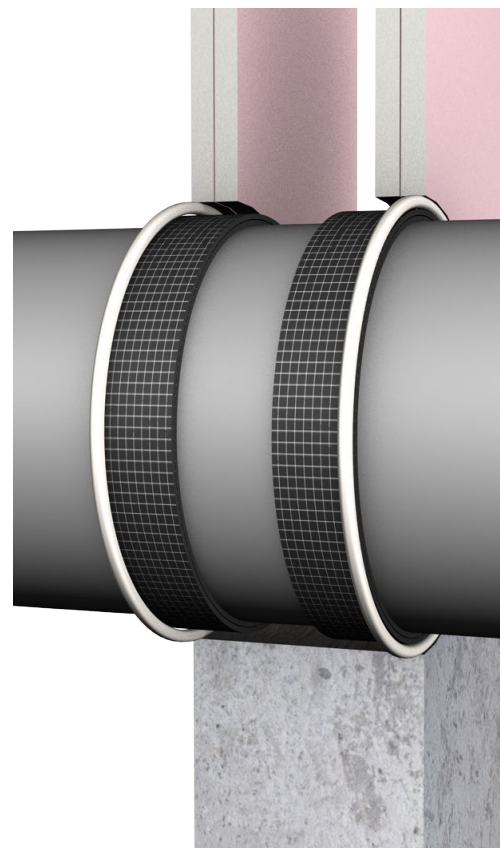
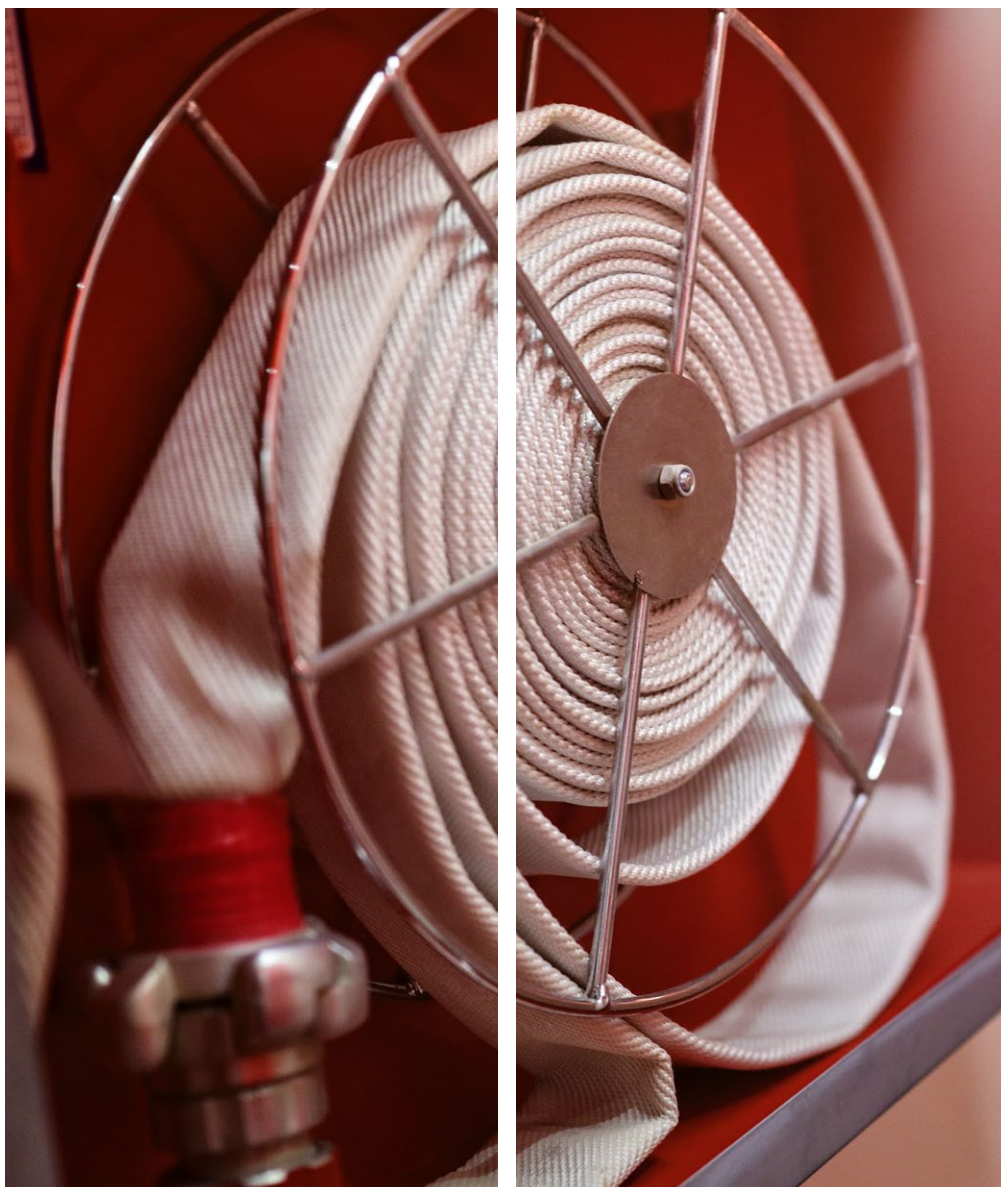


BANDE INTUMESCENTE POUR LA PROTECTION PASSIVE CONTRE L'INCENDIE

Systeme ArmaProtect® Wrap

Ce **guide d'application** présente les détails de mise en œuvre du système ArmaProtect® Wrap et de ses composants

www.armacell.fr



 **armacell**[®]
ArmaProtect

Le système ArmaProtect Wrap est conçu pour rétablir la performance coupe-feu au droit des traversées de paroi. Il est composé de 3 éléments : ArmaProtect Wrap, ArmaProtect Seal et ArmaProtect Board.

