



## Promastop®-CA 2 x 50 mm obturation combinée EI30-EI90

### Produits de système

Promastop®-CA  
Promastop®-CA panneaux enduits sur une face  
Promastop®-FC MD manchette coupe-feu  
Intumex® RS10 manchette coupe-feu  
Intumex® Wrap bande coupe-feu  
Intumex® MG mastic intumescent anti-feu  
Intumex® AN acrylique anti-feu



### Homologations

ETA-22/0029 avec déclaration de performance  
No. AEAI 40159: Promastop®-CA 2 x 50 mm obturation combinée

### Structures porteuses

- Plafond massif pm-pl ≥ 150 mm
- Paroi massive pm-p ≥ 100 mm
- Paroi légère pl ≥ 100 mm

### Suspensions

- Plafond dessus
- Câbles coaxiaux et tubes thermoplastiques max. 545 mm
  - Câbles, toutes les autres conduites max. 350 mm

### Mur des deux côtés

- Câbles coaxiaux et tubes thermoplastiques max. 400 mm
- Tubes métalliques et tubes pour câbles max. 300 mm
- Câbles, toutes les autres conduites max. 350 mm

### Traversées validées

- Câbles, faisceaux de câbles, chemins de câbles
- Tubes métalliques RF1 avec isolation RF1 et isolation combustible
- Tubes combustibles
- Conduits de câbles

### Taille maximale de l'obturation

Structure porteuse	Surface maximale testée
Plafond massif pm-pl	1.44 m²
Paroi massive pm-p	2.10 m²
Paroi légère pl	2.10 m²

### Fermeture de l'espace annulaire

Élément	Fermeture de l'espace annulaire
Câbles, chemins de câbles	max. 5 mm avec laine de roche et Promastop®-CA
Conduits de câbles	max. 31 mm avec laine de roche et Intumex® AN, min. 10 mm
Câble coaxial	max. 5 mm avec laine de roche et Intumex® AN, min. 10 mm
Tubes combustibles et tubes métalliques isolés	max. 15 mm avec laine de roche et Intumex® AN, min. 10 mm
Tubes composites en aluminium isolés	max. 42 mm avec laine de roche et Intumex® AN min. 10 mm

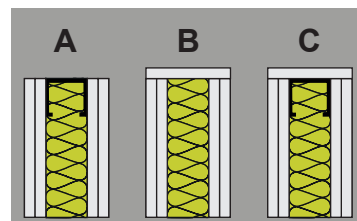
### Panneaux en laine de roche

- 2 x 50 mm, min. 140 kg/m³
- A1 selon EN 13501-1 → RF1, T > 1000 °C
- min. 0.7 mm de Promastop®-CA

### Formation de l'embrasure

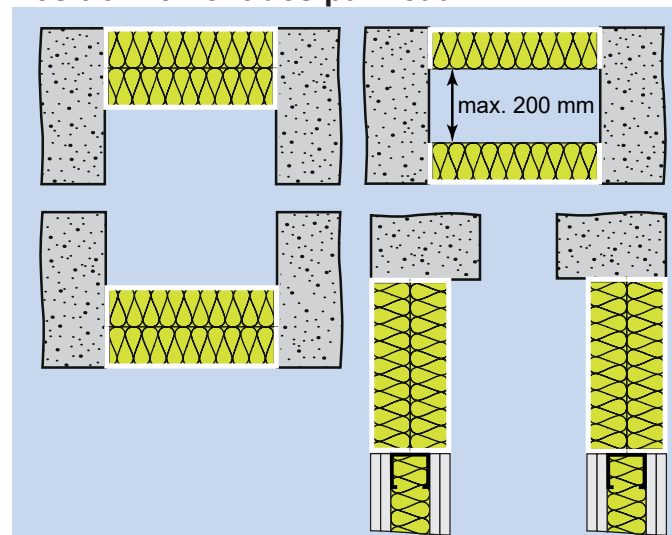
Dans le cas d'une cloison légère, un revêtement supplémentaire de l'embrasure est nécessaire :

- A** avec profilé métallique sur tout le pourtour  
**B** panneau supplémentaire de la construction de la paroi  
**C** combinaison de A et B

