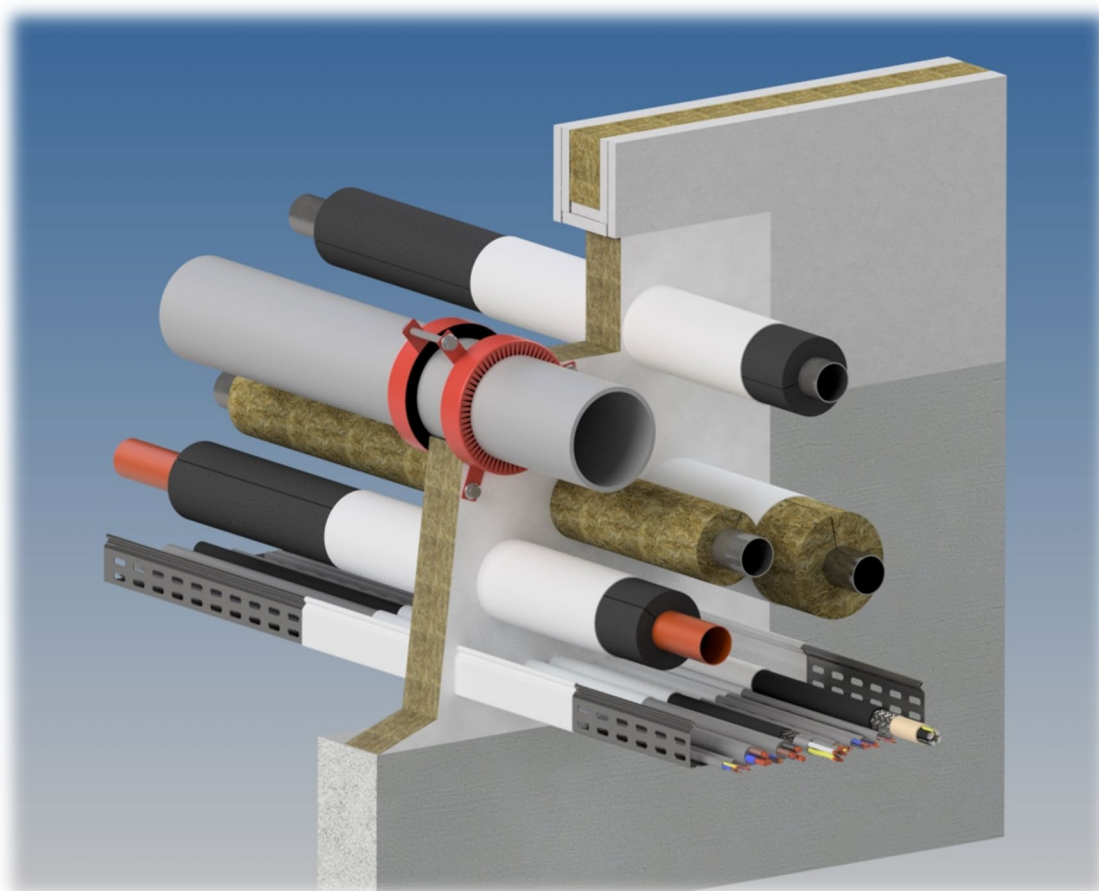


Fiche technique et instructions d'application pour le système

KBS[®] Kombischott INT 60

Calfeutrement d'une trémie mixte en panneau de fibres minérales et produits de construction intumescents

selon le rapport de classement n° K-2401/202/16-MPA BS et
applications de protection contre l'incendie AEAI (VKF) n° 27063,
27066, 27068, 27057, 27069 et 27064



CONTENUE

		Page
1.	Description technique du Système „KBS® Kombischott INT 60“	3
2.	Composants du système et données techniques	4-5
2.1	Produits de construction : KBS® Foamcoat, KBS® Foamcoat HS, KBS® Pipe Seal W	4
2.2.	Panneaux de fibres minérales	5
2.3	Calfeutrement de tuyaux thermoplastiques inflammables	5
2.4	Calfeutrement de tuyaux non combustibles	5
2.4.1	avec isolant en laine minérale pour tuyaux non combustibles: cuivre, acier, acier inoxydable, fonte avec enveloppes en fibres minérales selon DIN EN 14303, type "LS" (isolation de la ligne locale) ou type "LI" (isolation de la ligne locale interrompue)	5
2.4.2	avec isolation en mousse élastomère flexible : Armaflex AF Armaflex NH Armaflex LS Armaflex Ultima Kaiflex KK Plus	5
3.	Portée d'admission du système KBS® Kombischott INT 60 Rapport de classement n° K-2401/202/16-MPA BS	6-7
4.	Instructions d'application	8-14
4.1	Sommaire du système KBS® Kombischott INT 60	8
4.1.1	Dessin en coupe transversale par la trémie mixte en voile	8
4.1.2	Dessin en coupe transversale par la trémie mixte en montage en dalle	8
4.1.3	Vue de dessus pour des calfeutrements en voile et en dalle	9
4.1.4	Coupe installation en voile - Application de tuyaux non combustibles avec isolant en mousse élastomère	10
4.1.5	Coupe installation en dalle - Application de tuyaux non combustibles avec isolant en mousse élastomère	11
4.2	Informations générales	12
4.3	Instructions d'installation	13-14

Remarque:

Cette instruction d'application est destinée à vous conseiller. Il ne remplace ni les informations contenues dans le rapport de classement n ° K-2401/202/16-MPA BS sur lequel il est basé, ni les applications de protection incendie AEA I (VKF) mentionnées

