



ORYX® Grafite FR

Version 1.1, 01/09/2017 (French)

ORYX®, la passion de la protection passive contre l'incendie

ORYX® est le spécialiste de la protection passive des bâtiments contre l'incendie. Grâce à son expertise poussée et à un vaste assortiment de produits, ORYX® propose des solutions pour des tas d'applications dans le domaine de la résistance au feu visant à protéger des structures portantes ou à réaliser des compartimentages et des passages. Tous les produits et toutes les applications bénéficient d'un marquage CE et ont été testés selon les normes européennes. Ils peuvent donc être utilisés dans toute l'Europe.

Nos spécialistes sont en permanence à la disposition de nos clients pour leur fournir conseils techniques et assistance.

DESCRIPTION DU PRODUIT

ORYX® Grafite FR est un mastic intumescent à base d'acrylique, qui se dilate en cas d'incendie. La dilatation produisant une pression, les tubes en matière synthétique (jusqu'à 55 mm de diamètre), les isolations inflammables autour de tuyaux en matière synthétique ou métal ainsi que des faisceaux de câbles seront colmatés de manière à résister au feu.

CARACTÉRISTIQUES

- Marquage CE pour applications résistant au feu
- Structures testées jusqu'à une résistance au feu EI 240 (EN 13501-2)
- Produit testé dans des tas de constructions selon la norme européenne EN 1366-3.
- Bonne adhérence sur les matériaux de construction les plus divers, y compris les supports poreux, sans couche primaire
- En phase aqueuse
- Facile à mettre en œuvre et à nettoyer
- Séchage rapide
- Inodore et sans halogène
- Peut être peint une fois sec

APPLICATIONS

- Autour de passages de conduites en matière synthétique de petit diamètre (jusqu'à 55 mm)
- Autour de passages de tuyaux en métal avec isolation inflammable
- Autour de petits passages : câbles électriques, faisceaux de câbles ou tubes métalliques de faible diamètre
- Appliquer uniquement dans des parois ou planchers massifs

CONSIGNES DE MONTAGE

- Appliquer avec un pistolet à mastic
- La surface doit être sèche, propre et sans poussière
- Peut être appliqué et conservé entre +2 °C et +40 °C
- Installer si nécessaire un fond de joint en laine minérale afin d'obtenir la profondeur de joint requise
- La surface peut être lissée à l'aide d'une spatule humide jusqu'à 5 minutes après application
- Nettoyer à l'eau chaude et au savon



CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE

- En cartouches de 310 ml
- Conserver à l'abri du gel, à des températures comprises entre +2 °C et +30 °C

RESTRICTIONS

Le produit ne peut être utilisé pour des aquariums ou des piscines, en cas de contact avec de la nourriture, en cas de frottement constant ou encore dans du vitrage structurel. Il revient à l'utilisateur de juger les consignes d'utilisation. Il est conseillé de toujours commencer par un essai préalable.

SÉCURITÉ

Porter des vêtements de sécurité et des gants adaptés, protéger les yeux et le visage. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Le produit provoque une irritation oculaire. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau et consulter un médecin. N'utiliser le produit que dans des espaces bien ventilés. Conserver hors de la portée des enfants. Ne pas avaler. Contient des fongicides. Consulter la Fiche de données de sécurité pour en savoir plus.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Le contenu de cette brochure a été élaboré avec grand soin et ne vise qu'à vous informer. Il ne doit être considéré, en tout ou en partie, ni comme une garantie ni comme une proposition d'affaires pour lesquelles nous accepterions la moindre responsabilité. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'adapter les spécifications des produits.

Vous trouverez toutes les informations relatives à nos produits et applications sur www.oryx.pro



MANUEL DE MONTAGE

ANNEXE A. RÉSISTANCE AU FEU DE PASSAGES

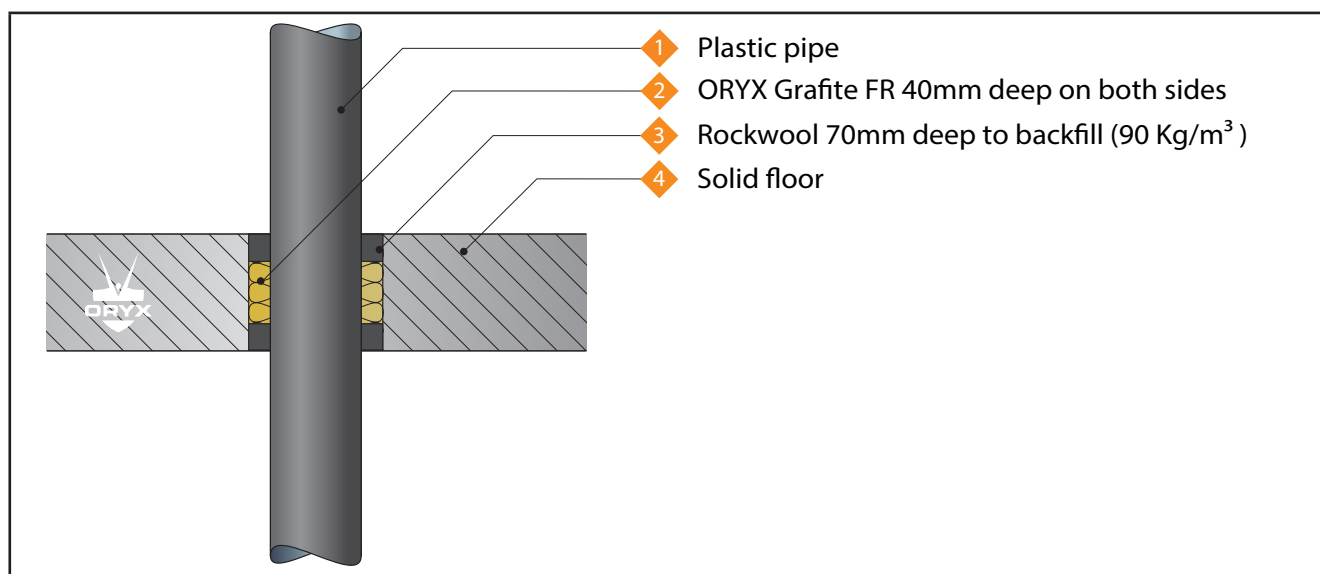
Caractéristiques du produit et références aux méthodes utilisées pour l'évaluation