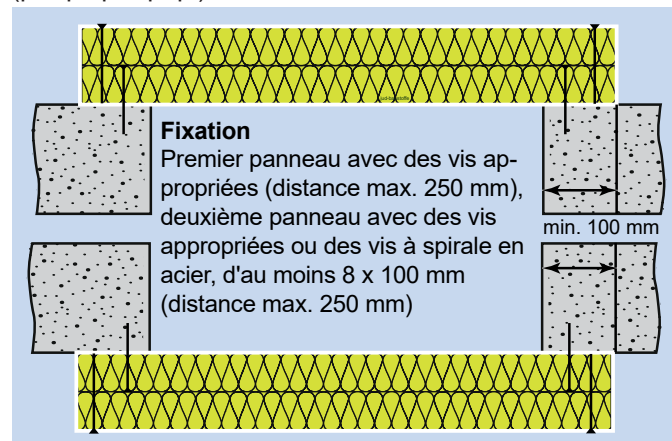


Parois en bois: voir documentation 6.1 de Lignum  
Fig. 1052-1 / 1052-2 / 1052-3

### Positionnement des panneaux



### Obturation en applique (max. 0.64 m²) (pm-pl, pm-p, pl)



Nos recommandations et conseils sont donnés sans engagement. Cette fiche technique a pour but de vous informer. Les informations qu'elle contient se basent sur des essais normalisés, ainsi que sur des homologations européennes et suisses. Il appartient à l'utilisateur de vérifier l'adéquation et l'utilisation du produit avant son emploi. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications au produit en fonction des avancées de la recherche.



## Promastop®-CA 2 x 50 mm obturation combinée EI30-EI90

### Obturation de câbles

- Câbles gainés et câble à fibre optique jusqu'à Ø 80 mm
- Faisceaux de câbles jusqu'à Ø 100 mm (indiv. jusqu'à Ø 21 mm)
- Câbles non gainés jusqu'à Ø 24 mm
- Tube vides en acier/cuivre/plastique (U/C) jusqu'à Ø 16 mm

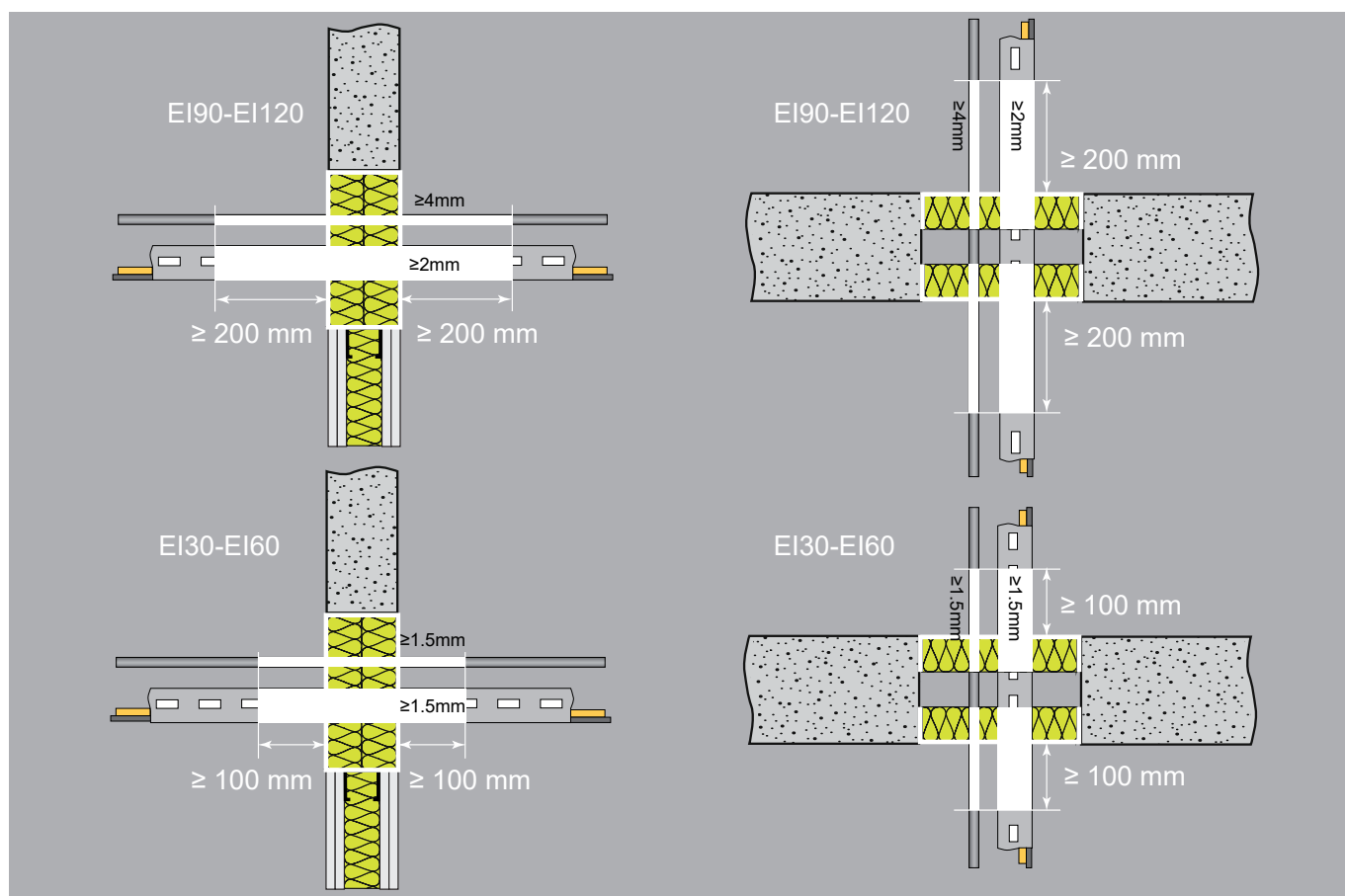
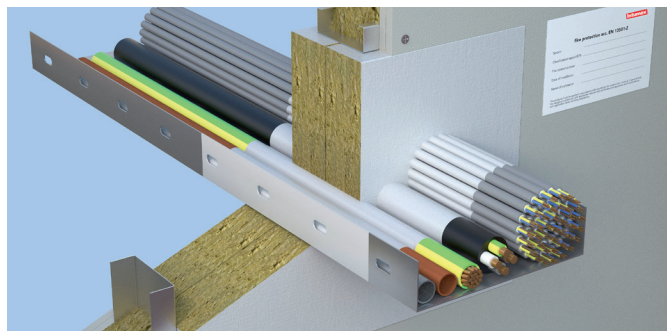
### Longueur du revêtement / épaisseur du revêtement