Les applications décrites dans ce manuel sont les suivantes :

Part. 1) Tuyaux en plastique non isolés : ArmaProtect Wrap et ArmaProtect Seal

Part. 2) Tuyaux métalliques isolés : ArmaProtect Wrap, ArmaProtect Board et ArmaProtect Seal

Part. 3) Tuyaux isolés en PVC : ArmaProtect Wrap, ArmaProtect Board et ArmaProtect Seal

Pour toutes autres applications ou pour les traversées de câbles électriques veuillez consulter Armacell.

ARMAPROTECT® WRAP

ArmaProtect Wrap est une bande intumescence, non toxique et sans halogène, conçue et testée pour maintenir les performances de résistance au feu au droit des traversées de paroi. Elle utilise des matériaux thermoplastiques et intumescents à base de graphite. Conçu pour fournir une forte expansion de matière et maintenir la pression pendant un incendie, ArmaProtect Wrap est capable de fournir une résistance au feu jusqu'à EI 120 selon EN 13501-2.

Il est conditionné en rouleau de 2 mm (Épaisseur) x 40 mm (largeur) x 25 m (Longueur) ce qui offre une facilité d'application même dans les lieux exigus.

FICHE TECHNIQUE – ARMAPROTECT® WRAP

Description	Valeurs	Standard
Catégorie	Type X	EOTA TR 024
Densité	Environ 1,2 g/cm ³	ISO 2811-1:2011
Volume d'expansion à 450°C	Environ 25 fois	EOTA TR 024
Pression d'expansion	Jusqu'à 1,30 max.	
Résistance au feu	Jusqu'à EI 120	EN 1366-3: 2009 et EN 13501-2
Type d'isolant accepté	Mousse phénolique, élastomère, laine minérale	
Durée de conservation	N/A	N/A

MISE EN ŒUVRE D'ARMAPROTECT® WRAP

Veuillez noter que l'application de la bande ArmaProtect Wrap s'effectue des deux côtés de la paroi verticale ou horizontale. Le nombre de tours indiqués dans la documentation doit être réalisé des deux côtés de la traversée.

S'assurer que l'ouverture et les éléments de traversées sont conformes à l'emploi d'ArmaProtect Wrap, et que les conditions du site sont dans les spécifications de l'application. L'espace annulaire doit être présent autour de l'élément de traversée pour permettre une profondeur d'installation adéquate. Tous les éléments de traversées et les ouvertures de réservation doivent être propres et exempts de toutes poussières et particules. La température ambiante doit être d'au moins 5 °C au moment de l'installation. Lors de l'installation, s'assurer que l'ArmaProtect Wrap est appliqué autour du tuyau avec le nombre de tours adéquates en laissant 5 mm de jeu entre la face externe du produit et la surface de la paroi, et que cette étape est répétée des deux côtés de cette dernière. L'espace annulaire est ensuite comblé avec l'ArmaProtect® Seal. Assurez-vous également que le côté grillagé de l'ArmaProtect Wrap est orienté vers l'extérieur durant l'installation. Une fois compacté, lisser l'ArmaProtect Seal pour obtenir une finition professionnelle.

ARMAPROTECT® BOARD

ArmaProtect Board est un panneau de fibre minérale pré-peint, conçu et testé pour maintenir la performance coupe-feu d'un mur traversé par des éléments services simples ou multiples. Les panneaux ArmaProtect Board mesurent 50 mm (Épaisseur) x 600 mm (large) x 1200 mm (Long).

Il est à noter que pour les applications utilisant le panneau ArmaProtect Board, les résultats de test obtenus avec les configurations standard de mur et de sol de ce document sont valables pour toutes tailles de traversée de paroi (en termes de dimensions linéaires) égale ou inférieure à celle testée, à condition que le nombre total de sections transversales des traversées (y compris l'isolation) ne dépasse pas 60 % de la zone de traversée et que les espaces de travail ne soient pas inférieurs aux espaces minimums utilisés dans ces essais.

FICHE TECHNIQUE - ARMAPROTECT® BOARD

Description	Valeurs	Standard
Dimension	1200mm x 600mm x 50mm	
Densité	> 140Kg/m ³	ISO 2811-1: 2011
Épaisseur de peinture	1 mm nominal - 2,2 kg humide	
Résistance au feu	Jusqu'à EI 120	EN 1366-3:2009 et EN 13501-2
Réaction au feu	E	EN 11925-2
Performance acoustique	$R_w(C;C_{tr}) = 22 (0;-3)$ dB $D_{ne,w}(C;C_{tr}) = 32 (0;3)$ dB	EN ISO 10140-2:2010
Conductivité thermique	$\lambda = 0,034$ W/m.K (à T=10°C)	ISO 13787:2003
Couverture ArmaProtect® Seal	2,15 kg spread	
Support	équerre acier 30 mm x 30 mm x 1,6 mm (hors fourniture Armacell)	
Durée de conservation	N/A	N/A

MISE EN ŒUVRE D'ARMAPROTECT® BOARD

S'assurer que l'ouverture et les éléments de traversées sont en conformité avec le domaine d'utilisation de l'ArmaProtect Board, ainsi que les conditions du site. Tous les éléments de traversées et les ouvertures doivent être propres et exempts de toutes poussières et particules. La température ambiante doit être d'au moins 5°C au moment de l'installation. Lors de l'installation, s'assurer que l'ArmaProtect Board est installé en tableau avec un ajustement d'au moins 10%. Appliquer un film d'ArmaProtect Seal de 2,2 kg sur tous les joints et interfaces du panneau ArmaProtect Board. Un cordon d'ArmaProtect Seal vient finir la pose en comblant tous les vides annulaires.