Type de produit : Joint		Usage : Passages	
Exigences de base pour application structurelle	Exigences de base	Caractéristiques	
BWR 1 Résistance mécanique et stabilité			
-	Aucune	Non pertinent	
BWR 2 Sécurité en cas d'incendie			
EN 13501-1	Réaction au feu	Classe de feux F	
EN 13501-2	Résistance au feu	Annexe A (passages) Annexe B (joints)	
BWR 3 Hygiène, santé et environnement			
EN 1026:2000	Perméabilité à l'air (caractéristique de la substance)	Aucune caractéristique déterminée	
ETAG 026-2, Annexe C	Perméabilité à l'eau (caractéristique de la substance)	Aucune caractéristique déterminée	
Déclaration du producteur	Libération de substances dangereuses	Catégorie d'utilisation: IA1, S/W3 Déclaration du producteur	
BWR 4 Sécurité à l'usage			
EOTA TR 001:2003	Résistance mécanique et stabilité	Aucune caractéristique déterminée	
EOTA TR 001:2003	Résistance aux impacts/mouvements	Aucune caractéristique déterminée	
EOTA TR 001:2003	Collage	Aucune caractéristique déterminée	
BWR 5 Protection contre le bruit			
EN 10140-2/EN ISO 717-1	Isolation vis-à-vis des sons portés par l'air	Aucune caractéristique déterminée	
BWR 6 Économies d'énergie et isolation thermique			
EN 12664, EN 12667 ou EN 12939	Caractéristiques thermiques	Aucune caractéristique déterminée	
EN ISO 12572 EN 12086	Perméabilité à la vapeur d'eau	Aucune caractéristique déterminée	
Aspects généraux relatifs à l'utilisation			
EOTA TR 024:2009, clause 3.1.11 & 3.1.12	Durabilité et entretien	$Y_{2(-5^{\circ}/70^{\circ}C)}$	
BWR 7 Usage durable de ressources naturelles			
-	-	Aucune caractéristique déterminée	

Produit(s)	Usage prévu	Niveau(x) ou classe(s)	Système
Matériaux d'étanchéité résistant au feu	Pour compartimentage coupe-feu et/ou sécurité incendie et protection contre l'incendie	Tous	1

A.1 Structures de plancher massives d'une épaisseur d'au moins 150 mm**A.1.1 Joint pour passage d'un tuyaux en matière synthétique**

Joint pour passage : Tuyaux en matière synthétique installés au centre, avec 40 mm de profondeur d'ORYX® Grafite FR des deux côtés du plancher et un fond de joint isolant (sur toute la profondeur) en laine de roche de 90 kg/m³





A.1.1.1

Passage	Diam. évidement (mm)	Classification
Tuyaux en PVC-U selon EN 1329-1, EN 1452-2 et EN 1453-1 ¹		
82 mm de diamètre, paroi de 2 mm d'épaisseur	132	E 15-C/U, E 15-U/C, E 15-C/C
Tube en PE selon EN 1519-1, EN 12201-2 et EN 12666-1, tube en ABS selon EN 1455-1 et tube en SAN+PVC selon EN 1565-1 ²		
75 mm de diamètre, paroi de 3 mm d'épaisseur	125	E 60-C/U, E 60-U/C, E 60-C/C EI 45-C/U, EI 45-U/C, EI 45-C/C
Tuyaux composite multicouche ³ selon EN 21003-1 et EN 21003-2		
16 mm de diamètre, paroi de 2,4 mm d'épaisseur	36	E 240-C/U, E 240-U/C, E 240-C/C EI 90-C/U, EI 90-U/C, EI 90-C/C
20 mm de diamètre, paroi de 3 mm d'épaisseur	50	EI 240-C/U, EI 240-U/C, EI 240-C/C
25 mm de diamètre, paroi de 2,5 mm d'épaisseur	55	E 240-C/U, E 240-U/C, E 240-C/C EI 20-C/U, EI 20-U/C, EI 20-C/C
40 mm de diamètre, paroi de 4 mm d'épaisseur	80	EI 90-C/U, EI 90-U/C, EI 90-C/C
50 mm de diamètre, paroi de 4,5 mm d'épaisseur	90	EI 20-C/U, EI 20-U/C, EI 20-C/C
63 mm de diamètre, paroi de 6 mm d'épaisseur	113	E 30-C/U, E 30-U/C, E 30-C/C EI 20-C/U, EI 20-U/C, EI 20-C/C
90 mm de diamètre, paroi de 9 mm d'épaisseur	150	EI 20-C/U, EI 20-U/C, EI 20-C/C