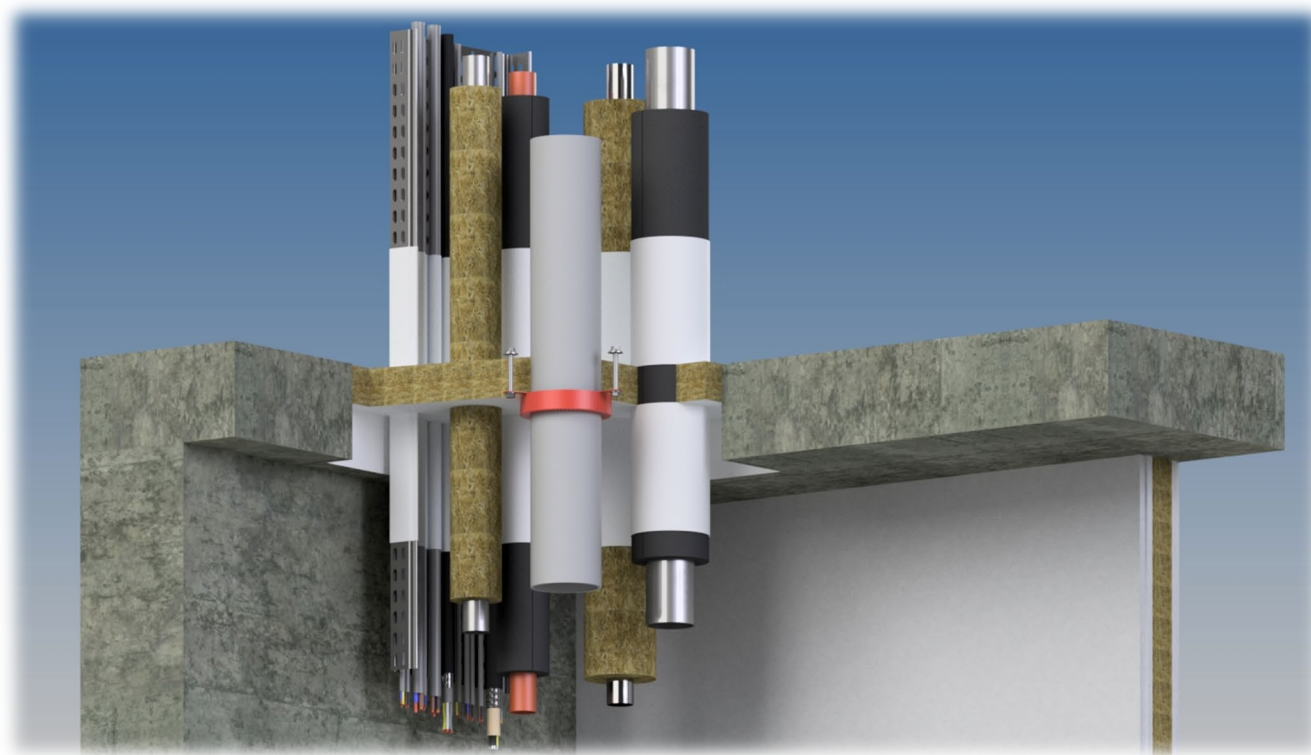
1. Description technique du système KBS® Kombischott INT 60

Le système KBS® Kombischott INT 60 est destiné à maintenir la résistance au feu des calfeutremments des cloisons (légers ou massifs) d'une épaisseur minimale de 100 mm et des plafonds d'une épaisseur minimale de 150 mm (plafond plein). Une variété de câbles électriques ou de différentes lignes (câbles de commande), des structures de support de câbles, des tuyaux combustibles (en matériau thermoplastique) et des tuyaux non combustibles (tuyaux métalliques) peuvent passer à travers les types décrits, partiellement avec un isolant en mousse élastomère souple ou en laine minérale.

Le système KBS® Kombischott INT 60 se compose essentiellement d'un panneau de fibres minérales et de produits de construction intumescents et, le cas échéant, des installations citées ci-dessus.

Portée de l'agrément, voir les applications de protection incendie AEAI (VKF) et le rapport de classement N° K-2401/202/16-MPA BS.

Classe de résistance au feu selon EN 13501-2 : EI 60



2. Composants du système et données techniques

2.1 Produits de construction

	KBS® Foamcoat	KBS® Foamcoat HS	KBS® Pipe Seal W
Information sur le produit / Composition	Revêtement pour la protection d'incendie de câbles, à base de dispersion, prêt à rejaillir ou à peindre. KBS® Foamcoat ne contient ni halogènes ni solvants organiques	Mastic coupe-feu intumescent, hautement visqueux et prêt à mastiquer KBS® Foamcoat HS ne contient ni halogènes ni solvants organiques	KBS® Pipe Seal W est une bande intumescente flexible à liant époxy qui gonfle lorsqu'elle est exposée à la chaleur KBS® Pipe Seal W est disponible avec revêtement auto-adhésif
Classé et approuvé selon	ETAG 026-2	ETAG 026-2	ETAG 026-2
Réaction au feu selon DIN EN 13501-1	Classe E	Classe E	Classe E
Limite d'application	KBS® Foamcoat perd sa propriété intumescente au contact de l'eau, il est donc recommandé de ne l'utiliser que dans des environnements intérieurs secs.	KBS® Foamcoat HS perd sa propriété intumescente au contact de l'eau, il est donc recommandé de ne l'utiliser que dans des environnements intérieurs secs.	KBS® Pipe Seal W absorbe l'eau mais les propriétés coupe-feu ne changent pas. Il est compatible avec beaucoup de produits chimiques
Texture	prêt à peindre et mastiquer	prêt à mastiquer	bandes souples,
Couleur	blanc	blanc	noir
Densité humide (kg/m³)	environ 1300	environ 1230	environ 1400
Étiquetage / Transport	Ne pas étiqueter conformément à la directive de la CE / marchandise non dangereuse en termes de réglementation du transport	Ne pas étiqueter conformément à la directive de la CE / marchandise non dangereuse en termes de réglementation du transport	Ne pas étiqueter conformément à la directive de la CE / marchandise non dangereuse en termes de réglementation du transport
Conditionnement / Livraison	Conteneurs en polyéthylène d'une contenance de 5, 15, 25 ou 30 kg	Cartouches de 310 ml Conteneur en polyéthylène de 15 kg	Cartons contenant 5 pièces de 2 m
Température de stockage	+5°C à +40°C protéger du gel !	+5°C à +40°C protéger du gel !	-20°C à +70°C
Temps de stockage	Dans les récipients d'origine fermés à la température de stockage recommandée au moins 12 mois	Dans les récipients d'origine fermés à la température de stockage recommandée au moins 12 mois	Durée de vie illimitée
Consommation	Environ 1,5 kg / m² à l'épaisseur de revêtement recommandée 1,0 mm	Dépend de la taille des espaces restants et des bourrages entre les câbles,	Dépend de l'application
Temps de séchage à 23°C / 50 % HR	Dépend de la température et l'humidité 1,5 kg/m³ sec après 1 - 2 h, à rattraper après 12 h et bien séché après 48 h	Dépend de la température et l'humidité une couche de mastic coupe-feu de 5 mm d'épaisseur est complètement sèche après environ 14 jours	na
Dilution	max. 4 % d'eau	à utiliser non dilué	na
Nettoyage de l'équipement	avec de l'eau	avec de l'eau	pas nécessaire

2.2 Panneaux de fibres minérales (aussi pré-enduits)

Le panneau de fibres minérales approuvés conformément à la norme DIN EN 13162 et dès à présent testé dans le **KBS® Kombischott INT 60** est le Rockwool Hardrock 040

Densité d'étanchéité nominale environ 160 kg/m³, point de fusion ≥ 1000 ° C, classe de matériaux de construction A1 (incombustible selon DIN EN 13501-1)

Epaisseur de plaque : 60 mm

Non enduit ou enduit de KBS® Foamcoat

2.3 Calfeutrement de tuyaux thermoplastiques inflammables

2.3.1 avec des manchons KBS® Pipe Seal SN

Collier coupe-feu en boîtier en tôle d'acier et matériau de construction intumescent

Classé et approuvé selon ETAG 026-2

testé selon EN 1366-3 pour les matériaux de tuyauterie suivants:

- PE jusqu'à 160 mm
- PVC jusqu'à 110 mm

Dimensions voir rapport de classement K-2401/202/16-MPA BS ou instructions de montage du manchon.