En cas de mise en œuvre en applique, le panneau ArmaProtect Board est installé avec 100mm recouvrement. Fixer la planche sur le support avec les vis à bois en acier d'au moins 80 mm et les rondelles de répartition avec un espacement d'au plus 300 mm. Appliquer une perle d'ArmaProtect Seal de 2 mm sur les têtes de vis. Appliquer un cordon d'ArmaProtect Seal sur tous les joints et interfaces ainsi que sur la périphérie du panneau.

ARMAPROTECT® SEAL

ArmaProtect Seal est un mastic d'étanchéité acrylique résistant au feu avec des propriétés d'isolation acoustique. Il est conditionné en cartouche de 310 ml. Il peut être soit injecté, soit pulvérisé selon les besoins de l'application. ArmaProtect Seal est un élément de finition / achèvement essentiel dans l'installation du système ArmaProtect Wrap, qui est utilisé pour combler les vides existants ou pour le revêtement des joints et des interfaces.

FICHE TECHNIQUE - ARMAPROTECT® SEAL

Description	Valeurs	Standard
Conditionnement	cartouche de 310 ml	
Couleur	blanc	
Affaissement	5 mm après 1h sur joint de 30 mm	
Retrait	12%	
Taux de durcissement	3 mm par jour (50% d'Humidité Relative - 23°C)	
Densité	1.56 - 1.66 g/cm ³	ISO 2811-1:2011
Température d'application	+5 à +40°C	
Sec au toucher	30 minutes à 23°C, 50% RH	
Mouvement du Joint	Reste flexible	
Acoustique	Jusqu'à $R_w(C;Ctr)$:63(-2;-7) dB	EN ISO 10140-2:2010
BREEAM	Conforme	GN22 : Reconnu par BREEAM en rapport à son émission de COV
Durée de conservation	18 mois sans ouvrir	Stockage en environnement sec entre +5 et +25°C

MISE EN ŒUVRE D'ARMAPROTECT® SEAL

Pour une bonne adhérence, s'assurer que les surfaces d'application sont rigides, propres, sèches, homogènes et exemptes de tout contaminant comme l'huile, la graisse ou la poussière. S'assurer que l'ouverture et les services sont en adéquation avec l'utilisation de l'ArmaProtect Seal et que les conditions du site sont conformes aux spécifications. Un espace annulaire doit être laissé autour des traversées pour respecter la profondeur d'installation des produits.

Tous les éléments de traversée et les ouvertures doivent être propres et exempts de toutes poussières et particules. La température ambiante doit être d'au moins 5°C au moment de l'installation. ArmaProtect Seal doit être mise en œuvre en périphérie de tous les éléments traversants. Une fois compacté, lisser le ArmaProtect Seal pour produire une finition professionnelle.

GUIDE D'APPLICATION

TYPE D'APPLICATION				ARMAPROTECT	ARMAPROTECT	ARMAPROTECT	TRAVERSÉE	
				WRAP	BOARD	SEAL	min. mm	max. mm
TUBE PLASTIQUE	PE	NON-ISOLÉ	PLANCHERS	X		X	32	200
			PAROIS	X		X	32	200
	PP	NON-ISOLÉ	PLANCHERS	X		X	32	200
			PAROIS	X		X	32	250
	PVC-U	ISOLÉ ³	PAROIS	X	X	X	40	110 ²
		NON-ISOLÉ	PLANCHERS	X		X	32	200
		PAROIS	X		X	32	200	
TUBE MÉTAL	ACIER	ISOLÉ	PAROIS	X ^{1 3}	X	X	42	159
	CUIVRE	ISOLÉ	PAROIS	X ^{1 3}	X	X	42	159
CÂBLE ÉLECTRIQUE			PAROIS		X	X	Variable ³	

¹ ArmaProtect Wrap non nécessaire si l'isolation est incombustible.

² Applicable sur tube de diamètre 40 à 110 mm uniquement.

³ Pour plus de renseignements, consulter Armacell.

PARTIE 1: APPLICATION SUR TUBE PLASTIQUE NON ISOLÉ

A) PLANCHERS RIGIDES

PLANCHERS

Les planchers doivent avoir une épaisseur minimale de 150 mm en béton, bétons cellulaires ou en éléments maçonnés, avec une densité minimale de 650 kg/m³. Ils doivent présenter le même degré coupe-feu que celui demandé sur la traversée.