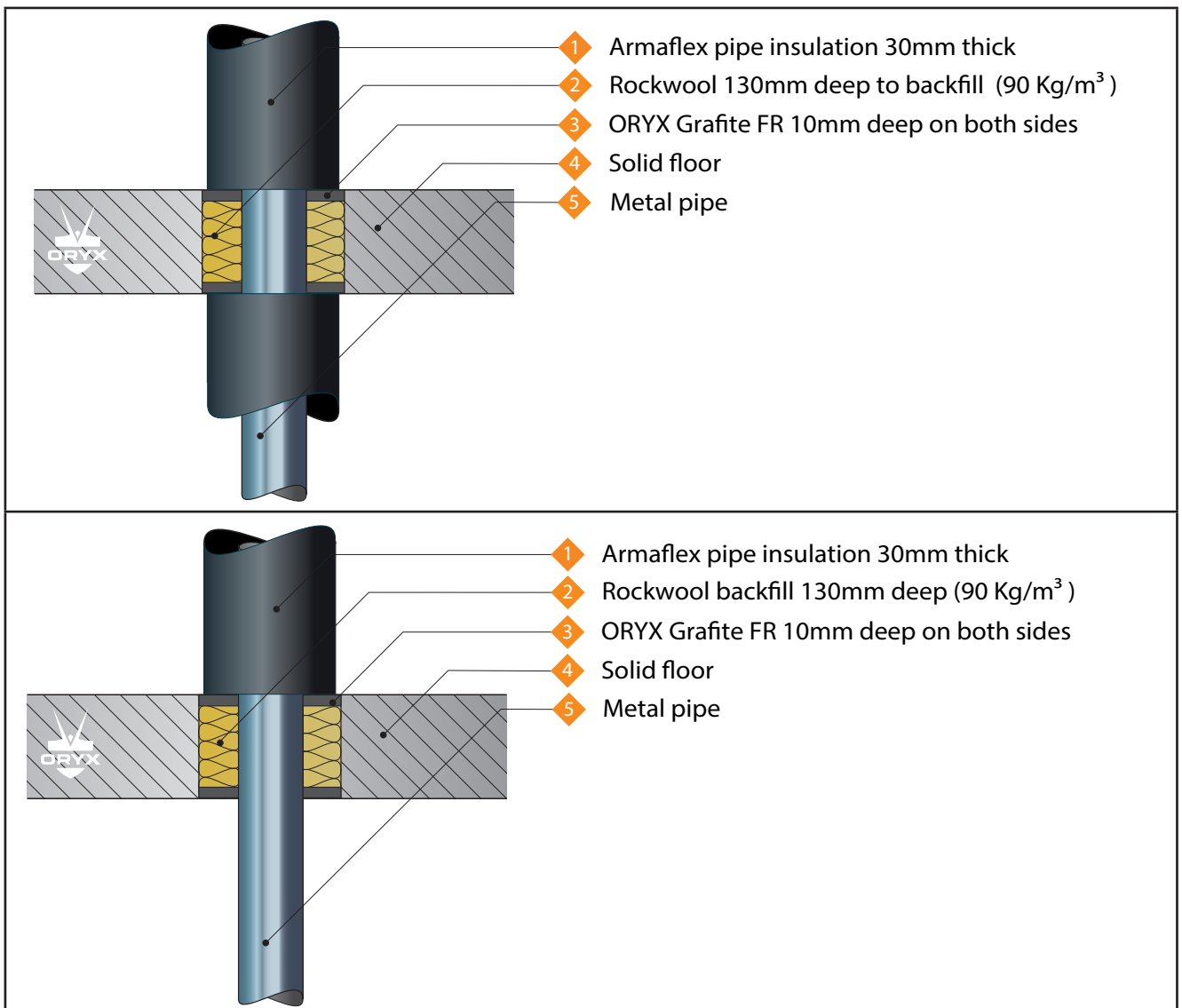
¹ En Allemagne, les tuyaux respectent en outre la norme DIN 19531-10

² En Allemagne, les tuyaux respectent en outre la norme DIN 19535-10

³ Tube composite multicouche – PE-RT/Al/PE-RT

A.1.2 Joint pour passage de tuyaux en acier muni d'une isolation inflammable « continue interrompue » (CI) ou « locale interrompue » (LI) d'au moins 500 mm de long

Joint pour passage : Tuyaux en métal avec 30 mm d'Armaflex Class O, isolés complètement ou partiellement (min. 500 mm de longueur), ou uniquement du côté supérieur du plancher avec une isolation interrompue (CI ou LI), installés au milieu de l'évidement, avec 10 mm de profondeur de mastic ORYX® Grafite FR des deux côtés du plancher et un fond de joint sur toute la profondeur d'un isolant en laine de roche de 90 kg/m³

