessus de la dalle) ou des plaques de béton cellulaire ou de silicate de calcium.

B) MURS MASSIFS OU PAROIS LÉGÈRES

SUPPORT

Murs massifs : en fonction du diamètre du tube et de la classe de résistance au feu souhaitée, le mur doit avoir une épaisseur minimale de ≥ 100 mm, et être en maçonnerie, en béton, en béton armé ou en panneaux de construction en béton cellulaire.

Parois légères : cloisons non porteuses à ossature métallique (isolation intérieure en panneaux isolants en fibres minérales d'au moins 40 mm d'épaisseur, classe de matériaux de construction A, densité ≥ 100 kg/m³, point de fusion ≥ 1000 °C, espace d'air entre l'isolation et le revêtement ≤ 10 mm) et revêtement des deux côtés en panneaux de protection contre le feu en plaques de plâtre de la classe de résistance au feu $\geq$ F90 ou revêtement à deux couches des deux côtés en panneaux incombustibles en ciment resp. de plaques de construction liées au plâtre, si la classe de résistance au feu $\geq$ F90 est prouvée.

POSE ADMISE

L'isolation peut être utilisée sur des tubes métalliques et thermoplastiques (énumérés ci-après) droits et disposés perpendiculairement au mur. Les coudes ou les dérivations doivent également être revêtus d'ArmaFlex Protect, à la longueur requise selon les tableaux ci-après.

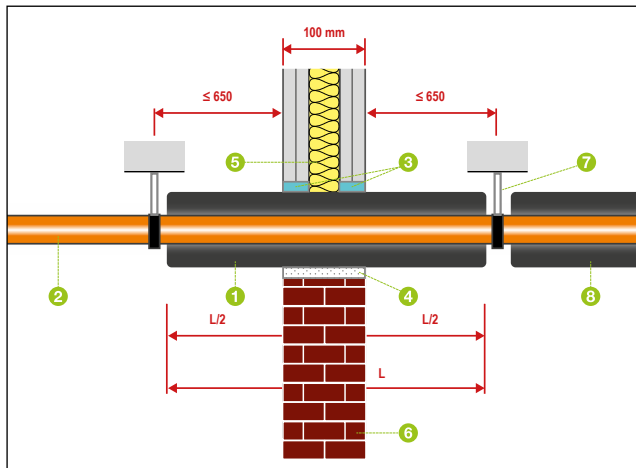
DISPOSITION DES PREMIÈRES FIXATIONS

La première fixation doit être placée de part et d'autre du mur, à une distance de ≤ 650 mm de la surface du mur. Pour les traversées murales de tuyaux métalliques, la réalisation de la suspension de la tuyauterie doit être telle que la traversée de tube, la dalle et les parois restent fonctionnels pendant ≥ 90 minutes en cas d'incendie.



En cas d'utilisation de point fixe métallique (y compris chevillage), ces points doivent être isoler :

- a) Si le point fixe se trouve dans la zone de la traversée du mur, celui-ci doit être obligatoirement recouvert d'ArmaFlex Protect.
- b) Si le point fixe se trouve dans la zone de l'isolation adjacente, il suffit de le recouvrir d'un matériau isolant de même type.



1. ArmaFlex Protect centré à l'axe de la paroi
2. Tubes métalliques ou thermoplastiques
3. L'obturation de l'espace annulaire se fait au niveau de l'isolation avec de la laine de remplissage (point de fusion > 1000 °C); l'obturation du mur au moyen d'un mastic incombustible (A1 ou A2-s1,d0), par ex. à base de plâtre. Solution alternative : le remplissage de l'espace annulaire avec du mastic incombustible peut également être réalisé dans l'épaisseur de l'élément de construction.