EI90-EI120 des deux côtés min. 200 mm /

Câble ≥ 4 mm, chemins de câbles, échelles à câbles ≥ 2 mm

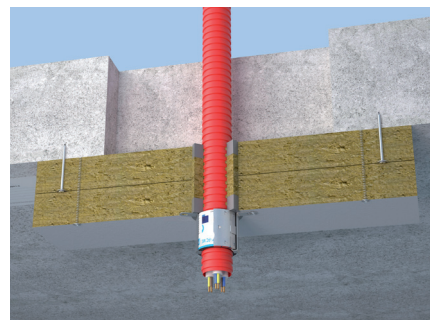
EI30-EI60 des deux côtés min. 100 mm /

Câble ≥ 1.5 mm, chemins de câbles, échelles à câbles ≥ 1.5 mm



### Conduits de câbles pour les installations électriques

Tubes vides	Produit	Structure porteuse mesure	max. tube indiv. Ø diamètre	Eltt
PE, PVC	Promastop®-FC MD	pm-pl dessous	≤ M63	EI120-U/U
PE, PVC	Promastop®-FC MD	pm-pl dessous	max. 3 x M40 = ≤ Ø 90	EI120-U/U
PE, PP, PVC	Intumex Wrap	pm-pl 1 couche panneau inférieur	≤ M40	EI120-U/U
PE	Intumex MG	pm-p, pl 15 mm large, 20 mm profond	≤ M50	EI90-U/U
PE	Intumex MG	pm-p, pl 15 mm large, 20 mm profond	max. 5 x M50 ≤ Ø 160	EI90-U/U
PE, PP, PVC, PO	Intumex RS10/.../60	pm-p, pl deux côtés pm-pl côté dessous	≤ M50 max. 4 x M50	EI90-U/U EI30-U/U



Fixation de Promastop®-FC MD : dans le mur des deux côtés, dans le plafond du côté inférieur avec des vis à spirale en acier, d'au moins 8x100 mm.