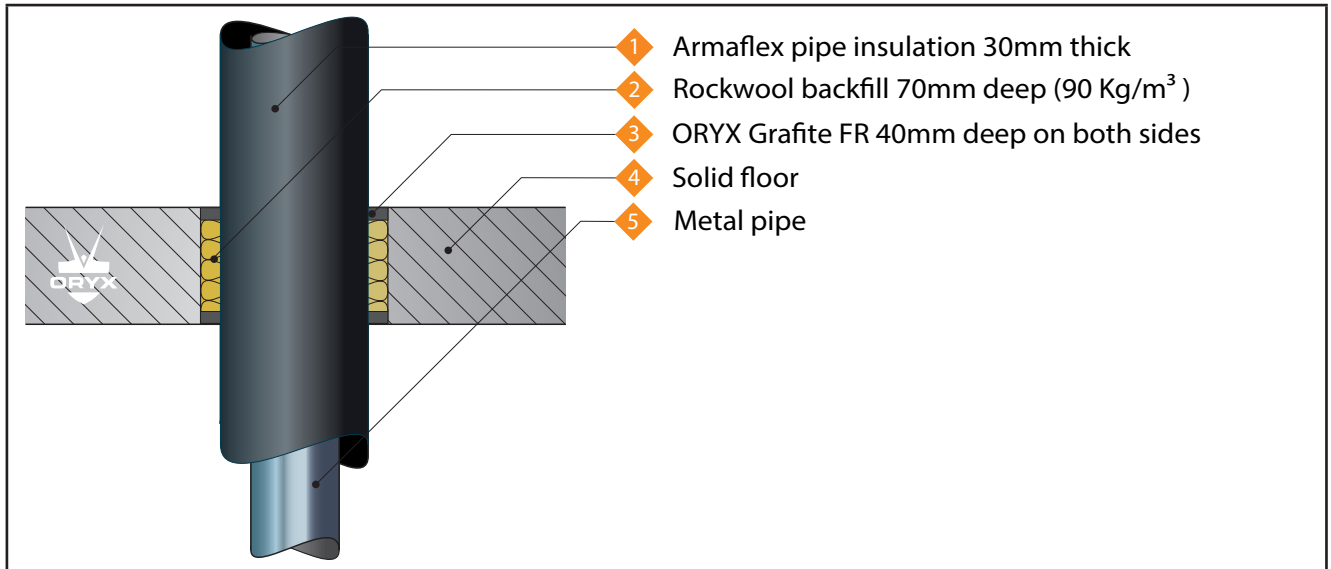


A.1.2.1

Passage	Diam. évidement (mm)	Classification
Tube en acier		
40 mm de diamètre, paroi de 2 à 14,2 mm d'épaisseur	112	EI 240-C/U

A.1.3 Joint pour passage de tuyaux en acier avec isolation inflammable « continue interrompue » (CI)

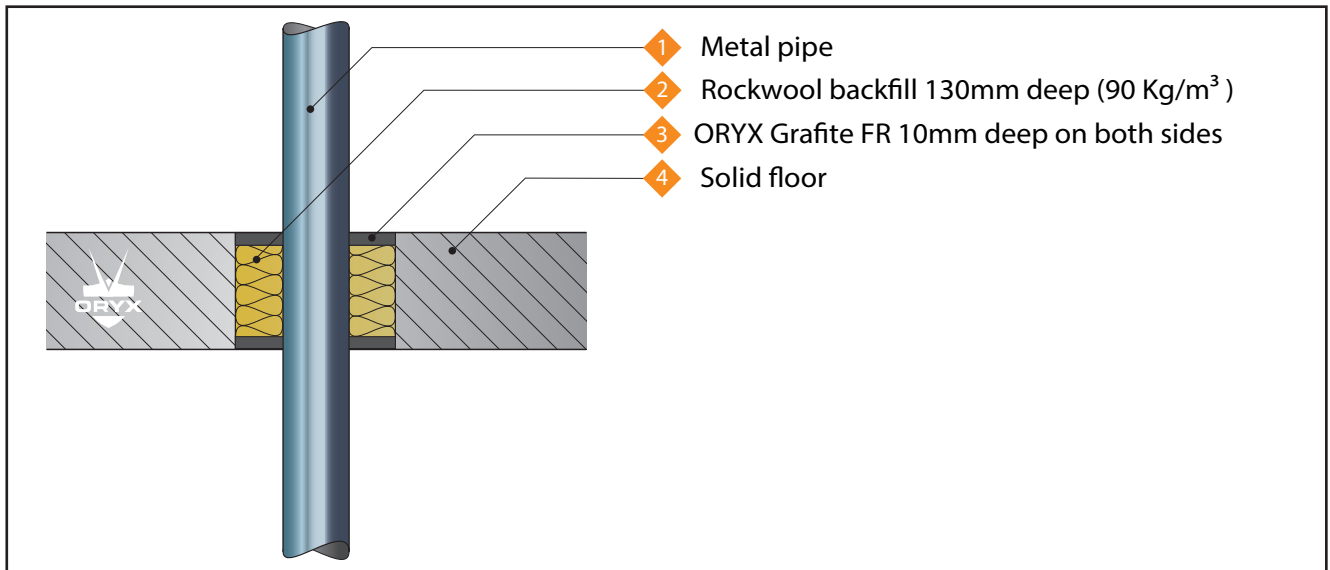
Joint pour passage : Tubes en métal avec 30 mm d'Armaflex Class O, isolés complètement et installés au milieu de l'évidement, avec 40 mm de profondeur de mastic ORYX® Grafite FR des deux côtés du plancher et un fond de joint sur toute la profondeur d'un isolant en laine de roche de 90 kg/m³