4. **Espace annulaire max. 50 mm de largeur** entre les embrasures de l'élément de construction, à obturer entièrement avec des matériaux de construction incombustibles et résistant à la déformation, comme par ex. du béton, du mortier de ciment ou du mortier de plâtre, dans l'épaisseur minimale de l'élément de construction.
5. Paroi légère ≥ 100 mm
6. Mur massif ≥ 100 mm
7. Première fixation ≤ 650 mm des deux côtés du mur resp. de la paroi légère
8. Isolation adjacente

ARMAFLEX PROTECT TRAVERSANT UNE PAROI LEGERE OU MUR MASSIF D'AU MOINS 100 MM ARMAFLEX PROTECT TRAVERSANT UNE DALLE D'AU MOINS 150 MM

Matériau(x) CUIVRE AEAI 17853	Ø ext. [mm]	Epaisseur du tube	Epaisseur de l'isolant ArmaFlex Protect [mm]	Longueur ArmaFlex Protect [mm]	Paroi (P) et dalle (D)
	≤ 28	≥ 1,0 - 14,2	13 - 50	≥ 500	S90
	> 28 - ≤ 42	≥ 1,5 - 14,2	13 - 50	≥ 1000	S90
	> 42 - ≤ 89	≥ 2,0 - 14,2	25 - 50	≥ 1000	S90

ARMAFLEX PROTECT TRAVERSANT UNE PAROI LEGERE OU MUR MASSIF D'AU MOINS 100 MM ARMAFLEX PROTECT TRAVERSANT UNE DALLE D'AU MOINS 150 MM

Matériau(x) ACIER, ACIER INOX et FONTE AEAI 17852	Ø ext. [mm]	Epaisseur du tube	Epaisseur de l'isolant ArmaFlex Protect [mm]	Longueur ArmaFlex Protect [mm]	Paroi (P) et dalle (D)
	≤ 28	≥ 1,0 - 14,2	13 - 50	≥ 500	S90
	> 28 - ≤ 42	≥ 1,5 - 14,2	13 - 50	≥ 1000	S90
	> 42 - ≤ 89	≥ 2,0 - 14,2	25 - 50	≥ 1000	S90
	> 89 - ≤ 168,3	≥ 2,9 - 14,2	25 - 50	≥ 1400	S90
	> 168,3 - 323,9	≥ 4,5 - 14,2	25 - 50	≥ 2000	S90

ARMAFLEX PROTECT TRAVERSANT UNE PAROI LEGERE OU MUR MASSIF D'AU MOINS 100 MM ARMAFLEX PROTECT TRAVERSANT UNE DALLE D'AU MOINS 150 MM

Matériau(x) THERMO- PLASTIQUE PE AEAI 17851	Ø ext. [mm]	Epaisseur du tube	Epaisseur de l'isolant ArmaFlex Protect [mm]	Longueur ArmaFlex Protect [mm]	Paroi (P) et dalle (D)
	16	1,0	≥ 13	≥ 2x250	S90 - P et D
	32	≥ 1,9 - 2,9	≥ 15	≥ 1x500 côté feu	S90 - D
	63	≥ 5,8 - 6,3	17 - 27	≥ 2x500	S90 - P
	75	2,7	≥ 25	≥ 2x500	S90 - P
	75	4,3 - 6,8	≥ 17	≥ 2x500	S90 - P
	75	4,3 - 6,8	≥ 20	≥ 2x500	S90 - D
	75	11,2	≥ 20	≥ 2x500	S90 - P

Matériau(x) THERMO- PLASTIQUE PVC AEAI 17851	Ø ext. [mm]	Epaisseur du tube	Epaisseur de l'isolant ArmaFlex Protect [mm]	Longueur ArmaFlex Protect [mm]	Paroi (P) et dalle (D)
	16	1,2	≥ 13	≥ 2x250	S90 - P et D
	32	≥ 1,8 - 2,4	≥ 15	≥ 1x500 côté feu	S90 - D
	75	≥ 2,2 - 5,6	≥ 20	≥ 2x500	S90 - D
	75	≥ 1,8 - 9,2	≥ 25	≥ 2x500	S90 - P

Matériau(x) THERMO- PLASTIQUE com- posite Alpex AEAI 17851	Ø ext. [mm]	Epaisseur du tube	Epaisseur de l'isolant ArmaFlex Protect [mm]	Longueur ArmaFlex Protect [mm]	Paroi (P) et dalle (D)
	16	2,0	≥ 13	≥ 2x250	S90 - P et D
	68	5,0	≥ 20	≥ 2x500	S90 - D