ÉQUIPEMENT DE TRAVERSÉE

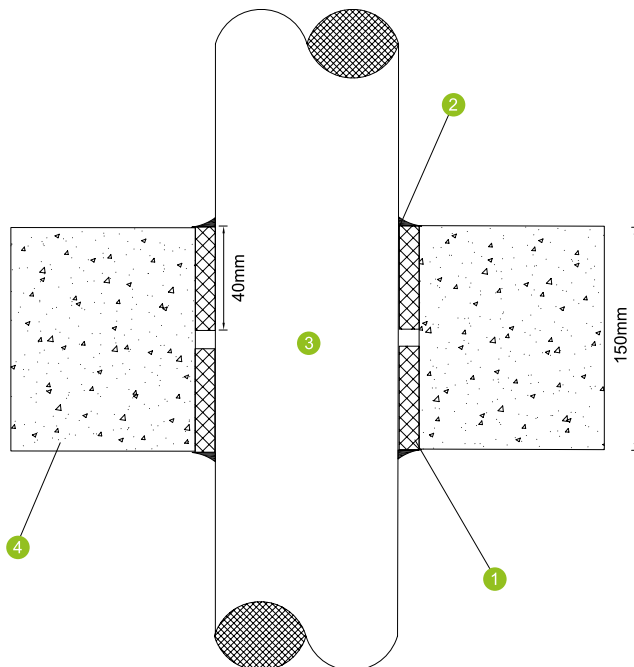
Les éléments de traversées doivent être maintenus à une distance maximale de 400 mm au dessus de la surface de plancher. L'élément de maintien doit être conforme à la norme EN 13501-2 sur la période requise.

TERMINOLOGIE

Performance de résistance au feu conformément aux normes EN1366-3, EN1366-4, Classification 13501-2:2007+A1:2009, ETAG-026, Perméabilité à l'air EN1026, Performance acoustique selon EN10140. Classes de résistance au feu : E = Intégrité, le produit peut résister au feu du côté non-attaqué, I = Isolation, le produit peut résister à la température qui descend le long de l'élément de traversée, U/U = Non bouché à l'intérieur et à l'extérieur du four, U/C = Non bouché intérieur et bouché à l'extérieur du four, C/U = bouché à l'intérieur et non bouché à l'extérieur du four.

Schéma selon ATE 19/0714

ArmaProtect Wrap sur planchers



NOTE:

- 1 ArmaProtect Wrap – nombre de tours selon tableau
- 2 ArmaProtect Seal
- 3 Tube plastique – PP, PVC, PE – 32 à 200 mm
- 4 Plancher rigide

Configuration de l'ArmaProtect Wrap selon le diamètre de tube

Ø Tube mm	Nb. tours	Épaisseur (mm)
32	1	1x2
40	1	1x2
50	1	1x2
55	2	2x2
63	2	2x2
75	2	2x2
82	2	2x2
90	3	3x2
110	3	3x2
125	4	4x2
160	4	4x2
200	5	5x2

GUIDE D'APPLICATION

ARMAPROTECT WRAP APPLIQUÉ DE PART ET D'AUTRE D'UN PLANCHER RIGIDE D'ÉPAISSEUR MINI. 150 MM, TUBES PP

Données spécifiques du tube		ArmaProtect Wrap	Espace annulaire	Classification
Ø tube (mm)	Ép. paroi (mm)	Largeur : 40 mm	mm	EN 13501-2
32, 40 et 50	2.9	2 x 1 tours	4	EI 120 U/C
200	4.9	2 x 5 tours	12	E 20 U/C EI 15 U/C
200	18.2			E 120 U/C EI 90 U/C

ARMAPROTECT WRAP APPLIQUÉ DE PART ET D'AUTRE D'UN PLANCHER D'ÉPAISSEUR MINI. 150 MM, TUBES PEHD

Données spécifiques du tube		ArmaProtect Wrap	Espace annulaire	Classification
Ø tube (mm)	Ép. paroi (mm)	Largeur: 40 mm	mm	EN 13501-2
32, 40 et 50	2.9	2 x 1 tours	4	EI 120 U/C
200	4.9	2 x 5 tours	12	
200	11.4			

ARMAPROTECT WRAP APPLIQUÉ DE PART ET D'AUTRE D'UN PLANCHER D'ÉPAISSEUR MINI. 150 MM, TUBES PVC

Données spécifiques du tube		ArmaProtect Wrap	Espace annulaire	Classification
Ø tube (mm)	Ép. paroi (mm)	Largeur: 40 mm	mm	EN 13501-2
32, 40 et 50	1.8	2 x 1 tours	4	EI 120 U/C
200	7.7	2 x 5 tours	12	E 120 U/C EI 90 U/C
200	9.6			EI 60 U/C

B) PAROIS SOUPLES ET RIGIDES

PAROIS

Les parois doivent présenter une épaisseur minimale de 100 mm. Les parois souples ont au moins 2 couches de panneaux Gypsum type F de 12,5 mm d'épaisseur conformément à la norme EN 520. La paroi en bétons, bétons cellulaires ou éléments maçonnés ont une densité minimale de 650 kg/m³.

ÉQUIPEMENT DE TRAVERSÉE

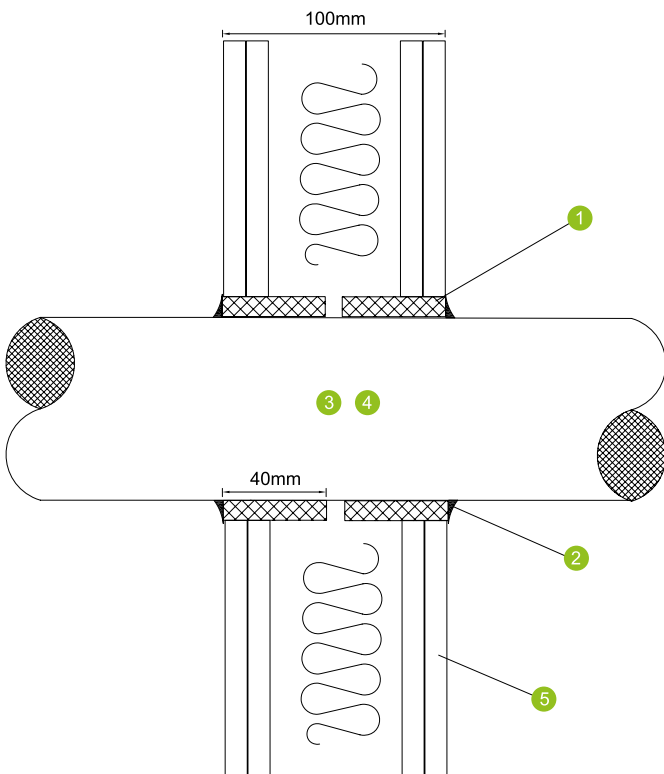
Les éléments de traversées doivent être maintenus à une distance maximale de 400 mm des deux côtés de la paroi. L'élément de maintien doit être conforme à la norme EN 13501-2 sur la période.