A.1.3.1

Passage	Diam. évidement (mm)	Classification
Tuyaux en acier		
89 mm de diamètre, paroi de 4 à 14,2 mm d'épaisseur	190	EI 60-C/U

**A.1.4 Joint pour passage de tuyaux en métal non isolés dans des planchers massifs
min. 150 mm d'épaisseur**

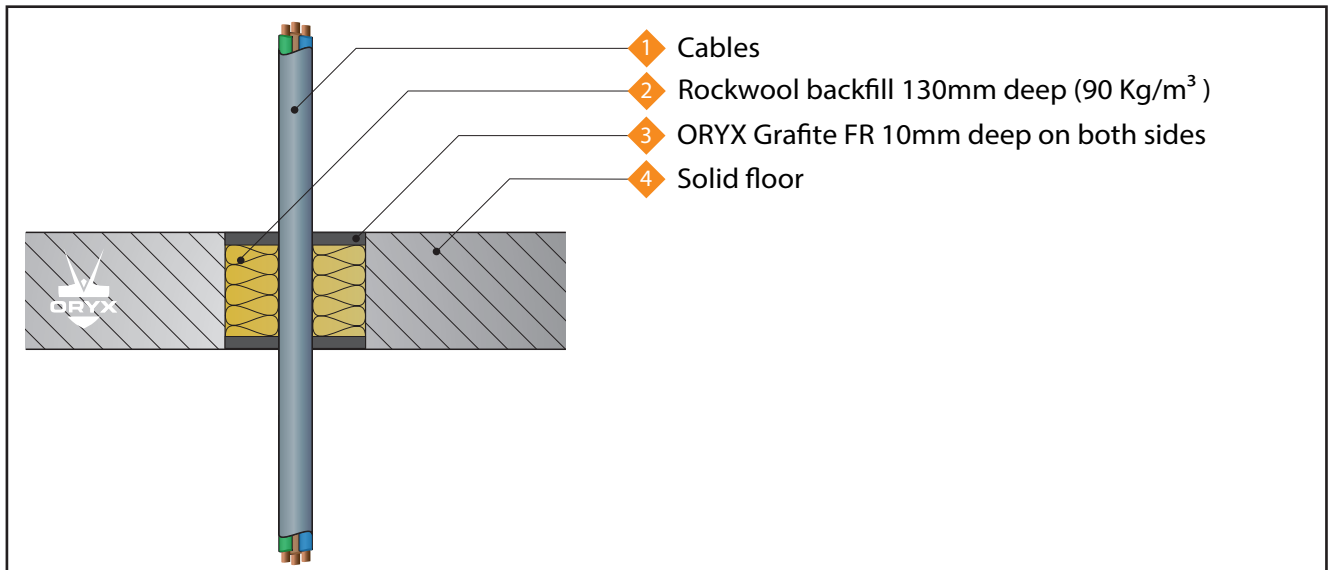
Joint pour passage : Tuyaux en métal sans isolation installés au milieu de l'évidement, avec 10 mm de profondeur de mastic ORYX® Grafite FR des deux côtés du plancher et un fond de joint sur toute la profondeur d'un isolant en laine de roche de 90 kg/m³


A.1.4.1

Passage	Diam. évidement (mm)	Classification
Tuyaux en acier		
40 mm de diamètre, paroi de 2 à 14,2 mm d'épaisseur	112	E 240-C/U EI 60-C/U

A.1.5 Joint pour passage câblé

Joint pour passage : Câbles électriques installés au milieu de l'évidement, avec 10 mm de profondeur de mastic ORYX® Grafite FR des deux côtés du plancher et un fond de joint sur toute la profondeur d'un isolant en laine de roche de 90 kg/m³



A.1.5.1

Passage	Diam. évidement (mm)	Classification
Faisceau de 4 câbles type A3 + 1 câble type C3	102	E 240, EI 90
1 câble type E	102	EI 240