Également testé avec des bandes de mousse PE de 5 mm d'épaisseur pour le découplage des sons.

Montage en voile : sur les deux côtés ; en dalle : dessous.

2.4 Calfeutrement de tuyaux non-combustibles

2.4.1 avec isolation en laine minérale

pour tuyaux non combustible en cuivre, acier, acier inoxydable, fonte

avec des gouttières en fibres minérales conformes à la norme DIN EN 14303, type "LS" (isolation locale) ou Type "LI" (isolation locale interrompue)

gouttière de tuyau Rockwool RS 800, épaisseur 30 mm, densité d'étanchéité nominale 90 kg/m³

classe de réaction au feu A1 selon DIN EN 13501-1

tubulure non revêtue ou recouverte de KBS® Foamcoat d ≥ 1,0 mm

2.4.2 avec une isolation en mousse élastomère flexible

Type "CS" (isolation continue)

Épaisseurs testées selon EN 1366-3 :

Armaflex AF : 9,5 à 43,0 mm

Armaflex NH : 9,0 à 25,0 mm

Armaflex LS : 13,0 à 32,0 mm

Armaflex Ultima : 13,0 à 25,0 mm

Kaiflex KK Plus : 13,0 à 40,0 mm

3. Portée d'admission du Système KBS® Kombischott INT 60 Rapport de classement K-2401/202/16-MPA BS

1. Composants	Plafonds (dalles)	Cloisons (voiles)
	Plafonds rigides épaisseur = 150 mm Béton cellulaire, béton, béton armé	Murs en béton d = 100 mm Béton cellulaire, béton, béton armé, maçonnerie Murs légers d = 100 mm Construction en bois ou en acier avec platelage double face
2. Taille des trémies	800 (L) x (l) mm, p/s > 0,004 1000 (L) x (l) mm, selon AEAI (VKF) Ratio périmètre / surface	1200 (l) x 1200 (H) mm aussi selon AEAI (VKF)
3. Epaisseur du calfeutrement	60 mm, installation au ras du plafond	60 mm, installation au ras de la surface du mur ou au milieu, au choix
4. Construction du calfeutrement	1 x 60 mm panneau en fibres minérales (densité 160 kg/m ³) type „Hardrock 040“ enduit avec KBS® Foamcoat, épaisseur de film sec environ 1,0-1,2 mm (installation en cloisons) et environ 1,0-1,3 mm (Installation au plafond)	
Revêtement de câbles	les deux côtés 200 mm de la surface de la trémie, épaisseur de film sec environ 1,8 mm avec KBS® Foamcoat	les deux côtés 200 mm de la surface de la trémie, épaisseur de film sec environ 1,8 mm avec KBS® Foamcoat
Mastic coupe-feu pour l'obturation des joints et des bourrages	Jusqu'à max. 15 mm de joint, sur toute l'épaisseur de l'obturation, remplissage de la cavité avec KBS® Foamcoat HS densément scellé.	
5. Répartition de traversées	Classification selon EN 13501-2	Classification selon EN 13501-2
5.1 Câbles et fils électriques		
Câble-Ø ≤ 80 mm	E60, EI60	E60, EI60
Lignes brins Ø ≤ 24 mm	E60, EI60	E60, EI60
Faisceau de câbles « F » Ø faisceau de câbles ≤ 100 mm Ø câble ≤ 21 mm	E60, EI60	E60, EI60
Conduite de commande en acier inoxydable Ø 15 mm	E60-U/C, EI60-U/C	E60-U/C, EI60-U/C
Conduite de commande en plastique Ø 16 mm	E60-U/C, EI60-U/C	E60-U/C, EI60-U/C
Répartition de câbles max. 60 % de l'ouverture de la trémie : L'entière section transversale admissible des câbles (y compris les supports de câbles, tels que les chemins de câbles, etc.) et des tuyaux (en termes de diamètre extérieur, isolation comprise) ne doit pas dépasser 60% de la surface totale de la trémie. Tous les câbles énumérés ci-dessus sont également admissibles avec des supports de câbles en métal (chemins de câbles ou échelles). Les résultats des tests s'appliquent également aux calfeuttements mixtes où les chemins de câbles ne traversent pas la trémie.		
5.2 Tuyaux en plastique inflammables avec KBS Pipe Seal SN (voir rapport de classement, annexe 40 - 46)		
PE à 160 mm	EI60-U/U	EI60-U/U
PVC à 110 mm	EI60-U/U	EI60-U/U
5.3 Tuyaux non combustibles avec isolant en fibres minérales (voir rapport de classement, annexe 49 - 51)		
Pénétrations de tuyaux avec gouttières en fibres minérales enduit avec KBS® Foamcoat, épaisseur de film sec environ 1,7 mm (installation en cloison) ou environ 1,5 mm (Installation au plafond) ; type „LS“ ou „LI“ respectivement, * déjà testé avec succès sans revêtement, le rapport de classification n'est pas encore disponible		
Tuyaux d'acier jusqu'à Ø 159 mm	E60-C/U, EI60-C/U	E60-C/U, EI60-C/U
Cuivre à Ø 88,9 mm	E60-C/U, EI60-C/U	E60-C/U, EI60-C/U
5.4 Tuyaux incombustibles avec isolation en mousse élastomère type „CS“ (isolation continue) Armaflex AF, Armaflex NH, Armaflex LS, Armaflex Ultima et Kaiflex KK Plus voir la portée d'admission dans le tableau 5.4.1 et dessins en coupe 4.1, ci-dessous		
Tuyaux d'acier jusqu'à Ø 114,3 mm	E60-C/U, EI60-C/U	E60-C/U, EI60-C/U
Cuivre à Ø 54,0 mm	E60-C/U, EI60-C/U	E60-C/U, EI60-C/U
6. Espaces de travail	voir rapport de classement annexes 36,37 et 38 ainsi que section 4.1.3	

3. Portée d'admission du système KBS® Kombischott INT 60 Rapport de classement K-2401/202/16 – MPA BS

Table 5.4.1
Portée d'admission des tuyaux non combustibles avec isolation en mousse élastomère