TERMINOLOGIE

Performance de résistance au feu conformément aux normes EN1366-3, EN1366-4, Classification 13501-2:2007+A1:2009, ETAG-026, Perméabilité à l'air EN1026, Performance acoustique selon EN10140. Classes de résistance au feu : E = Intégrité, le produit peut résister au feu du côté non-attaqué, I = Isolation, le produit peut résister à la température qui descend le long de l'élément de traversée, U/U = Non bouché à l'intérieur et à l'extérieur du four, U/C = Non bouché intérieur et bouché à l'extérieur du four, C/U = bouché à l'intérieur et non bouché à l'extérieur du four.

Schéma selon ATE 19/0714

ArmaProtect Wrap sur parois



NOTE:

- ① ArmaProtect Wrap – nombre de tours selon tableau
- ② ArmaProtect Seal
- ③ Tube plastique – PVC, PE – 32 à 200 mm
- ④ Tube plastique – PP – 32 à 250 mm
- ⑤ Parois souple ou rigide

Configuration de l'ArmaProtect Wrap selon le diamètre de tube

Ø Tube (mm)	Nb. tours	Épaisseur (mm)
32	1	1x2
40	1	1x2
50	1	1x2
55	2	2x2
63	2	2x2
75	2	2x2
82	2	2x2
90	3	3x2
110	3	3x2
125	4	4x2
160	4	4x2
200	5	5x2
250	6	6x2

GUIDE D'APPLICATION

ARMAPROTECT WRAP APPLIQUÉ DE PART ET D'AUTRE D'UNE PAROI D'ÉPAISSEUR MINI. 100 MM, TUBES PVC

Données spécifiques du tube		ArmaProtect Wrap	Espace annulaire	Classification
Ø tube (mm)	Ép. paroi (mm)	Largeur: 40 mm	mm	EN 13501-2
32, 40 et 50	1.8	2 x 1 tours	4	EI 120 U/C
160	6.2	2 x 4 tours	10	EI 90 U/C
160	9.5			EI 120 U/C
200	7.7	2 x 5 tours	12	EI 120 U/C
200	9.6			

ARMAPROTECT WRAP APPLIQUÉ DE PART ET D'AUTRE D'UNE PAROI D'ÉPAISSEUR MINI. 100 MM, TUBES PP

Données spécifiques du tube		ArmaProtect Wrap	Espace annulaire	Classification
Ø tube (mm)	Ép. paroi (mm)	Largeur: 40 mm	mm	EN 13501-2
32, 40 et 50	2.9	2 x 1 tours	4	EI 120 U/C
160	4	2 x 4 tours	10	EI 90 U/C
160	14.6			EI 120 U/C
200	E 120 U/C et EI 90 U/C	2 x 5 tours	12	E 120 U/C et EI 90 U/C EI 120 U/C
200	18.2			
250	10.1	2 x 6 tours	14	E 120 U/C et EI 20 U/C

ARMAPROTECT WRAP APPLIQUÉ DE PART ET D'AUTRE D'UNE PAROI D'ÉPAISSEUR MINI. 100 MM, TUBES PE

Données spécifiques du tube		ArmaProtect Wrap	Espace annulaire	Classification
Ø tube (mm)	Ép. paroi (mm)	Largeur: 40 mm	mm	EN 13501-2
32, 40 et 50	2.9	2 x 1 tours	4	EI 120 U/C
160	4.9	2 x 4 tours	10	EI 15 U/C
160	9.5			EI 90 U/C
200	4.9	2 x 5 tours	12	EI 15 U/C
200	18.4			EI 120 U/C

PARTIE 2: APPLICATION SUR TUBE MÉTALLIQUE ISOLÉ – PAROIS SOUPLES ET RIGIDES

PAROIS

Les parois doivent présenter une épaisseur minimale de 100 mm. Les parois souples ont au moins 2 couches de panneaux Gypsur type F de 12,5 mm d'épaisseur conformément à la norme EN 520. La paroi en bétons, bétons cellulaires ou éléments maçonnés ont une densité minimale de 650 kg/m³.