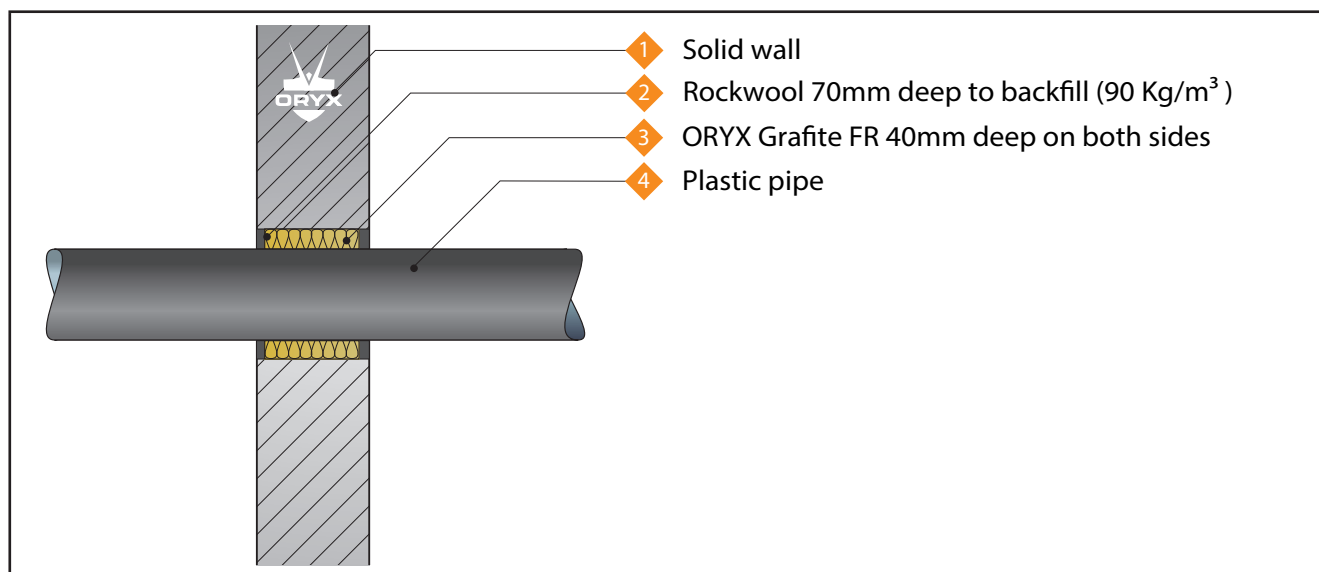
Câble type A3 = câble électrique à 5 fils 1,5 mm² HD604.5 avec isolation en XLPE, gaine en EVA, de 13 mm de diamètre
 Câble type C3 = câble électrique à 4 fils 95 mm² HD603.3 avec isolation en PVC, gaine en PVC, de 42 mm de diamètre
 Câble type E = câble électrique à 1 fil 185 mm² HD603.3 avec isolation en PVC, gaine en PVC, de 23 à 27 mm de diamètre



A.2 Structures de paroi massives d'une épaisseur d'au moins 150 mm

A.2.1 Joint pour passage d'un tube en matière synthétique

Joint pour passage : Tuyaux en matière synthétique installés au milieu de l'évidement, avec 40 mm de profondeur de mastic ORYX® Grafite FR des deux côtés de la paroi et un fond de joint sur toute la profondeur d'un isolant en laine de roche de 90 kg/m³



A.2.1.1

Passage	Diam. évidement (mm)	Classification
Tuyaux en PVC-U selon EN 1329-1, EN 1452-2 et EN 1453-1 ¹		
40 mm de diamètre, paroi de 3 mm d'épaisseur	80	EI 240-C/U, EI 240-U/C, EI 240-C/C
55 mm de diamètre, paroi de 2,2 mm d'épaisseur	105	EI 180-C/U, EI 180-U/C, EI 180-C/C
82 mm de diamètre, paroi de 2,5 mm d'épaisseur	132	E 30-C/U, E 30-U/C, E 30-C/C EI 15-C/U, EI 15-U/C, EI 15-C/C
Tuyaux en PE selon EN 1519-1, EN 12201-2 et EN 12666-1, tuyaux en ABS selon EN 1455-1 et tuyaux en SAN+PVC selon EN 1565-1 ²		
40 mm de diamètre, paroi de 3 mm d'épaisseur	80	EI 240-C/U, EI 240-U/C, EI 240-C/C
55 mm de diamètre, paroi de 3,2 mm d'épaisseur	105	EI 120-C/U, EI 120-U/C, EI 120-C/C
Tuyaux composite multicouche ³ selon EN 21003-1 et EN 21003-2		
16 mm de diamètre, paroi de 2,4 mm d'épaisseur	36	EI 180-C/U, EI 180-U/C, EI 180-C/C
20 mm de diamètre, paroi de 3 mm d'épaisseur	50	EI 180-C/U, EI 180-U/C, EI 180-C/C
25 mm de diamètre, paroi de 3 mm d'épaisseur	55	E 180-C/U, E 180-U/C, E 180-C/C EI 90-C/U, EI 90-U/C, EI 90-C/C
40 mm de diamètre, paroi de 4 mm d'épaisseur	80	E 180-C/U, E 180-U/C, E 180-C/C EI 15-C/U, EI 15-U/C, EI 15-C/C
50 mm de diamètre, paroi de 4,5 mm d'épaisseur	90	E 60-C/U, E 60-U/C, E 60-C/C EI 15-C/U, EI 15-U/C, EI 15-C/C
63 mm de diamètre, paroi de 6 mm d'épaisseur	113	EI 60-C/U, EI 60-U/C, EI 60-C/C
90 mm de diamètre, paroi de 9 mm d'épaisseur	150	E 45-C/U, E 45-U/C, E 45-C/C EI 30-C/U, EI 30-U/C, EI 30-C/C