Tuyau de service			Isolation des tuyaux de service			Revêtement			Mesure supplémentaire	Épaisseur de l'élément de construction		Classement de résistance au feu maximum - selon EN 13501-2
matériau du tuyau	Ø tuyau extérieur- [mm]	paroi de tuyau [mm]	Désignation [-]	épaisseur (é) [mm]	type [-]	type [-]	épaisseur de film sec [mm]	longueur de revêtement [mm]	variation 2 [-]	mur [mm]	plafond [mm]	
cuivre, acier, acier inoxydable, fonte	≤ 22	≥ 1,0 ≤ 14,2	AF / Armaflex (tuyaux) classe euro: BL-s3,d0	≥ 8,5 ≤ 35,0	CS	KBS Foamcoat	≈ 1,9	200	-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 35	≥ 1,5 ≤ 14,2		≥ 9,0 ≤ 35,0					-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 54	≥ 2,0 ≤ 14,2		≥ 9,0 ≤ 38,0					*	100	-	EI 60-C/U
	≤ 54	≥ 2,0 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 38,0					-	100	-	EI 60-C/U
	≤ 54	≥ 2,0 ≤ 14,2		38,0					-	-	150	EI 60-C/U
acier inoxydable, fonte	≤ 76,1	≥ 2,9 ≤ 14,2		≥ 9,5 ≤ 40,5					-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 114,3	≥ 3,6 ≤ 14,2		≥ 9,5 ≤ 43,0					-	100	150	EI 60-C/U
cuivre, acier inoxydable, fonte	≤ 22	≥ 1,0 ≤ 14,2	NH / Armaflex (tuyaux) classe euro: DL-s3,d0	≥ 9,0 ≤ 25,0	CS	KBS Foamcoat	≈ 1,9	200	-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 35	≥ 1,5 ≤ 14,2		≥ 9,0 ≤ 25,0					-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 54	≥ 2,0 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 25,0					-	100	150	EI 60-C/U
acier inoxydable, fonte	≤ 76,1	≥ 2,9 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 25,0					-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 114,3	≥ 3,6 ≤ 14,2		19,0					-	-	150	EI 60-C/U
cuivre, acier inoxydable, fonte	≤ 22	≥ 1,0 ≤ 14,2	LS / Armaflex (tuyaux) classe euro: BL-s2,d0	≥ 13,0 ≤ 32,0	CS	KBS Foamcoat	≈ 1,9	200	-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 35	≥ 1,5 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 32,0					-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 54	≥ 2,0 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 32,0					-	100	150	EI 60-C/U
acier inoxydable, fonte	≤ 76,1	≥ 2,9 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 32,0					-	-	150	EI 60-C/U
	≤ 114,3	≥ 3,6 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 32,0					-	-	150	EI 60-C/U
cuivre, acier inoxydable, fonte	≤ 22	≥ 1,0 ≤ 14,2	Armaflex Ultima (tuyaux) classe euro: BL-s1,d0	≥ 13,0 ≤ 25,0	CS	KBS Foamcoat	≈ 1,9	200	-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 35	≥ 1,5 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 25,0					-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 54	≥ 2,0 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 25,0					-	100	150	EI 60-C/U
acier inoxydable, fonte	≤ 76,1	≥ 2,9 ≤ 14,2	Armaflex Ultima tuyaux classe euro: BL-s1,d0 plaques classe euro.: B-s2,d0	≥ 13,0 ≤ 25,0					-	100	150	EI 60-C/U
	≤ 114,3	≥ 3,6 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 25,0					-	100	150	EI 60-C/U
acier inoxydable, fonte	≤ 76,1	≥ 2,9 ≤ 14,2	Kaiflex KK Plus (tuyaux) classe euro: BL-s2,d0	≥ 13,0 ≤ 40,0	CS	KBS Foamcoat	≈ 1,9	200	-	100	-	EI 60-C/U
	≤ 114,3	≥ 3,6 ≤ 14,2		≥ 13,0 ≤ 40,0					-	100	-	EI 60-C/U
cuivre, acier inoxydable, fonte	≤ 22	≥ 1,0 ≤ 14,2		≥ 13,5 ≤ 35,5	CS	KBS Foamcoat	≈ 1,9	200	*	-	150	EI 60-C/U
	≤ 35	≥ 1,5 ≤ 14,2		≥ 13,5 ≤ 35,5					*	-	150	EI 60-C/U
	≤ 35	≥ 1,5 ≤ 14,2		≥ 13,5 ≤ 35,5					*	-	150	EI 60-C/U
	≤ 54	≥ 2,0 ≤ 14,2		≥ 13,5 ≤ 35,5					*	-	150	EI 60-C/U

* voir rapport de classement, annexes nos. 52, 53, 54 et 63

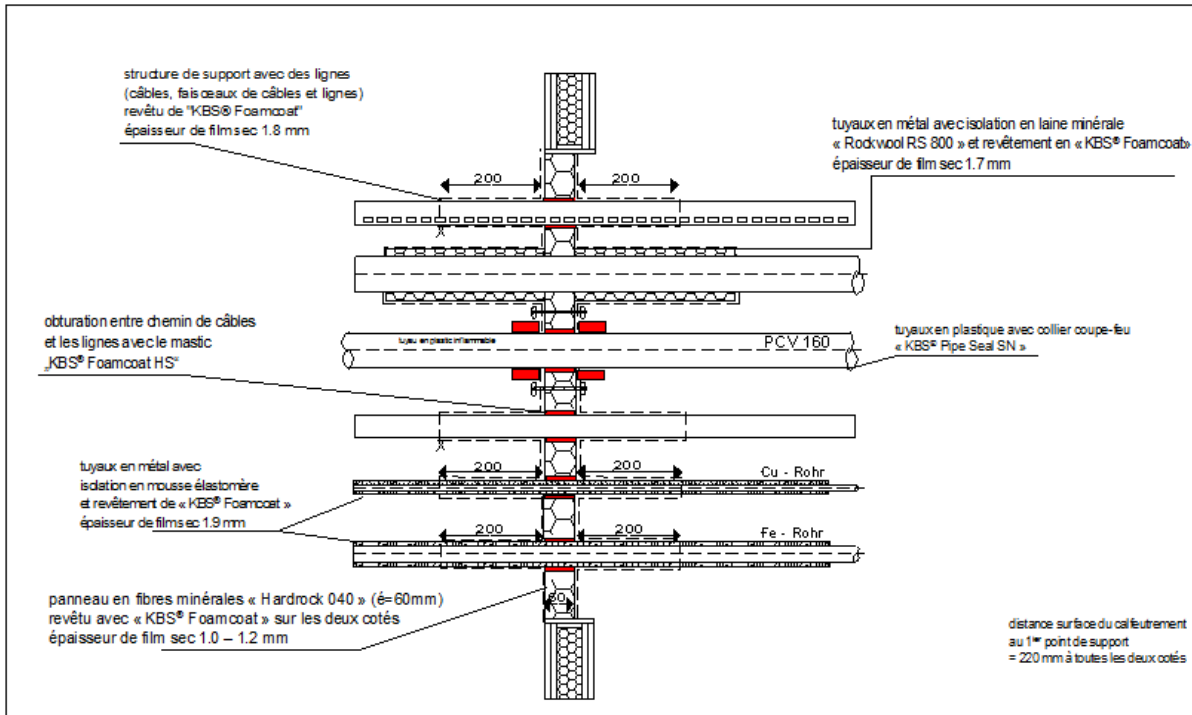
CS= Continued Sustained (isolé sur toute la longueur du tuyau)