## Promastop®-CA 2 x 50 mm obturation combinée EI30-EI90

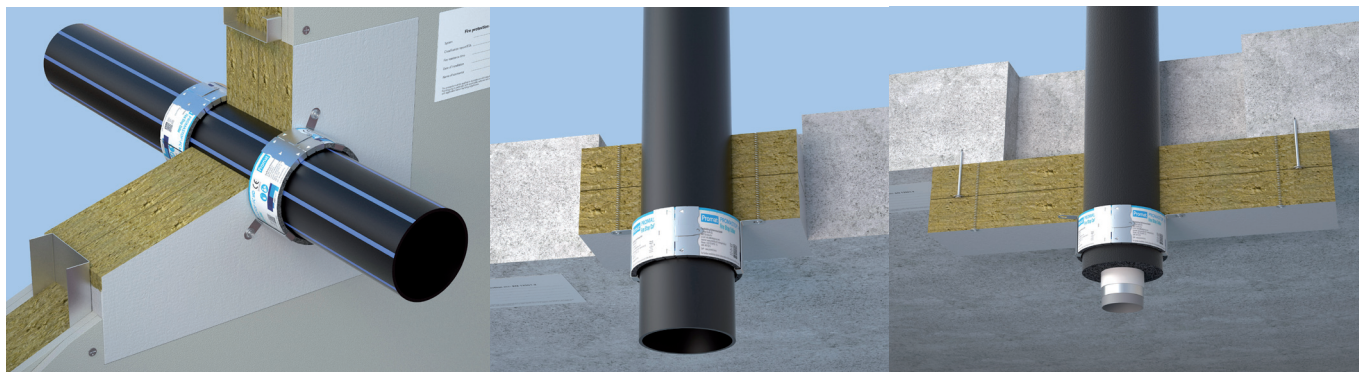
### Tubes combustible sans et avec isolation combustible avec Promastop®-FC MD

Désignation	Dimensions Ø diamètre du tube (mm) s ép. de paroi du tube (mm) d ép. de l'isolation (mm)	Structure porteuse	Type de montage Nombre de couches	Eltt
PE-HD / ABS / SAN / PVC	Ø 32 / s 2,0 - Ø 110 / s 2,7	pl, pm-p	FC MD deux côtés, 1 couche	EI90-U/U
PE-HD / ABS / SAN / PVC	Ø 160 / s 4,0 - 6,2 mm	pl, pm-p	FC MD deux côtés, 2 couches	EI60-U/U
PE-HD / ABS / SAN / PVC	Ø 32 / s 2,0 - Ø 125 / s 7,4	pm-pl	FC MD dessous, 1 couche	EI90-U/U
PP-H / PP-R / PP-C	Ø 40 / s 1,8 - Ø 125 / s 3,1	pl, pm-p pm-pl	FC MD deux côtés, 1 couche FC MD dessous, 1 couche	EI90-U/U EI90-U/U
PVC-U / PVC-C	Ø 40 / s 2,4 - Ø 125 / s 5,3	pl, pm-p	FC MD deux côtés, 1 couche	EI90-U/U
PVC-U / PVC-C	Ø 32 / s 1,8 - Ø 110 / s 2,7	pm-pl	FC MD dessous, 1 couche	EI90-U/U
Geberit Silent dB20	Ø 56 / s 3,2 - Ø 135 / s 6,0	pl, pm-p pm-pl	FC MD deux côtés, 1 couche FC MD dessous, 1 couche	EI90-U/U EI90-U/U
Geberit Mepla avec FEF*	Ø 16 - Ø 63 / d 9 - 32	pl, pm-p pm-pl	FC MD deux côtés, 1 couche FC MD dessous, 1 couche	EI90-U/C
Geberit Tube de système ML (FlowFit, PushFit) avec FEF*	Ø 16 - Ø 25 / d 9 - 32	pl, pm-p pm-pl	FC MD deux côtés, 1 couche FC MD dessous, 1 couche	EI90-U/C

\* Isolation élastomère flexible (FEF), au moins B<sub>L</sub>-s3,d0 = au moins RF2(cr), CS au moins 500 mm/ 1000 mm

### Isolations flexibles en élastomère (FEF) possibles

Armaflex Ultima, Armaflex SE, AF/ Armaflex EVO, Armaflex XG, Armaflex Protect, Tubolit DG Plus, Kaiflex KKplus S1, Kaiflex KKplus S2, Kaiflex HTplus 6 - 29, Kaiflex ST S2, Kaiflex LS, K-Flex ST, K-Flex ST Plus, K-Flex R90, K-Flex SRC ECO, Geberit Isol Flex, Geberit manchon isolant, Indifon



Obturation d'un tuyau thermoplaste avec Promastop®-FC MD dans une obturation souple Promastop®-CA 2 x 50 mm (pl), fixation avec vis à spirale ≥ 8x100 mm

Obturation d'un tuyau thermoplaste avec Promastop®-FC MD dans une obturation souple Promastop®-CA 2 x 50 mm (pm-pl), fixation avec vis à spirale ≥ 8x100 mm

Obturation d'un tuyau composite aluminium avec isolation combustible avec Promastop®-FC MD dans une obturation souple Promastop®-CA 2 x 50 mm en applique (pm-pl), fixation avec vis à spirale ≥ 8x100 mm

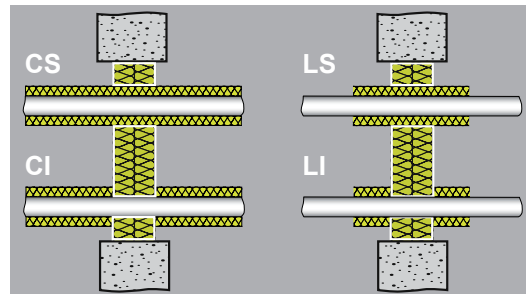


## Promastop®-CA 2 x 50 mm obturation combinée EI30-EI90

### Tubes métalliques avec isolation incombustible

Les Tubes métalliques peuvent être isolés avec une isolation en laine de roche RF1 (T ≥ 1000 °C, A2-s1,d0 ou supérieur) (avec ou sans revêtement en aluminium).

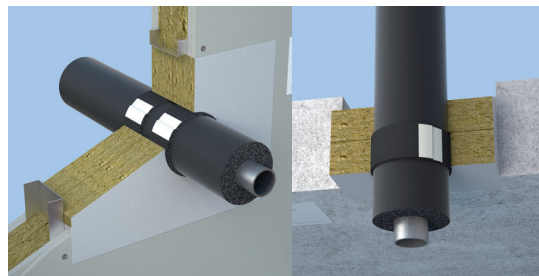
- La longueur de l'isolation dépend du diamètre et du matériau du tube
- Isolation: min. 42 kg/m³ et min. 30 mm d'épaisseur
- L'isolation ne doit pas être enduite
- Fixation par fil métallique (min. 0,6 mm)
- Remplir l'espace annulaire autour de l'isolation avec Intumex® AN
- Coller l'isolation avec Intumex® AN en cas de CI et LI



Tube en acier Ø (épaisseur)	Isolation	Eltt Plafond	Eltt Paroi
Ø 21,3 - 42,4 mm (2 - 2,6 mm)	Laine de roche 1 x 500 mm (LS, CS)	EI120-U/C	EI120-U/C
	Laine de roche 2 x 250 mm (LI, CI)	EI120-U/C	EI120-U/C
Ø 42,4 - 114,3 mm (2,6 - 3,6 mm)	Laine de roche 1 x 1000 mm (LS, CS)	EI90-U/C	EI60-U/C
	Laine de roche 2 x 500 mm (LI, CI)	EI60-U/C	EI90-U/C
Ø 114,3 - 219,1 mm (3,6 - 6,3 mm)	Laine de roche 1 x 2500 mm (LS, CS)	EI90-U/C	EI60-U/C
	Laine de roche 2 x 1250 mm (LI, CI)	EI90-U/C	EI90-U/C
Tube en cuivre Ø (épaisseur)	Isolation	Eltt Plafond	Eltt Paroi
Ø 18 - 42 mm (1 - 1,5 mm)	Laine de roche 1 x 1000 mm (LS, CS)	EI60-U/C	EI120-U/C
	Laine de roche 2 x 500 mm (LI, CI)	EI60-U/C	EI120-U/C
Ø 42 - 88,9 mm (1,5 - 2,0 mm)	Laine de roche 1 x 2000 mm (LS, CS)	EI60-U/C	EI45-U/C
	Laine de roche 2 x 1000 mm (LI, CI)	EI45-U/C	EI60-U/C

### Tubes métalliques avec isolation combustible et Intumex® Wrap

- Isolation élastomère flexible (FEF) min. B<sub>L</sub>-s3,d0 = min. RF2(cr)
- Traversée de paroi: 1 couche dans chaque panneau de laine de roche
- Traversée de plafond: 1 couche dans le panneau de laine de roche inférieur
- Fixation de la bande Intumex Wrap à l'aide de ruban adhésif, de fil métallique, de collier de serrage ou de bande perforée en acier.



Tube en acier	Ép. de paroi du tube	Ép. de FEF	Eltt Plafond	Eltt Paroi
Ø 21,3 mm	≥ 2 mm	6 - 32 mm	EI90-U/C	EI90-U/C
Ø 21,3 - 42,4 mm	≥ 2,0 mm	9 - 32 mm	EI45-U/C	EI90-U/C
Ø 42,4 - 114,3 mm	≥ 2,6 mm	9 - 32 mm	EI45-U/C	EI30-U/C
Ø 114,3 - 219,1 mm	≥ 2,0 mm	9 - 32 mm	EI45-U/C	EI30-U/C
Tube en cuivre	Ép. de paroi du tube	Ép. de FEF	Eltt Plafond	Eltt Paroi
Ø 18 mm	≥ 1 mm	6 - 32 mm	EI45-U/C	EI60-U/C
Ø 18 - 42 mm	≥ 1 mm	9 - 32 mm	EI45-U/C	EI45-U/C
Ø 42 - 88,9 mm	≥ 2 mm	9 - 32 mm	EI30-U/C	EI30-U/C

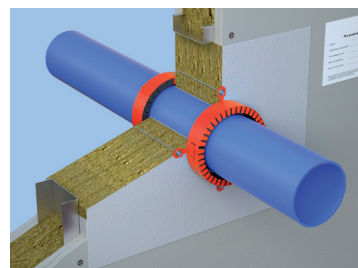




## Promastop®-CA 2 x 50 mm obturation combinée EI30-EI90

### Tubes composites sans et avec isolation combustible avec Intumex® RS10

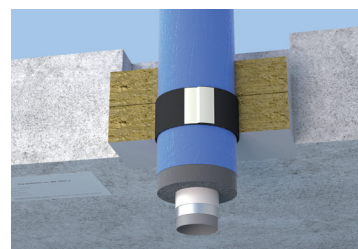
- Isolation élastomère flexible (FEF) min. BL-s3,d0 = min. RF2(cr)
- Traversée de paroi: 1 manchette de chaque côté
- Traversée de plafond: 1 manchette sur le panneau inférieur
- Fixation de la manchette avec tige filetée M6/M8 avec écrou et rondelle ou avec vis à spirale  $\geq 8 \times 100$  mm



Désignation	Dimensions Ø diamètre du tube (mm) s ép. de paroi du tube (mm) d ép. de l'isolation (mm)	Structure porteuse	Type de montage	Eltt
Geberit Silent dB20	Ø 63 / Ø 135 Ø 63 / Ø 110 - Ø 160	pl, pm-p pm-pl	RS10/30 des deux côtés RS10/30 en dessous	EI90-U/U EI90-U/U
Geberit Silent dB20	Ø 110 - Ø 160 / d 13 - 25	pm-pl	RS10/60 en dessous	EI90-U/U
PE-HD	Ø 125 / d 19 Ø 110 - Ø 125 / d 13 - 25	pl, pm-p pm-pl	RS10/60 des deux côtés RS10/60 en dessous	EI90-U/U EI90-U/U
PVC-U	Ø 110 / d 13	pm-pl	RS10/60 en dessous	EI90-U/U
PP	Ø 125 / d 25	pm-pl	RS10/60 en dessous	EI90-U/U

### Tubes composites en aluminium avec isolation combustible avec Intumex® Wrap

- Isolation élastomère flexible (FEF) min. B<sub>L</sub>-s3,d0 = min. RF2(cr), CS min. 500 mm
- Traversée de paroi: 1 couche dans chaque panneau de laine de roche
- Traversée de plafond: 1 couche dans le panneau de laine de roche inférieur
- Fixation de la bande Intumex Wrap à l'aide de ruban adhésif, de fil métallique, de collier de serrage ou de bande perforée en acier.



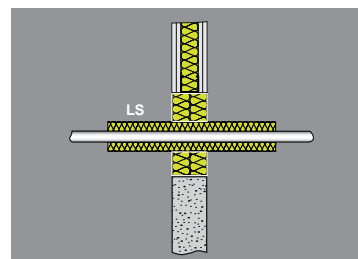
Désignation	Dimensions Ø diamètre du tube (mm) s ép. de paroi du tube (mm) d ép. de l'isolation (mm)	Structure porteuse	Type de montage Nombre de couches	Eltt
Geberit Mepla avec FEF	Ø 16 - Ø 63 / d 9 - 32 Ø 16 - Ø 63 / d 9 - 25	pl, pm-p pm-pl	des deux côtés, 1 couche côté inférieur, 1 couche	EI90-U/C
Geberit Tube de système ML (FlowFit, PushFit) avec FEF	Ø 16 - Ø 25 / d 9 - 32	pl, pm-p pm-pl	des deux côtés, 1 couche côté inférieur, 1 couche	EI90-U/C

Pour les faisceaux de tubes, veuillez nous consulter.