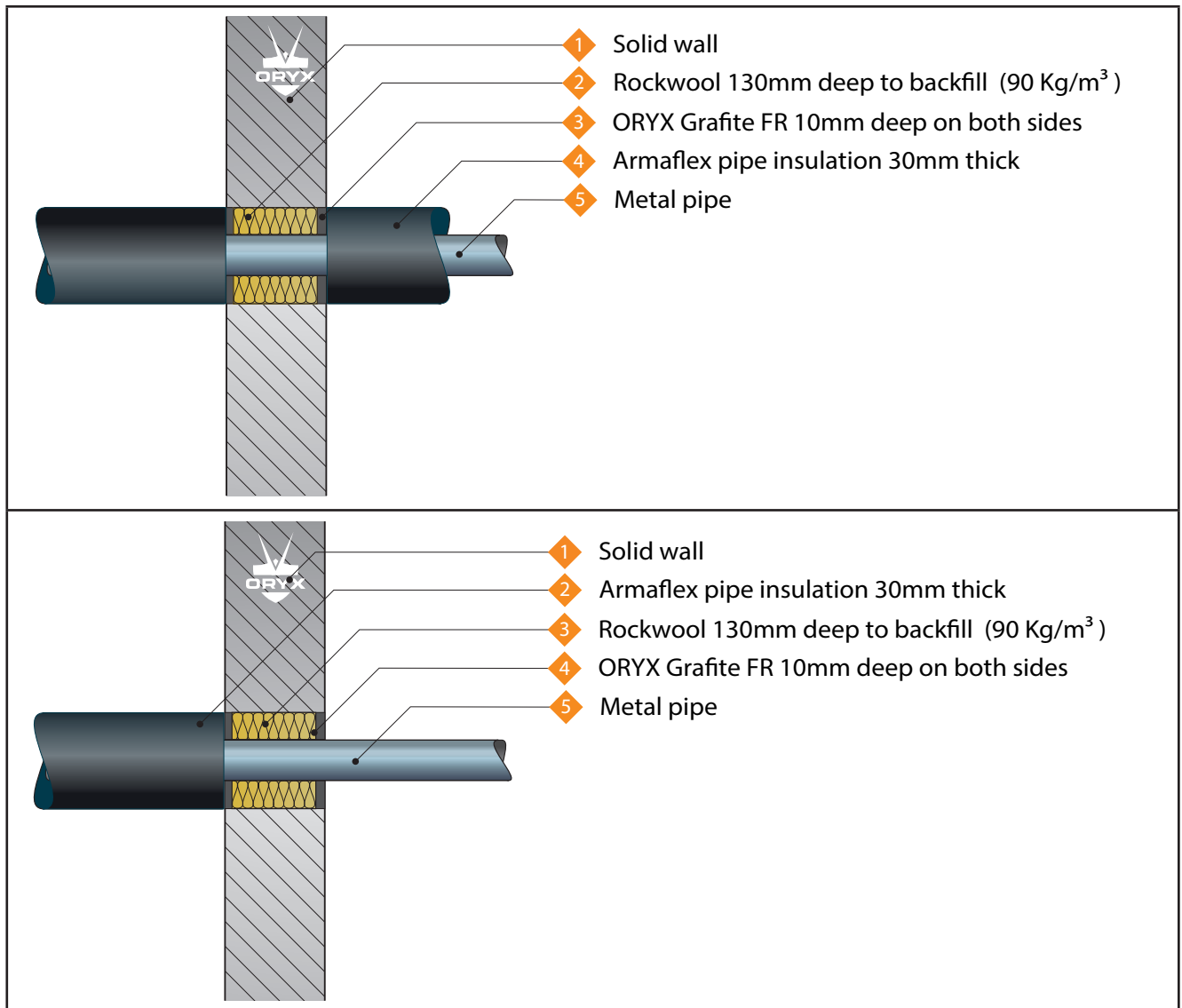
¹ En Allemagne, les tuyaux respectent en outre la norme DIN 19531-10

² En Allemagne, les tuyaux respectent en outre la norme DIN 19535-10

³ Tuyaux composite multicouche – PE-RT/Al/PE-RT

A.2.2 Joint pour passage de tube en acier avec isolation inflammable « continue interrompue » (CI) ou « locale interrompue » (LI) d'au moins 500 mm de long

Joint pour passage : Tuyaux en métal avec 30 mm d'Armaflex Class O, isolés complètement et installés au milieu de l'évidement, avec 10 mm de profondeur de mastic ORYX® Grafite FR des deux côtés de la paroi et un fond de joint sur toute la profondeur d'un isolant en laine de roche de 90 kg/m³