Matériau(x) THERMO- PLASTIQUE com- posite Mepla AEAI 17851	Ø ext. [mm]	Epaisseur du tube	Epaisseur de l'isolant ArmaFlex Protect [mm]	Longueur ArmaFlex Protect [mm]	Paroi (P) et dalle (D)
	16	2,0	≥ 13	≥ 2x250	S90 - P et D
	32	3,0	≥ 15	≥ 1x500 côté feu	S90 - D
	32	3,0	≥ 25	≥ 2x500	S90 - P et D
	75	4,7	≥ 23	≥ 2x500	S90 - P
	75	4,7	≥ 25	≥ 2x500	S90 - P
	75	4,7	≥ 17	≥ 2x500	S90 - D

Matériau(x) THERMO- PLASTIQUE Fusiotherm AEAI 17851	Ø ext. [mm]	Epaisseur du tube	Epaisseur de l'isolant ArmaFlex Protect [mm]	Longueur ArmaFlex Protect [mm]	Paroi (P) et dalle (D)
	75	12,5	≥ 15	≥ 2x500	S90 - P et D

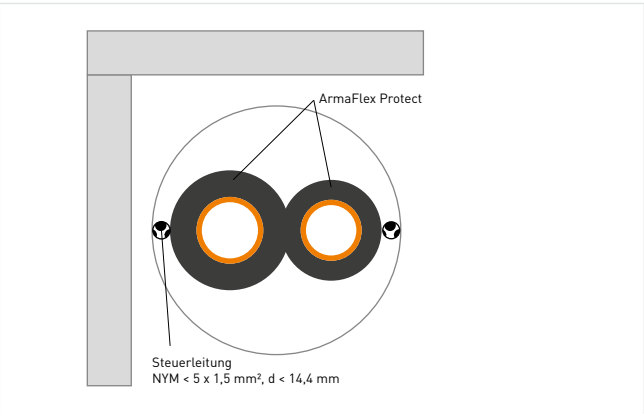
C) INSTALLATION DE CÂBLES ÉLECTRIQUES OU DE RUBANS CHAUFFANTS

En Suisse, l'installation de rubans chauffants ou de câbles électriques n'est pas couverte par l'homologation AEAI. Une installation est toutefois possible sur la base du certificat d'homologation allemand (abP). Avant l'exécution, nous recommandons toutefois de demander un contrôle

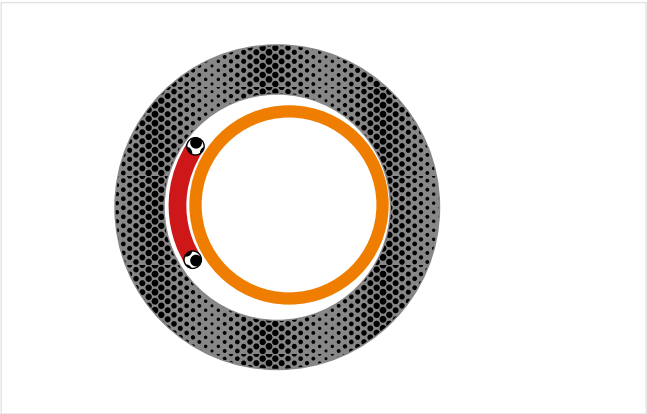
ainsi qu'une autorisation aux autorités ou aux experts compétents pour le projet de construction.

Dans ce cas, veuillez vous adresser à notre service clientèle.

Montage conformément au certificat d'homologation allemand :



Pour les traversées de dalles et de parois, un câble de commande NYM ≤ 5 x 1,5 mm² et un Ø ≤ 14,4 mm peuvent être posés en plus sur le côté extérieur, parallèlement à ArmaFlex Protect, sans espacement.



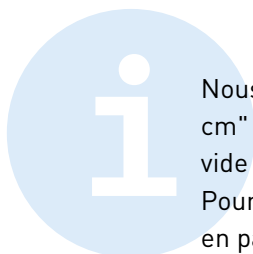
Pour les traversées de dalles et de parois, il est en outre possible d'installer un traçage électrique (rubans chauffants autorégulants) entre la conduite et ArmaFlex Protect (épaisseur ≥ 25 mm et longueur ≥ 1000 mm). Dimensions maximales (largeur x épaisseur) du ruban chauffant : ≤ 16,1 mm x 6,7 mm (par ex. Raychem HWAT-RW ou produit équivalent).