Mastic coupe-feu pour le scellement des joints et des bourrages : KBS® Foamcoat HS, voir dessin en coupe à la section 4.1

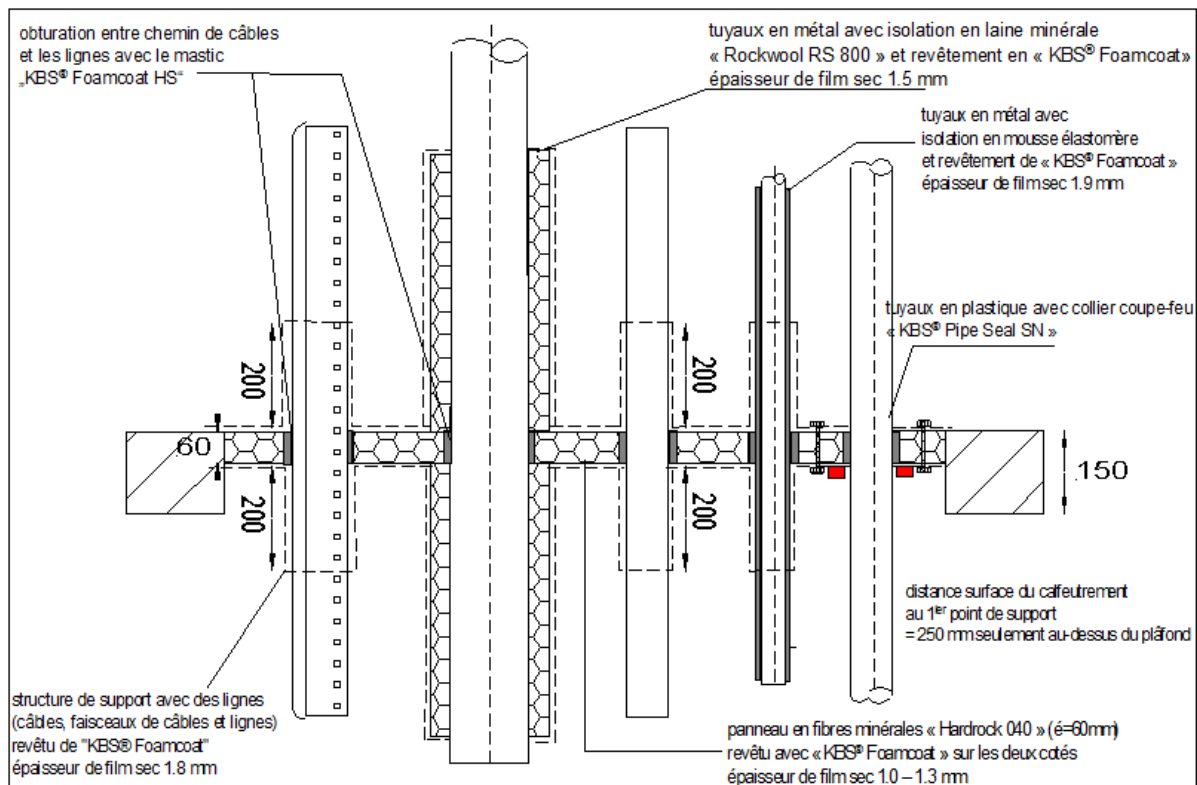
4. Instructions d'application

4.1 Sommaire du système KBS® Kombischott INT 60

4.1.1 Dessin en coupe transversale par la trémie mixte, installation en voile

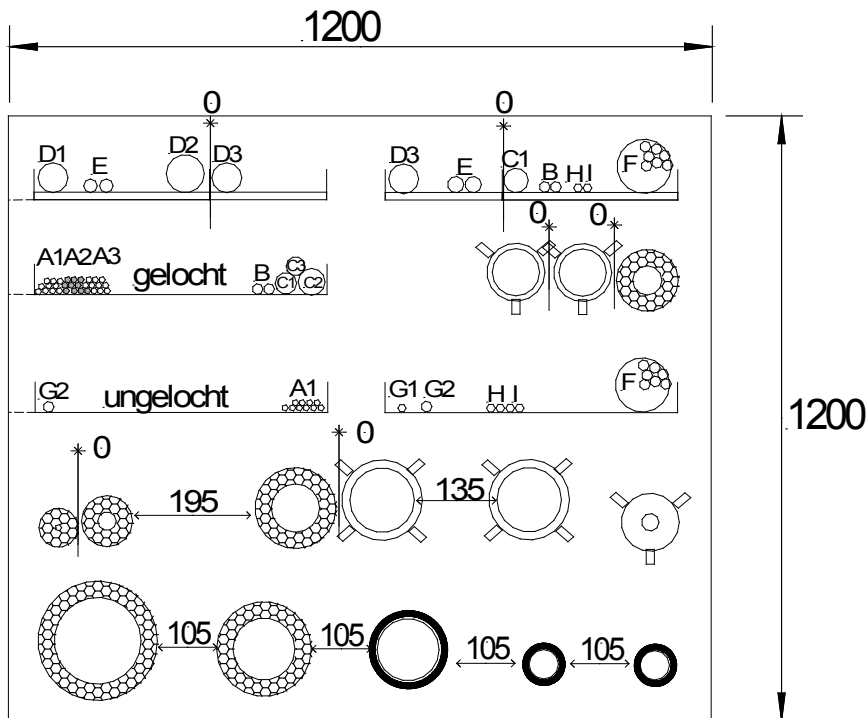


4.1.2 Dessin en coupe transversale par la trémie mixte, installation en dalle

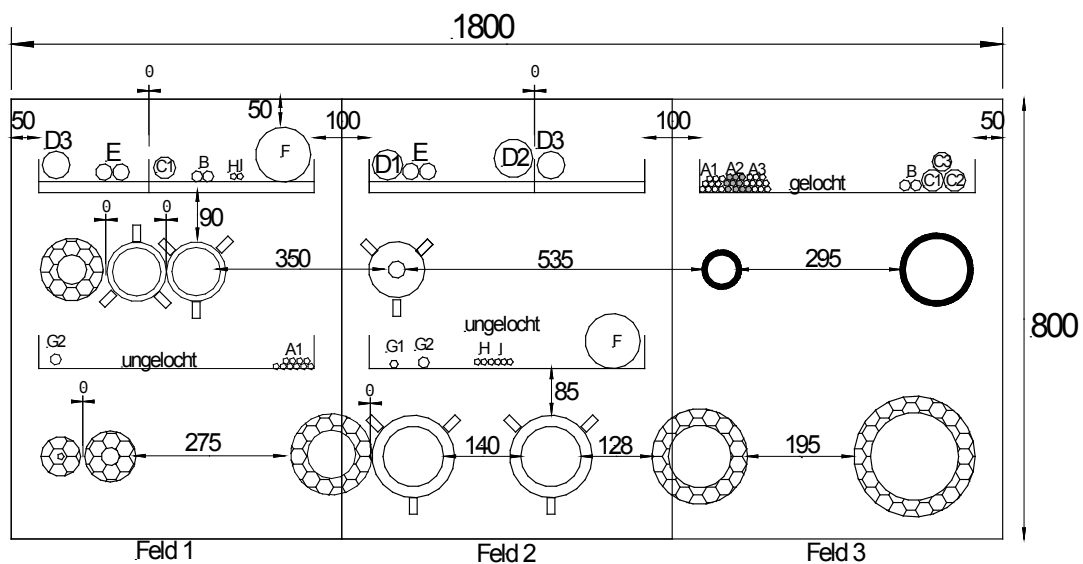


4.1 Sommaire du système KBS® Kombischott INT 60

4.1.3 Vue de dessus : calfeutrement de mur KBS® Kombischott INT 60 (exemple)