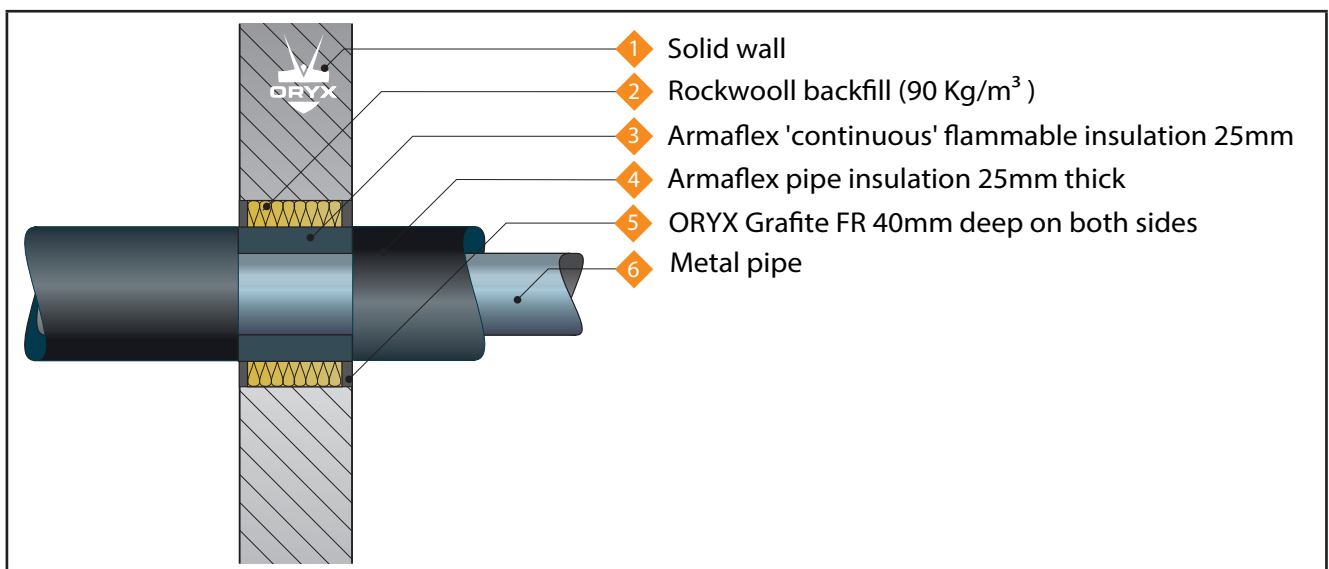


A.2.2.1

Passage	Diam. évidement (mm)	Longueur isolation (mm)	Classification
Tuyaux en acier			
40 mm de diamètre, épaisseur de paroi de 3,2 à 14,2 mm	80	Totale	E 240-C/U, EI 180-C/U
		Min. 500	
Tuyaux en cuivre			
35 mm de diamètre, épaisseur de paroi de 1,5 à 14,2 mm	80	Totale	E 240-C/U, EI 180-C/U
		Min. 500	E 240-C/U, EI 120-C/U

A.2.3 Joint pour passage de tube en acier avec isolation inflammable « continue » (CS)

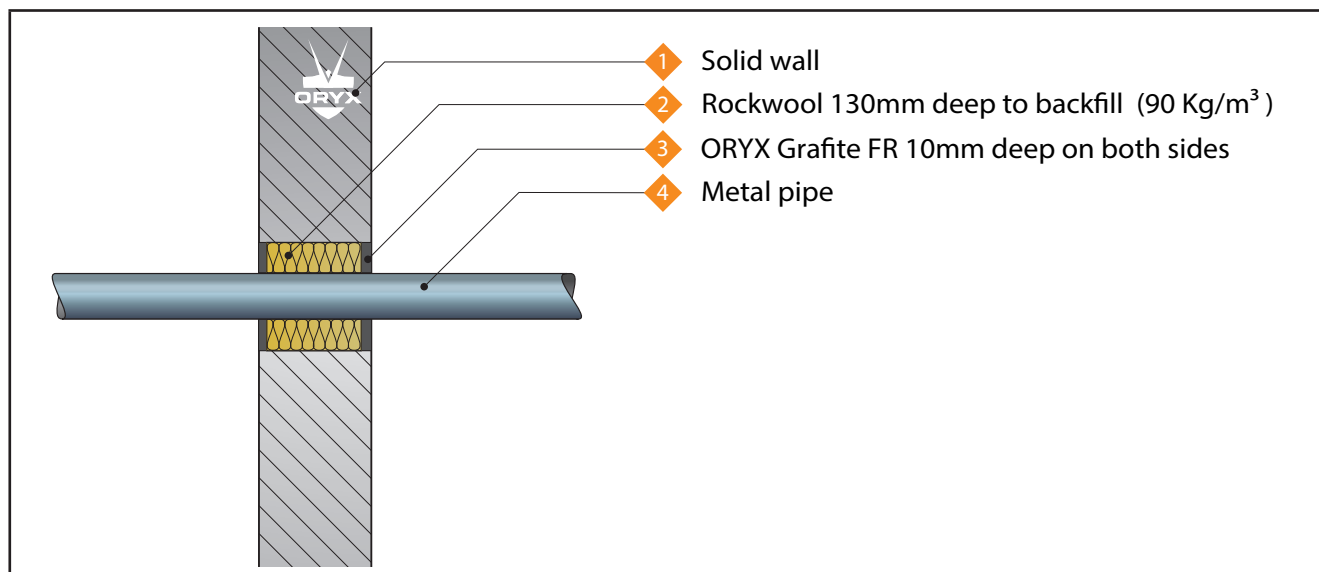
Joint pour passage : Tuyaux en métal avec 25 mm d'isolant Armaflex Class O, installés au milieu de l'évidement, avec 40 mm de profondeur de mastic ORYX® Grafite FR des deux côtés de la paroi et un fond de joint sur toute la profondeur d'un isolant en laine de roche de 90 kg/m³


A.2.3.1

Passage	Diam. évidement (mm)	Classification
Tuyaux en acier		
89 mm de diamètre, épaisseur de paroi de 4 à 14,2 mm	190	E 120-C/U, EI 60-C/U

A.2.4 Joint pour passage de tuyaux en métal non isolés dans des parois massives de 150 mm d'épaisseur (min.)

Joint pour passage : Tuyaux en métal sans isolation installés au milieu de l'évidement, avec 10 mm de profondeur de mastic ORYX® Grafite FR des deux côtés de la paroi et un fond de joint sur toute la profondeur d'un isolant en laine de roche de 90 kg/m³



A.2.4.1

Passage	Diam. évidement (mm)	Classification
Tuyaux en acier		
40 mm de diamètre, épaisseur de paroi de 3,2 à 14,2 mm	80	E 180-C/U, EI 20-C/U
Tuyaux en cuivre		
35 mm de diamètre, épaisseur de paroi de 1,5 à 14,2 mm	80	E 240-C/U, EI 30-C/U