ÉQUIPEMENT DE TRAVERSÉE

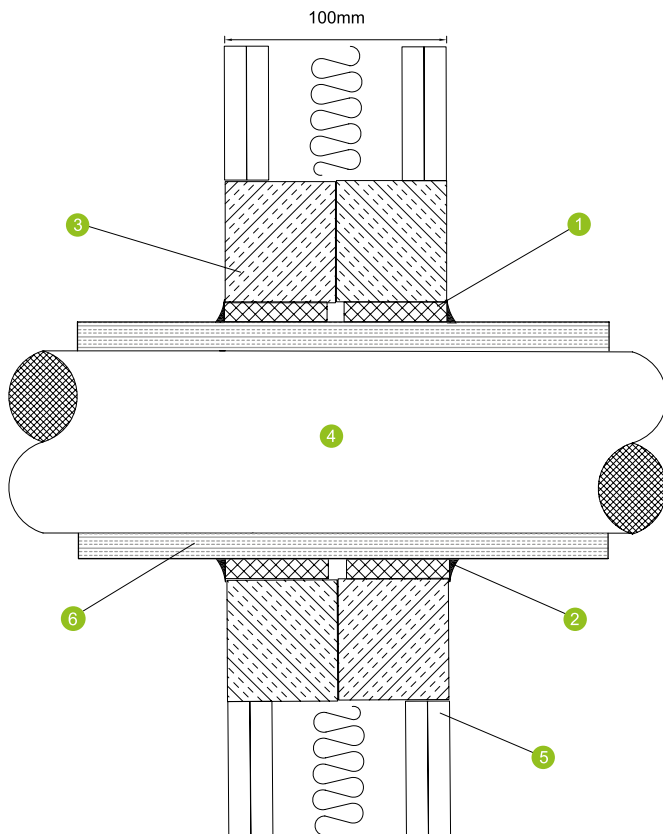
L'élément de maintien doit être conforme à la norme EN 13501-2 sur la période.

TERMINOLOGIE

Performance de résistance au feu conformément aux normes EN1366-3, EN1366-4, Classification 13501-2:2007+A1:2009, ETAG-026, Perméabilité à l'air EN1026, Performance acoustique selon EN10140. Classes de résistance au feu : E = Intégrité, le produit peut résister au feu du côté non-attaqué, I = Isolation, le produit peut résister à la température qui descend le long de l'élément de traversée, U/U = Non bouché à l'intérieur et à l'extérieur du four, U/C = Non bouché intérieur et bouché à l'extérieur du four, C/U = bouché à l'intérieur et non bouché à l'extérieur du four.

ATE Schéma selon 19/0712

ArmaProtect Wrap et ArmaProtect Board sur parois souples et rigides



NOTE:

- ① ArmaProtect Wrap – nombre de tour selon tableau
- ② ArmaProtect Seal
- ③ ArmaProtect Board de 50 mm
- ④ Tube métallique – acier ou cuivre – 42 à 159 mm
- ⑤ Paroi souple ou rigide
- ⑥ Isolant

Configuration de l'ArmaProtect Wrap selon la nature de l'isolation

Type d'isolant	Nb. tours	Epaisseur (mm)
Mousse phénolique ¹	2	2x2
Mousse élastomère ²	2	2x2
Fibre de verre	2	2x2

Premier support à 400 mm de part et d'autre de la paroi.

¹ Classe de réaction au feu mini. B_L-s1, d0
(Selon EN 13501-1
Testé selon EN 13823; EN ISO 11925-2)

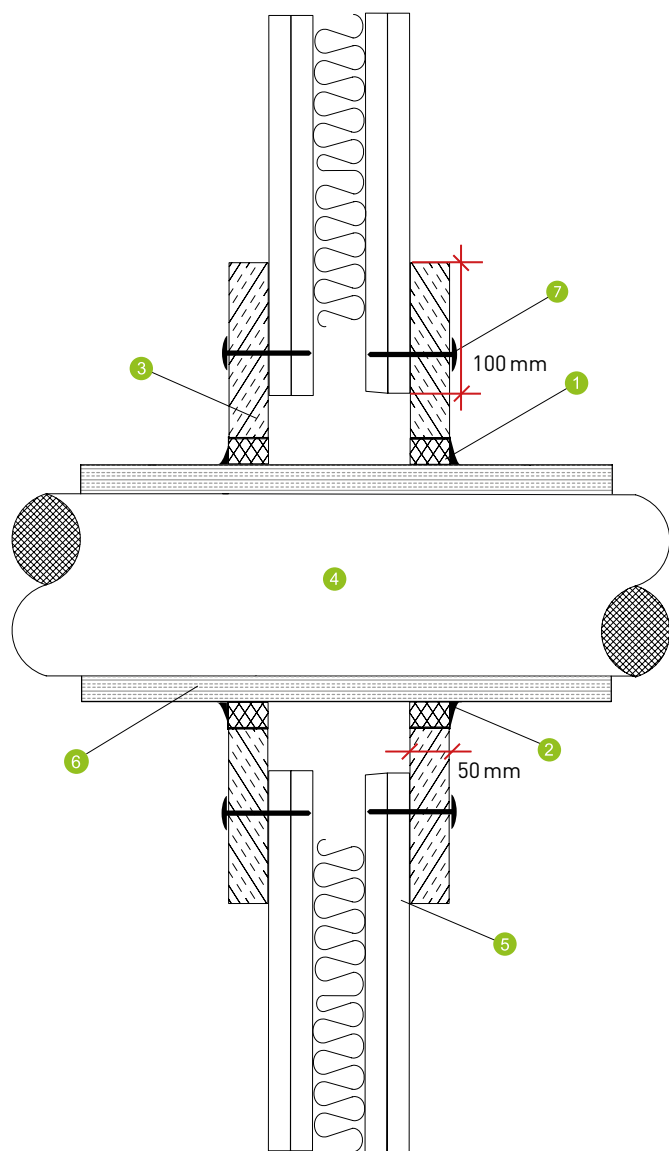
² Classe de réaction au feu mini. B/B_L-s3, d0
(Selon EN 13501-1
Testé selon EN 13823; EN ISO 11925-2)

GUIDE D'APPLICATION

ARMAPROTECT WRAP APPLIQUÉ DE PART ET D'AUTRE D'UNE PAROI RIGIDE OU SOUPLE D'ÉPAISSEUR MINI. 100 MM, TUBES ACIER ET CUIVRE