Distances entre les isolations ArmaFlex Protect

Les distances minimales à l'intérieur d'un système de compartimentage sont indiquées sur le certificat d'homologation allemand P-MPA-E-007-09 comme preuve d'applicabilité, pour autant qu'elles ne soient pas en contradiction avec les réglementations suisses ou celles d'autres fabricants.

Elément de construction	Exigence en matière de résistance au feu dans les constructions	Epaisseur de l'élément [mm]	Taille d'ouverture max.
Paroi légère	Résistant au feu (F 90)	≥ 100	En fonction de la formation des joints
Mur massif		≥ 100	
Dalle		≥ 150	

Distance entre l'ouverture de l'élément de construction et l'isolation du tube	Distance entre les ouvertures
Si tubes métalliques $\varnothing_a \leq 89$ mm	≥ 0 mm
Si tubes en plastique ou composites $\varnothing_a \leq 75$ mm	≥ 0 mm
Si tubes métalliques $\varnothing_a > 89$ mm	≥ 100 mm
Si tubes en plastique ou composites $\varnothing_a > 75$ mm	≥ 100 mm



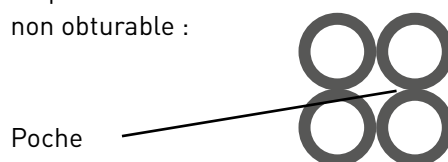
Nous recommandons de planifier et d'installer les conduits avec des distances supérieures à "0 cm" les uns par rapport aux autres, afin de garantir un scellement professionnel sans espace vide au niveau de la traversée et une possibilité de montage en bonne et due forme.

Pour des raisons de physique du bâtiment, une distance d'au moins 100 mm est recommandée, en particulier pour les conduites frigorifiques.

Dispositions autorisées :



Disposition non autorisée en raison d'un espace vide non obturable :



Diamètres de perçage recommandés pour le passage d'un seul tube

Diamètre du perçage, espace annulaire env. 10 mm

Manchons ArmaFlex Protect

Tube Ø ext. mm	6/8	10/12	15/16	18/20	22/25	28	32/35	40
Perçage Ømm	62	72	77	82	87	102	107	112

Tube Ø ext. mm	42	48/50	54	60	63	76	89
Perçage Ømm	112	122	132	132	142	152	160

Diamètre du perçage, espace annulaire env. 10 mm

Plaques ArmaFlex Protect

Tube Ø ext. mm	101	108	114	125	133	140		
Perçage Ø mm	172	182	192	200	205	220		

Tube Ø ext. mm	159	168	219	267	273	323		
Perçage Ø mm	232	250	300	350	350	400		

Marquage

Selon l'attestation actuelle de l'AEAI pour ArmaFlex Protect, aucun marquage n'est prescrit dans la zone du cloisonnement.

Déclaration de conformité

La personne qui réalise le cloisonnement (objet de l'homologation) ou qui procède à des modifications doit mettre à la disposition du planificateur spécialisé, du planificateur spécialisé en protection incendie ou du responsable AQ (assurance qualité) en protection incendie, l'intégralité des documents requis de son corps de métier pour la déclaration de conformité (DC) du propriétaire ou de l'utilisateur ainsi que les documents de révision de la protection incendie. Le responsable AQ protection incendie atteste alors de la mise en œuvre complète et sans défaut de toutes les mesures de protection incendie planifiées et requises au moyen d'une déclaration de conformité. Celle-ci est contresignée par les propriétaires et les utilisateurs avant l'emménagement.