### Tubes composites en aluminium avec isolation incombustible

Les tubes composites en aluminium peuvent être isolés avec une isolation en laine de roche RF1 (T  $\geq 1000$  °C, A2-s1,d0 ou supérieure) (avec ou sans revêtement en aluminium).

- Isolation : au moins 80 kg/m<sup>3</sup> et au moins 30 mm d'épaisseur.
- L'isolation ne doit pas être revêtue.
- Fixation par fil métallique (min. 0.6 mm)
- Remplir l'espace annulaire autour de l'isolation avec Intumex® AN



Désignation	Dimensions Ø diamètre du tube (mm) s ép. de paroi du tube (mm)	Structure porteuse	Isolation	Eltt
Geberit Mepla	Ø 16 - Ø 40	pl, pm-p	laine de roche 1 x 500 mm (LS)	EI90-U/C

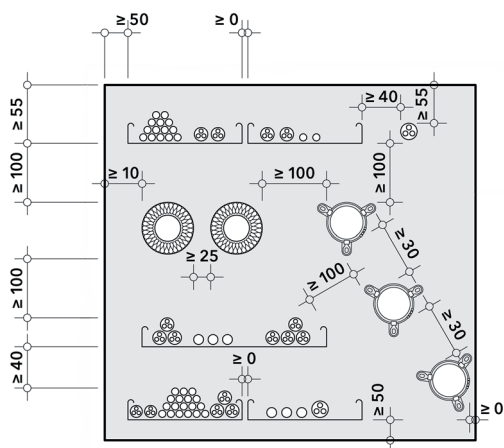


## Promastop®-CA 2 x 50 mm - obturation combinée EI30-EI90

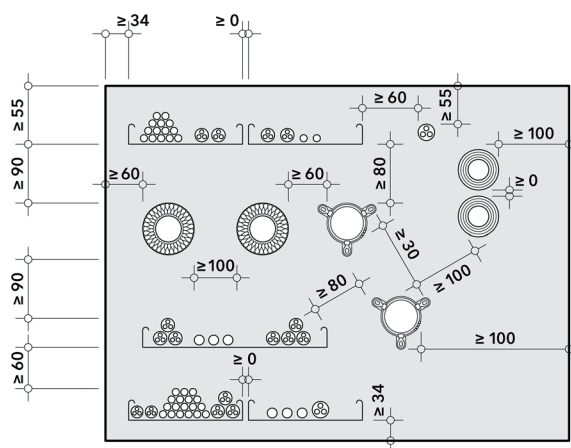
### Distances minimales

Une distance minimale doit être respectée entre les différentes traversées. Pour les objets inconnus, il faut toujours une distance minimale de 100 mm.

#### Paroi



#### Plafond



### Plafond massif pm-pl

Object - Passage	Écart minimal en mm
Isolation incombustible - Structure porteuse/embrasure de réservation	60
Isolation incombustible - Promastop®-FC MD	60
Chemin de câbles - Structure porteuse/embrasure de réservation	34
Câble - Structure porteuse/embrasure de réservation	55
Chemin de câbles - Chemin de câbles	0
Câble - Chemin de câbles	60
Chemin de câbles - Isolation incombustible	90
Chemin de câbles - Promastop®-FC MD	80
Intumex® Wrap - Intumex® Wrap	0

### Paroi légère pl, paroi massive pm-p

Object - Passage	Écart minimal en mm
Isolation incombustible - Isolation incombustible	25
Isolation incombustible - Structure porteuse/embrasure de réservation	10
Chemin de câbles - Structure porteuse/embrasure de réservation	50
Câble - Structure porteuse/embrasure de réservation	55
Chemin de câbles - Chemin de câbles	0
Câble - Chemin de câbles	40
Promastop®-FC MD - Structure porteuse/embrasure de réservation	0
Promastop®-FC MD - Promastop®-FC MD	30