Réservation	Données des tubes				Système		Classification
mm	Ø tube (mm)	Ép. paroi (mm)	Type d'isolant Continu / soutenu	Épaisseur d'isolant (mm)	ArmaProtect Board Épaisseur: 50 mm	ArmaProtect Wrap Largeur: 40 mm	EN 13501-2
750 mm x 1200 mm	42 - 159	1,2 - 14,2	Mousse élastomère	13 - 25	2 x 50 mm	2 x 2 tours	E 120 C/U EI 60 C/U
	42	1,0 - 14,2					E 120 C/U EI 90 C/U
	42 - 108	1,2 - 14,2	Mousse phénolique	25 - 40			E 120 C/U EI 60 C/U
	42	1,0 - 14,2					E 120 C/U EI 90 C/U
	42	1,2 - 14,2	Fibre de verre	50			E 120 C/U EI 90 C/U

ARMAPROTECT WRAP POSE EN APPLIQUE DE PART ET D'AUTRE D'UNE PAROI RIGIDE OU SOUPLE D'EP. MINI. 100 MM, TUBES ACIER ET CUIVRE



ATE Schéma selon 19/0712

ArmaProtect Wrap et ArmaProtect Board sur parois flexibles ou souples en applique

NOTE:

- ① ArmaProtect Wrap – nombre de tours selon tableau
- ② ArmaProtect Seal
- ③ ArmaProtect Board de 50 mm
- ④ Tube métallique – acier ou cuivre – 42 à 159 mm
- ⑤ Paroi souple ou rigide
- ⑥ Isolant
- ⑦ Vis métallique Ø6 x 80 mm

Configuration de l'ArmaProtect Wrap selon la nature de l'isolation

Type d'isolant	Nb. tours	Épaisseur (mm)
Mousse phénolique ¹	2	2x2
Mousse élastomère ²	2	2x2
Fibre de verre	2	2x2

Lors d'une installation en applique, le panneau ArmaProtect® Board doit avoir un recouvrement de 100 mm minimum. Il est fixé mécaniquement au moyen de vis et rondelles en acier Ø6x80 mm. L'entraxe des fixations est de 300 mm maximum. Le premier support est positionné à 400 mm de part et d'autre de la paroi.

¹ Classe de réaction au feu mini. B_L-s1, d0
{Selon EN 13501-1}

Testé selon EN 13823; EN ISO 11925-2)

² Classe de réaction au feu mini. B/B_L-s3, d0
{Selon EN 13501-1
Testé selon EN 13823; EN ISO 11925-2)

GUIDE D'APPLICATION

ARMAPROTECT WRAP POSÉ EN APPLIQUE DE PART ET D'AUTRE D'UNE PAROI RIGIDE OU SOUPLE D'ÉP. MINI. 100 MM, TUBES ACIER ET CUIVRE

Réservation	Données des tubes				Système		Classification
mm	Ø tube (mm)	Ép. paroi (mm)	Type d'isolant Continu / soutenu	Épaisseur d'isolant (mm)	ArmaProtect Board Épaisseur: 50 mm	ArmaProtect Wrap Largeur: 40 mm	EN 13501-2
750 mm x 1200 mm	42 - 159	1,2 - 14,2	Mousse élastomère	13 - 25	2 x 50 mm	2 x 2 tours	E 120 C/U EI 60 C/U
	42 - 159	1,2- 14,2		25			E 120 C/U EI 90 C/U
	42	1,0 - 14,2	Mousse phénolique	13 - 25			EI 120 C/U
	42 - 108	1,2 - 14,2		25 - 40			E 120 C/U EI 90 C/U
	42	1,0 - 14,2		EI 120 C/U			
	42	1,2 - 14,2		Fibre de verre			50

PARTIE 3: APPLICATION SUR TUBE PVC – PAROIS SOUPLES ET RIGIDES

PAROIS

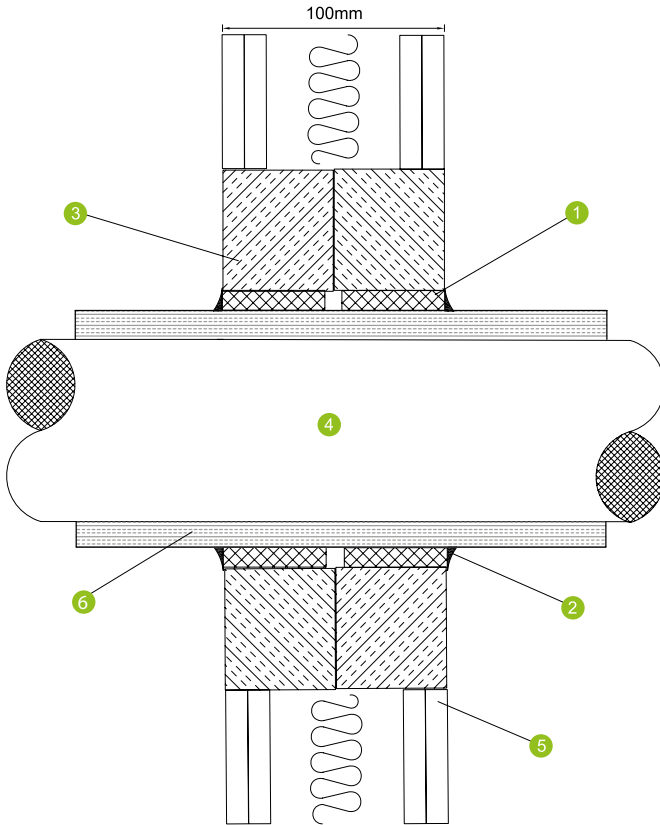
Les parois doivent présenter une épaisseur minimale de 100 mm. Les parois souples ont au moins 2 couches de panneaux Gypssum type F de 12,5 mm d'épaisseur conformément à la norme EN 520. La paroi en béton, béton cellulaire ou éléments maçonnés ont une densité minimale de 650 kg/m³.

ÉQUIPEMENT DE TRAVERSÉE

L'élément de maintien doit être conforme à la norme EN 13501-2 sur la période.

TERMINOLOGIE

Performance de résistance au feu conformément aux normes EN1366-3, EN1366-4, Classification 13501-2:2007+A1:2009, ETAG-026, Perméabilité à l'air EN1026, Performance acoustique selon EN10140. Classes de résistance au feu : E = Intégrité, le produit peut résister au feu du côté non-attaqué, I = Isolation, le produit peut résister à la température qui descend le long de l'élément de traversée, U/U = Non bouché à l'intérieur et à l'extérieur du four, U/C = Non bouché intérieur et bouché à l'extérieur du four, C/U = bouché à l'intérieur et non bouché à l'extérieur du four.



ATE Schéma selon 19/0712

ArmaProtect Wrap et ArmaProtect Board sur parois flexibles ou souples

NOTE:

- ① ArmaProtect Wrap – nombre de tours selon tableau
- ② ArmaProtect Seal
- ③ ArmaProtect Board de 50 mm
- ④ Tube PVC – 40 à 110 mm
- ⑤ Paroi souple ou rigide
- ⑥ Mousse phénolique ou élastomère

Configuration de l'ArmaProtect Wrap selon la nature de l'isolation

Isolant	Nb tours	Épaisseur (mm)	Ø (mm)
Mousse phénolique ¹	3	3x2	40
élastomère ²	5	5x2	110

Premier support à 400 mm de part et d'autre de la paroi.

¹ Classe de réaction au feu mini. B_L-s1, d0
[Selon EN 13501-1
Testé selon EN 13823; EN ISO 11925-2]

² Classe de réaction au feu mini. B/B_L-s3, d0
[Selon EN 13501-1
Testé selon EN 13823; EN ISO 11925-2]

GUIDE D'APPLICATION

ARMAPROTECT WRAP APPLIQUÉ DE PART ET D'AUTRE D'UNE PAROI RIGIDE OU SOUPLE D'ÉPAISSEUR MINI. 100 MM, TUBES PVC

Réservation	Données des tubes			Système		Classification		
mm	Ø tube (mm)	Ép. paroi (mm)	Type d'isolant Continu / soutenu	Épaisseur d'isolant (mm)	ArmaProtect Board Épaisseur: 50 mm	ArmaProtect Wrap Largeur: 40 mm	EN 13501-2	
730 mm x 1200 mm	40	1,9	Mousse élastomère	32	2 x 50 mm	2 x 3 tours de 2 mm	E 120 C/U	
	40	3		9			EI 90 C/U	
	110	4,2	Mousse phénolique	32		2 x 5 tours de 2 mm	EI 120 C/U	
	110	6,6		13				
	40	1,9	Mousse phénolique	25		2 x 3 tours de 2 mm	E 120 C/U	
	40	3		15			EI 90 C/U	
	110	4,2		25			2 x 5 tours de 2 mm	EI 120 C/U
	110	6,6		20				E 120 C/U EI 90 C/U

Les déclarations faites et recueillies ont été développées suite à la réalisation de nos propres tests, réalisées à partir des recommandations de nos fournisseurs de matières premières et de l'expérience de nos clients. Les informations présentes peuvent constituer un guide dans les mêmes conditions d'utilisation.

Dans les cas où il n'y a pas d'expérience opérationnelle, nous recommandons à l'installateur un test préliminaire de mise en œuvre afin d'éviter tous risques. Les applications ci-dessus ne représentent pas une liste exhaustive des applications des produits Armacell. Armacell n'accepte aucune responsabilité ni conséquences en cas d'utilisation des produits Armacell dans des applications différentes de celles décrites dans le présent document ou dans la documentation technique/produit connexe pour des produits présentés. Veuillez consulter et étudier le guide de pose d'ArmaProtect® et les documents connexes

Toutes les données et informations techniques sont basées sur les résultats obtenus dans les conditions spécifiques définies conformément aux normes d'essais indiquées. Il appartient au client de vérifier que le produit est adapté à l'utilisation prévue. La responsabilité de l'installation correcte et du respect des normes de construction en vigueur incombe au client. La société Armacell prend toutes les mesures nécessaires pour garantir l'exactitude des données fournies dans le présent document. Toutes les déclarations, informations techniques et recommandations qu'il contient sont présumées exactes à la date de sa publication. En commandant/recevant un produit, vous acceptez **les conditions générales de vente d'Armacell** applicables dans la région. Veuillez demander une copie si vous ne les avez pas reçues.

© Armacell, 2019. ArmaFlex est une marque du Groupe Armacell. © et TM sont les marques du Groupe Armacell enregistrées dans l'Union européenne, aux États-Unis d'Amérique et dans d'autres pays.
00155 | Armacell | Système ArmaProtect Wrap | Mktbrochure | 062021 | EMEA | FR

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 3.000 employés et 23 usines de production dans 15 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.fr

Pour plus d'information rendez-vous sur:
www.armacell.fr



ArmaProtect