[illegible]

ANNEXE

Termes et définitions

Termes	Définitions
Preuves d'applicabilité	Terme générique des preuves de construction pour les types de construction.
abP	Certificat d'homologation général en matière de construction (laboratoire d'essai allemand).
Type de construction	Le type de construction est l'assemblage de produits de construction pour des ouvrages ou parties d'ouvrages de construction.
Produit de construction	Font partie des produits de construction : les matériaux de construction, les éléments de construction et les installations qui sont fabriqués pour être intégrés de manière durable dans des ouvrages de construction.
Systèmes fermés	= conduites remplies en permanence d'eau / d'air comprimé / de gaz, par ex. les conduites d'eau potable, de chauffage, de refroidissement et les conduites de gaz et de liquides inflammables et non inflammables. En cas d'incendie, aucune propagation de fumée ne peut se produire à l'intérieur du réseau de conduites.
F 30 / 60 / 90	Éléments de construction / types de construction avec une durée de résistance au feu de 30, 60 ou 90 minutes selon les exigences des réglementations en matière de construction DIN 4102.
Matériau de construction intumescent	Matériau de construction moussant en cas d'incendie, sous l'effet de la température.
Systèmes ouverts	= installations de conduites non remplies d'eau en permanence, par ex. les conduites de drainage. Ils se caractérisent par le fait que l'aération des conduites d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales se fait par le toit. En cas d'incendie, la perte de la fonction de fermeture du local peut entraîner une propagation de la fumée à haute température.
S 30 / 60 / 90	Classification S pour le cloisonnement étanche à la fumée, ici de tuyauteries selon AEAI 13-15.
Certificats de conformité et d'applicabilité	Terme générique pour les abréviations allemandes abZ / abP / abG / ZiE / vBG etc.
AEAI	Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

Toutes les données et informations techniques reposent sur les résultats obtenus dans les conditions spécifiques définies selon les normes d'essai de référence. Malgré toutes les précautions prises pour assurer que lesdites données et informations techniques soient à jour, Armacell n'émet aucune déclaration ou garantie expresse ou implicite sur l'exactitude, le contenu ou l'exhaustivité desdites données et informations techniques. De même, Armacell n'assume aucune responsabilité vis-à-vis d'autrui concernant l'utilisation desdites données ou informations techniques. Armacell se réserve le droit de révoquer, de modifier ou de rectifier à tout moment le présent document. Il incombe au client de vérifier si le produit est adapté à l'application prévue. Le client est responsable de la pose professionnelle et correcte et de la conformité avec la réglementation des constructions. Le présent document ne constitue pas et ne fait pas partie d'une offre légale ou d'un contrat. En commandant/recevant ce produit, vous acceptez **les conditions générales de vente d'Armacell** applicables dans la région. Veuillez demander un exemplaire de ces conditions si vous n'en possédez pas.

Chez Armacell, votre confiance signifie tout pour nous. Nous souhaitons donc vous faire connaître vos droits et vous aider à comprendre quelles informations nous recueillons et pourquoi nous les collectons. Si vous souhaitez en savoir plus sur le traitement de vos données, veuillez consulter notre **Politique de protection des données**.

© Armacell, 2023. Tous droits réservés. Les marques commerciales suivies de © ou TM sont des marques commerciales du groupe Armacell. Microban® est une marque commerciale de Microban Products Company et est utilisée avec une autorisation.

00563 | ArmaFlex Protect | ArmaProtect | FireProtectionManual | 032023 | CH | FR

À PROPOS D'ARMACELL

En tant qu'inventeurs de la mousse flexible pour l'isolation des équipements et fournisseur leader de mousses techniques, Armacell développe des solutions thermiques, acoustiques et mécaniques, novatrices et sûres qui apportent une valeur ajoutée durable à ses clients. Les produits Armacell contribuent de manière significative à l'efficacité énergétique mondiale et font chaque jour toute la différence dans le monde entier. Avec 3.300 employés et 27 usines de production dans 19 pays, la société est active dans deux secteurs d'activités principaux, Advanced Insulation et Engineered Foams. Armacell se concentre sur les matériaux d'isolation pour les équipements techniques, les mousses haute performance, pour les applications high-tech et légères et sur la technologie de couverture aérogel de nouvelle génération. Pour plus d'informations, visitez notre site : www.armacell.com.

Pour plus d'informations sur les produits, consultez le site :
www.armacell.ch

 **armacell**[®]
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD