

ACH

MANCHONS COUPE-FEU POUR TUYAUX THERMOPLASTIQUES



Objectifs de la protection passive :

- Stopper la progression des fumées,
- Eviter la propagation des flammes,
- Augmenter la stabilité au feu des éléments de structure,
- Contenir les effets thermiques à la zone sinistrée.

ACH apporte son expertise dans la protection passive contre l'incendie dans le bâtiment et l'industrie. Son expérience d'applicateur, sa connaissance du marché et de la réglementation garantissent aux maîtres d'œuvre une exécution des travaux à la fois économique, rapide et conforme.



→ Description

ACH propose une gamme de manchons coupe-feu pour tuyaux thermoplastiques jusqu'au diamètre 315 mm. Ces manchons permettent de restituer l'intégrité coupe-feu d'un voile ou d'une dalle au niveau des traversées de tuyaux thermoplastiques : PVC (*polychlorure de vinyle*), PP (*polypropylène*) et PE (*polyéthylène*). Lors d'un incendie les bandes intumescentes contenues dans les manchons se substituent au tuyau qui disparaît en obturant l'orifice. Selon les modèles et les configurations, les classements vont de EI 120 à EI 240 pour satisfaire aux exigences réglementaires coupe-feu de degré 2 à 4 heures. Pour les constructions neuves, il est possible d'utiliser des bandes à encastrer en lieu et place des manchons, *nous consulter*.

Les performances de ces manchons sont attestées par des procès-verbaux de résistance au feu conformes à l'arrêté du 22 mars 2004.

→ Agréments

Procès-Verbaux	GAMME A		GAMME S ⁽²⁾		BANDES
	710/05/A		02-F-421 03/1 et 05/2		710/05/A
Configurations	En applique	Encastré	En applique	Encastré	Encastré
Sous dalle béton	EI 180	EI 180	EI 240	EI 240	EI 240
Sur voile béton	EI 120	EI 120	EI 240	EI 240	EI 120
voile : 1 seul côté feu	EI 240	Non testé	Non testé		Non testé
Sur cloison ⁽¹⁾	EI 120	Non testé	Non testé		Non testé
Friaphon [®] sous dalle	EI 240	Non testé	Non testé		Non testé
Friaphon [®] sur cloison	EI 120	EI 120	Non testé		Non testé
MATIERES	GAMME A		GAMME S		BANDES
PVC	Testé		Testé		Testé
FRIAPHON [®]	Testé		Non testé		Non testé
PE	Non testé		Testé		Non testé
PP	Non testé		Testé		Non testé

¹ La cloison est de type PREGYMETAL[®] D140/90/60 PREGYFLAM[®]

² Le manchon pour tuyau 315 n'est classé que EI 180 en sous face de dalle.

En matière de comportement au feu des matériaux et des systèmes, 2 arrêtés récents fixent le nouveau langage utilisable dans toute l'Union Européenne.

- Pour la réaction au feu, l'arrêté du 21 novembre 2002 substitue aux classements M0, M1, M2, M3 et M4 les Euroclasses A, B, C, D, E et F.
- Pour la résistance au feu, l'arrêté du 22 mars 2004 remplace les notions **stable au feu**, **pare-flamme** et **coupe-feu** par les symboles **R**, **(R)E** et **(R)EI** suivis de la durée en minutes.



→ Conseils de pose

Référence de manchon à utiliser.

On choisit la référence la plus proche du diamètre du tuyau (par exemple, pour le tuyau de diamètre 100 mm on utilisera les références A ou S 110).

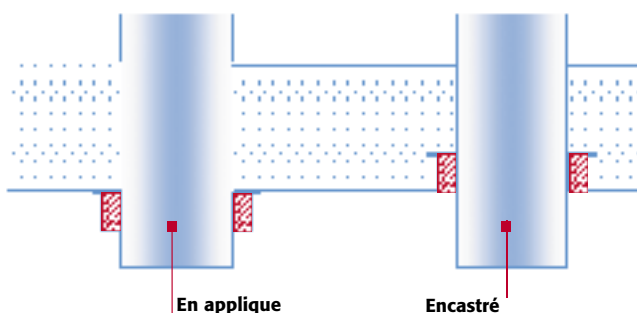
Pose en applique (dalle ou voile)

1. Autour du tuyau, **placer** le manchon bien à plat avec les pattes de fixation en appui sur la maçonnerie.
2. **Fermer** le manchon.
3. **Repérer** l'emplacement des chevilles de fixation.
4. **Fixer** le manchon sur la maçonnerie par ses pattes de fixation, avec **des chevilles acier** et des vis M6.

Pose encastrée (dalle ou voile)

Cette méthode permet la pose du manchon sur des tuyaux en biais ou lorsque la pose en applique n'est pas possible du fait de la présence d'un coude ou d'un raccordement sur une culotte.

1. **Placer** le manchon autour du tuyau, pattes de fixation vers la maçonnerie.
2. **Fermer** le manchon.
3. Si nécessaire, **redresser** les pattes de fixation.
4. **Rentrez** le manchon à l'intérieur de la traversée jusqu'à ce que son extrémité soit arasante.
5. **Sceller** le manchon dans la traversée, sans recouvrir son extrémité, avec le même matériau que le support ou avec un mortier coupe-feu, titulaire d'un procédé verbal de résistance au feu en cours de validité.



→ Caractéristiques techniques

Ø tuyau	GAMME A					GAMME S					BANDES
	A mm	B mm	C mm	D mm	Poids g	A mm	B mm	C mm	D mm	Poids G	Long /larg. mm
32						33	44	85	60	100	
40						41	52	91	60	130	
55	56	70	115	60	245	56	75	99	60	190	
63						64	85	107	60	250	
75						76	92	114	60	350	
83	83	105	145	60	375	83	110	148	60	380	
90						91	117	160	60	420	
110	112	135	180	60	565	112	132	187	60	460	380 x 50
125	127	155	205	60	690	127	160	208	60	540	430 x 76
140	142	175	225	60	795	142	168	220	60	560	470 x 76
160	162	195	245	60	1090	162	198	241	60	870	525 x 76
200	202	250	290	130	2200	202	240	290	70	950	
250						252	304	350	125	1400	
315						319	Rect. 420x370			5900	



→ Résumé des exigences réglementaires

CONFIGURATIONS Textes de référence	ERP	IGH	HABITATIONS	LIEUX TRAVAIL
	Code de l'urbanisme + Arrêté du 25 juin 1980 modifié	Code de l'urbanisme + Code de la construction et du logement		Code de l'urbanisme + Code du travail + arrêté préfectoral
Isolement par rapport à un tiers				
Isolement / Etablissement Recevant du Public	CF = 3 h	CF = 4 h	CF = 3 h	CF = 3 h
Isolement / Immeuble Grande Hauteur	CF = 4 h	CF = 4 h	CF = 3 h	CF = 3 h
Isolement / travail	CF = 3 h	CF = 3 h	CF = 2 h	CF = 2 h
Cloisonnement Interne				
Séparation entre compartiments	CF 1/2 à 2 h	CF = 2 h	pas d'exigence	fixé par arrêté
Séparation entre sommeil et risque particulier	CF 1/2 à 2 h	CF = 2 h	pas d'exigence	fixé par arrêté
Séparation entre sommeil et circulation	CF 1/2 à 2 h	CF = 2 h	pas d'exigence	fixé par arrêté
Conduit traversant ou aboutissant dans un local à risques courants ou moyens	∅ 125 à 315 mm : manchon CF nécessaire ∅ 75 à 125 mm : M1 ~ PF 1/2 h ∅ < 75 mm : pas d'exigence	CF = 2 h	pas d'exigence	fixé par arrêté
Conduite d'eau en charge	pas d'exigence	CF = 2 h	pas d'exigence	fixé par arrêté
Conduit < 75 mm	pas d'exigence	CF = 2 h	pas d'exigence	fixé par arrêté

Dans l'article CO 31, M1 sera remplacé par B-s3-d0
Les tuyaux de diamètre supérieur à 315 mm doivent être dans une gaine technique
Ce tableau n'est qu'un résumé, seule l'intégralité des textes réglementaires est à prendre en considération.

Chaque fois que l'exigence réglementaire est supérieure à "pare-flamme de degré 1/2 heure", les manchons sont nécessaires.

Les dispositions de l'article CO 31, explicitées au § 8 de la réglementation ERP, ne s'appliquent que pour des **pare-flammes de degré inférieur ou égal à 1/2 heure.**

Les définitions pare-flamme, **PF**, et coupe-feu, **CF**, sont les mêmes dans les 4 types d'établissements et correspondent respectivement aux classifications européennes **(R)E** et **(R)EI**.

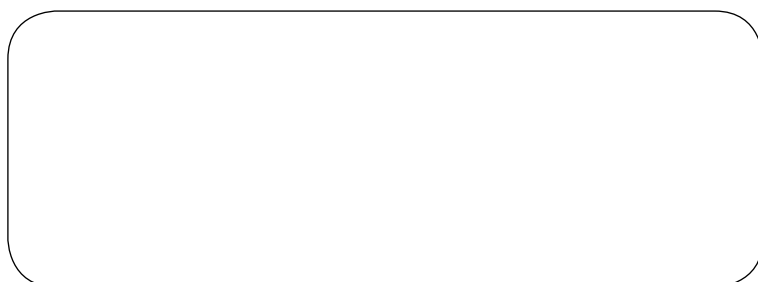


Nouveau : passe-câbles CT 120

Autres produits distribués par ACH :

- Passe câbles
- Mastic coupe-feu
- Mortier coupe-feu
- Panneaux enduits
- Enduits de protection de câbles
- Peinture et vernis intumescents pour bois

Ces informations correspondent au niveau actuel de nos connaissances et ont pour but de renseigner sur les produits et leurs possibilités d'applications. En aucun cas elles ne sauraient garantir que les produits possèdent telle ou telle propriété ou conviennent à une application déterminée. La qualité des produits est garantie dans le cadre de nos conditions générales de vente et de celles des fabricants que nous représentons.



**ACH**

Haas Application Conseil
40, rue Louis Blanc 75010 PARIS
Tél. : 01 40 36 57 29 - fax : 01 40 05 92 84
E-mail : info@ach-fr.com
Site Internet : www.ach-fr.com
Siret 342 892 973 00013 APE 742C