4.1.3 Vue de dessus : calfeutrement de plafond KBS® Kombischott INT 60 (exemple)

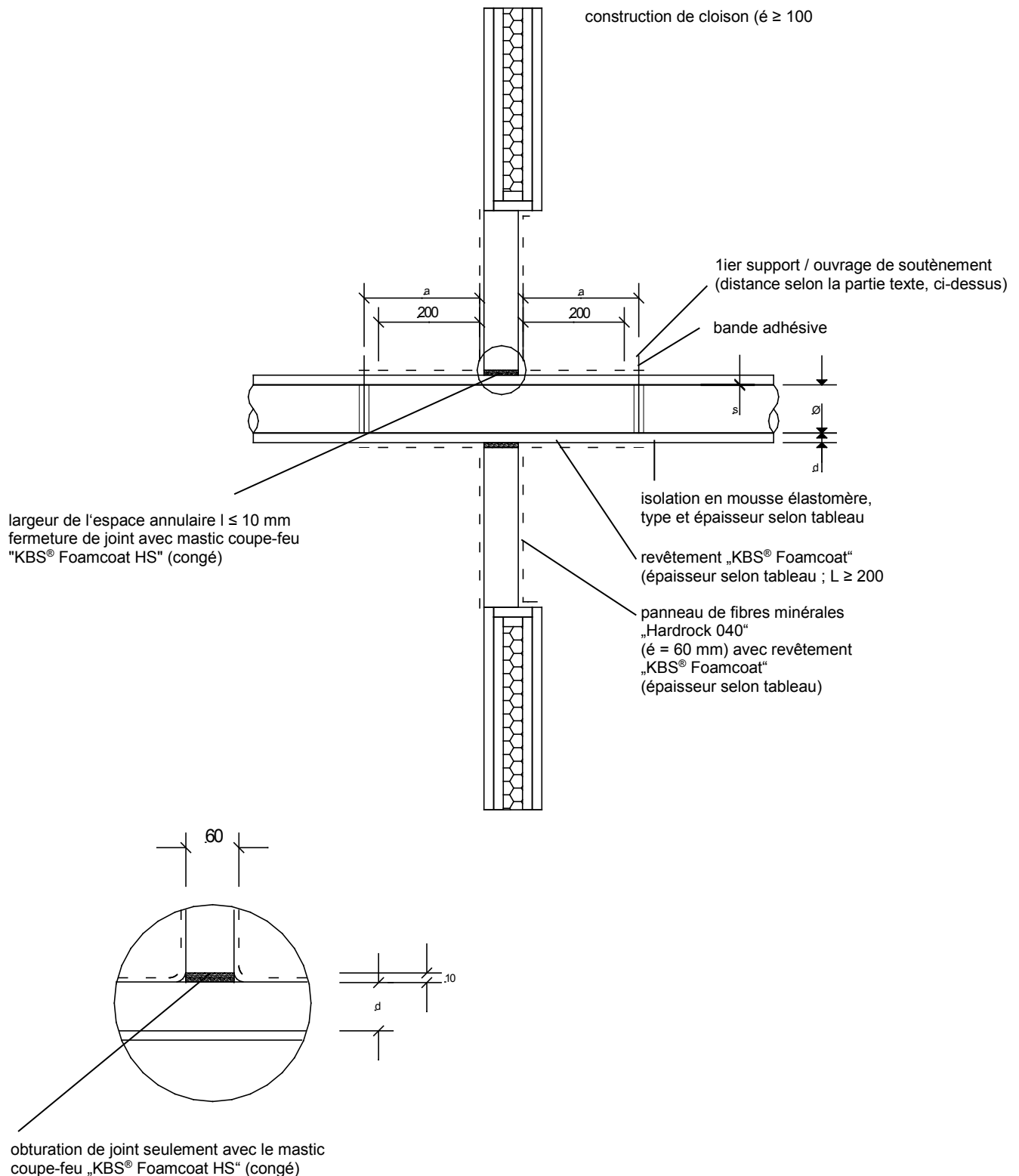


Espaces de travail (pour plus de détails, voir rapport de classement, annexes 36, 37 et 38)

- Distance entre les supports de câbles
 - horizontale 0 mm
 - verticale 130 mm
- Distance entre les structures de support de câble et le tableau inférieur de la trémie 65 resp. 70 mm
- Distance entre les structures de support de câble et le tableau latérale de la trémie 50 mm
- La distance entre les câbles et le tableau supérieure de la trémie 65 resp. 70 mm
- Distance entre les composants câbles / tuyaux combustibles / tuyaux non combustibles 0 à 100 mm

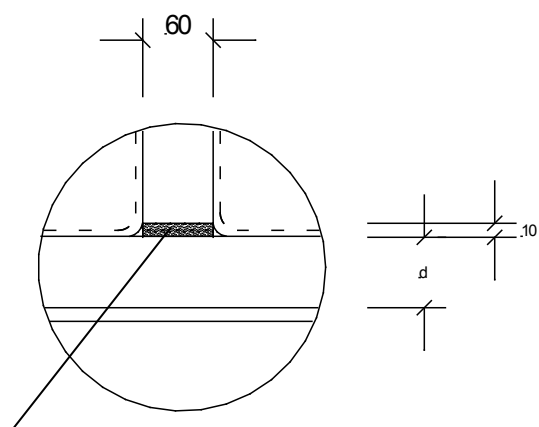
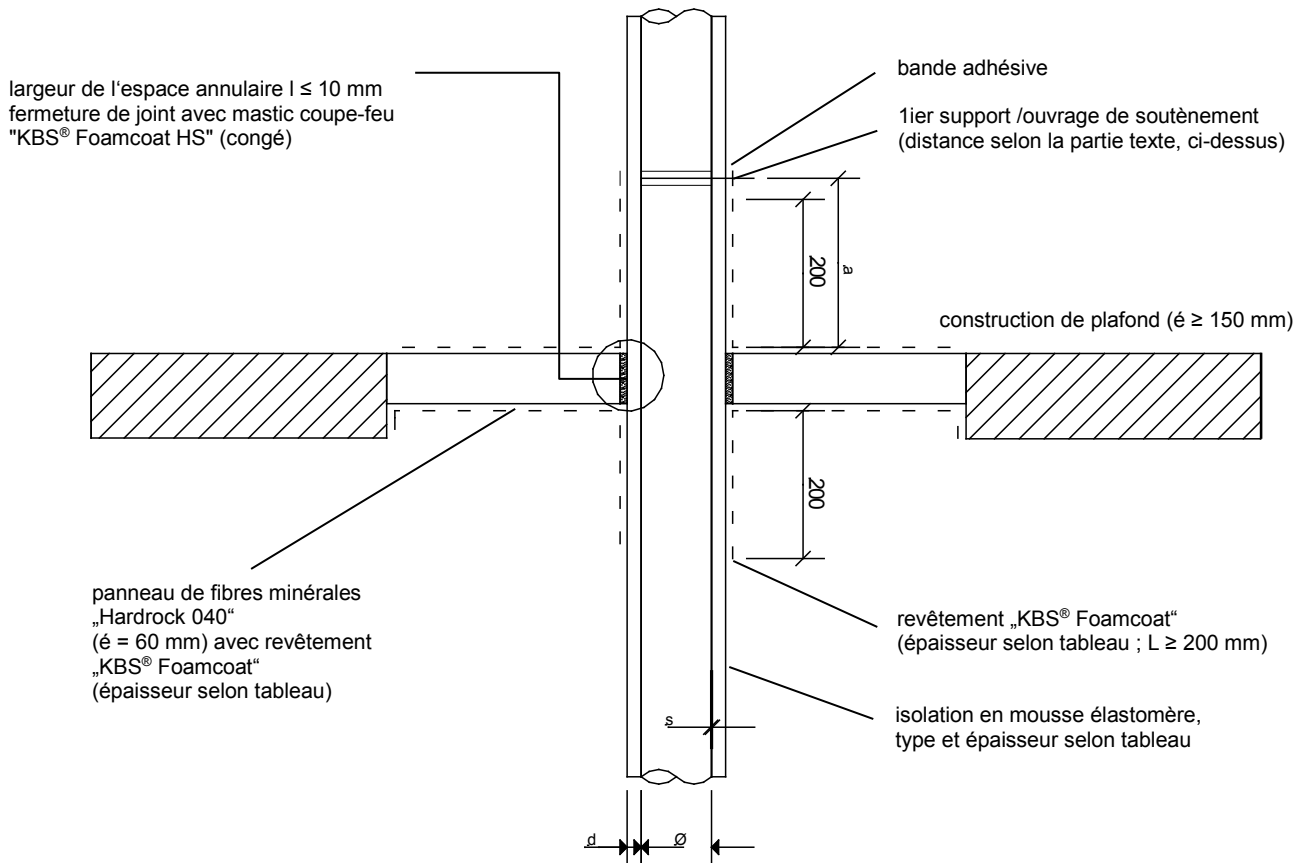
4.1 Sommaire du système KBS® Kombischott INT 60

4.1.4 Coupe installation en voile – champs d'application : tuyaux non combustibles avec isolant en mousse élastomère



4.1 Sommaire du Système KBS® Kombischott INT 60

4.1.5 Coupe installation en dalle - champs d'application : tuyaux non combustibles avec isolant en mousse élastomère



obturation de joint seulement avec le mastic
coupe-feu „KBS® Foamcoat HS“ (congé)

4.2 Informations générales

Les KBS® Kombischott INT 60 ne peuvent être fabriquées que par du personnel qualifié et formé.

Avant l'installation, toutes conditions aux limites concernant la recevabilité de l'installation, la structure, l'adéquation du système, les conditions d'utilisation et les exigences des agréments et du rapport de classement doivent être vérifiées (voir également la portée d'admission).

Le système KBS® Kombischott INT 60 comprend principalement des panneaux de fibres minérales et des produits de construction intumescents. Les produits de construction intumescents KBS® Foamcoat et KBS® Foamcoat HS perdent leurs propriétés intumescents au contact de l'eau. Il est donc recommandé de ne traiter les produits de construction que dans des zones intérieures sèches.

À des températures inférieures à + 5°C et une humidité relative supérieure à 80%, le système ne doit pas être appliqué.

La section totale des installations ne doit pas dépasser 60% de la surface de la trémie. Si 60% de la surface de la trémie n'est pas encore épuisé, une pose ultérieure de traversées est possible sans aucun problème.

Les espaces de travail / distances minimales entre les câbles électriques et tous les autres types de conduites doivent être respectés - voir rapport de classement, annexes 36, 37 et 38.

Avant l'installation, les trémies et leurs soffites doivent être nettoyés.

Les panneaux de fibres minérales sont fournis avec l'épaisseur de **KBS® Foamcoat** demandée.

Le revêtement coupe-feu **KBS® Foamcoat** doit être agité avant le traitement.

KBS® Foamcoat peut être dilué avec un maximum de 4% d'eau.

KBS® Foamcoat HS n'est pas dilué.

4.3 Instructions d'installation

La mesure

La dimension de l'ouverture et la position exacte des câbles électriques, des chemins de câbles et des tuyaux sont mesurés avec une mesure métrique.

Pour les distances, voir section 4.1

Le masquage

Afin d'obtenir un bord de revêtement optiquement parfait la séparation entre l'élément de construction et les lignes à revêtir est recouverte de la longueur prescrite à l'aide d'un ruban adhésif.

La découpe

Couper le panneau :

Les dimensions sont transférées sur un panneau de fibres minérales pré-revêtu ou non revêtu. Ajoutez environ 3 mm de hauteur et de largeur (pour un ajustement plus ferme). Ensuite, à l'aide d'une scie à découper, le panneau est coupé en autant de pièces que nécessaire pour s'insérer entre l'ouverture de l'élément de construction et les lignes ainsi qu'entre les lignes individuelles.

Le revêtement

Les surface des soffites des ouvertures nettoyées (sans poussière ni graisse) sont enduits de KBS® Foamcoat ou **KBS® Foamcoat HS** pleine et entière. **KBS® Foamcoat** est peint à la fois sur les bords des panneaux et à l'intérieur des ouvertures où les panneaux doivent être installés. Avant d'appliquer le revêtement, humidifiez les surfaces des composants avec de l'eau.

L'ajustage

Les panneaux découpés sont utilisés pour ajuster et apporter les corrections nécessaires. Tout d'abord, la frange inférieure de la plaque est placé sur les lignes, puis lentement poussé dans l'ouverture.

Les joints de coupe doivent toujours être appliqués avec **KBS® Foamcoat**.

Le calfeutrage

Puisque la plaque a été coupée un peu plus grande, il est nécessaire d'utiliser une planche de bois et un marteau pour appuyer uniformément sur la plaque. Si la plaque est trop lâche dans l'ouverture, elle doit être retirée et remplacée par une nouvelle. Une fois la plaque en place, il faut être attentif aux éventuelles ouvertures (goussets, espaces restants, joints résiduels, etc.) Ensuite ceux-ci sont bourrés étroitement avec de la laine minérale en vrac à l'aide d'un tournevis ou d'un bâton en bois. Les petites ouvertures peuvent également être fermées directement sur l'épaisseur du panneau avec du **KBS® Foamcoat HS** (veuillez respecter le tableau de la portée d'admission).

Le revêtement des lignes

Les lignes (câbles électriques, chemins de câbles et éventuellement des tuyaux non-combustibles isolés) doivent être appliqués sur les deux côtés de la trémie avec du **KBS® Foamcoat** à la longueur requise et dans l'épaisseur de couche sèche d'au moins 1,0 mm (taux d'application d'environ 1,5 kg / m²). Si des panneaux pré-revêtus ont été utilisés, seules les lignes des deux côtés de la trémie sont revêtues de **KBS® Foamcoat** à la longueur requise. Sinon, les panneaux et les lignes en fibres minérales sont enduits simultanément de **KBS® Foamcoat** par pulvérisation ou au pinceau. L'épaisseur de couche est de 1,0 mm. En plus la construction de mur ou de plafond est recouverte d'environ 15 mm au-delà du bord d'ouverture.

Cloisonnement des tuyaux thermoplastiques inflammables avec KBS® Pipe Seal SN (voir les informations à l'annexe 40-46 dans le rapport de classement n° K-2401/202/16-MPA BS)

Après le séchage du revêtement, les manchons **KBS® Pipe Seal SN** doivent être installé sur les tuyaux inflammables. Lors de l'installation du calfeutrement mixte dans les murs, les colliers coupe-feu doivent être disposés des deux côtés du niveau du panneau de fibres minérales. Lorsqu'ils sont installés en dalle, le montage se fait du dessous du niveau des panneaux de fibres minérales. Les colliers coupe-feu doivent être fixés à la surface du calfeutrement à l'aide de tiges filetées continues M6 ou M8 et de rondelles. Pour chaque diamètre extérieur de tuyau il faut utiliser le plus petit collier correspondant.

4.3 Instructions d'installation

Isolation de tuyaux non combustibles avec isolant en laine minérale ou avec isolant en mousse élastomère souple, AF/Armaflex- (voir les informations à l'annexe 49-63 dans le rapport de classement n° K-2401/202/16-MPA BS)

Le matériau d'isolation doit être fixé au tuyau conformément aux instructions du fabricant et effectuée comme spécifié.

L'isolation en laine minérale est revêtue de **KBS® Foamcoat**. L'épaisseur de la couche doit être d'environ 1,5 à 1,7 mm.

L'isolation en mousse élastomère flexible, est revêtue de **KBS® Foamcoat** sur une longueur de 200 mm (de chaque côté). L'épaisseur de la couche doit être d'environ 1,9 mm.

Le Contrôle

Il est important de veiller à ce que l'obturation de trémie forme une surface fermée. Le recouvrement de ce calfeutrement mixte ne peut être effectué qu'avec **KBS® Foamcoat**. D'autres peintures et revêtements ne peuvent pas être utilisés, même rétrospectivement.

Le marquage

Après l'achèvement, les calfeutremments doivent être munies des plaques d'identification appropriées et entièrement complétées.

Réattribution de câbles électriques

L'installation ultérieure de traversées de câbles supplémentaires est facile à réaliser. À cette fin, un trou mesuré aussi précisément que possible est découpé à l'aide d'une scie tranchante ou d'un couteau dentelé et scellé avec **KBS® Foamcoat HS** après l'installation des câbles. Si l'ouverture est coupée plus large que la pièce à percer, vous devez insérer de la laine minérale en vrac dans l'ouverture restante avant d'appliquer le **KBS® Foamcoat HS**. Ensuite, les câbles électriques installés par la suite doivent être recouverts du revêtement intumescent **KBS® Foamcoat** dans la longueur appropriée.

BASF Personal Care and Nutrition GmbH

Robert-Hansen-Str. 1
D-89251 Illertissen/Germany
Tel. (+49) 7303 – 13 297
Fax (+49) 7303 – 13 209

[Tous les produits portant le marquage ® dans le texte sont des marques déposées du groupe BASF.]

Le présent document et les réponses ou informations fournies par BASF dans le présent document ne constituent pas une obligation juridiquement contraignante pour BASF. Les descriptions, designs, données et informations contenus dans le présent document ont été rédigés de bonne foi et dans un souci d'exactitude mais sont uniquement fournis à titre indicatif. En raison des nombreux facteurs pouvant affecter le traitement ou l'application/utilisation, nous vous recommandons d'effectuer vos propres tests avant usage afin de déterminer si un produit est adapté à vos besoins particuliers. Le présent document ne dispense nos clients ni de l'obligation de mener une inspection complète des produits lors de la livraison ni d'aucune autre obligation.

Les revendications et éléments justificatifs fournis dans cette publication n'ont pas fait l'objet d'une évaluation de conformité conformément aux exigences réglementaires de juridictions particulières ; il est possible que les résultats indiqués ne s'appliquent pas dans d'autres conditions ou matrices. Il appartient aux utilisateurs de déterminer quelles revendications et informations sont appropriées et conformes aux exigences réglementaires d'une juridiction particulière. AUCUNE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE OU À L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER NI AUCUNE AUTRE GARANTIE QUELLE QU'ELLE SOIT, TANT EXPRESSE QU'IMPLICITE, NE PEUT ÊTRE DONNÉE POUR LES PRODUITS DÉCRITS, LES DESIGNS, LES DONNÉES OU LES INFORMATIONS EXPOSÉS. IL NE PEUT PAS NON PLUS ÊTRE GARANTI QU'UNE UTILISATION DES PRODUITS, DESIGNS, DONNÉES OU INFORMATIONS NE PORTERA PAS ATTEINTE AUX DROITS À LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE DE TIERS. LES DESCRIPTIONS, INFORMATIONS, DONNÉES ET DESIGNS FOURNIS NE PEUVENT EN AUCUN CAS ÊTRE CONSIDÉRÉS COMME FAISANT PARTIE DE NOS CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE.



Firentis AG
Weidenweg 16
4310 Rheinfelden
Tel. +41 (0)61 836 18 18
firentis.ch