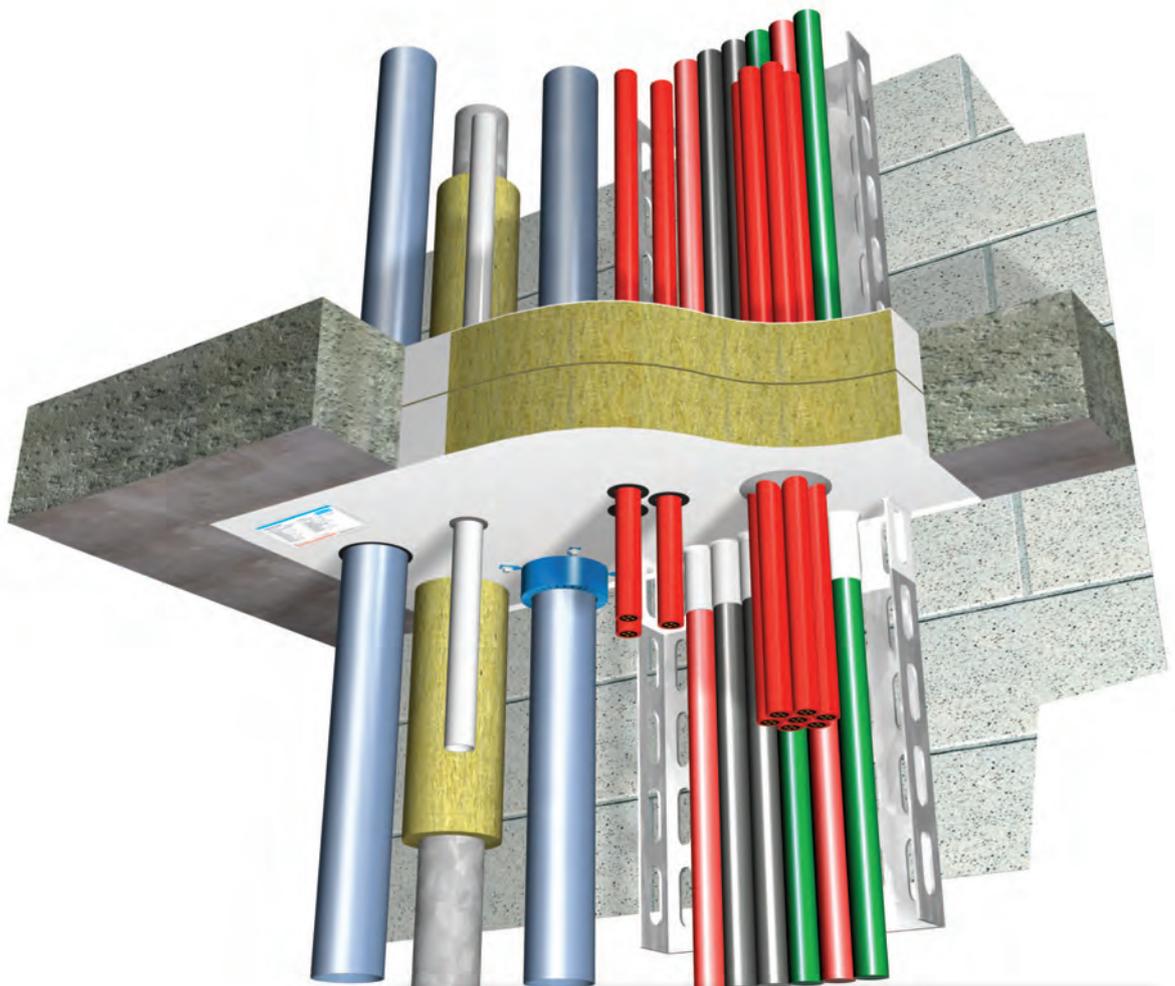




Obturation combinée et souple PROMASTOP®-I

NEW!



Caractéristiques

- Dimension de l'obturation jusqu'à 3.00 m²
- Nombreux conduits jusqu'à Ø 250 mm
- Utilisation en intérieur sans humidité élevée
- Peut être recouvert de peinture

Les informations suivantes vous permettront de trouver la correcte solution

1. Ouverture de la structure porteuse

..... x cm

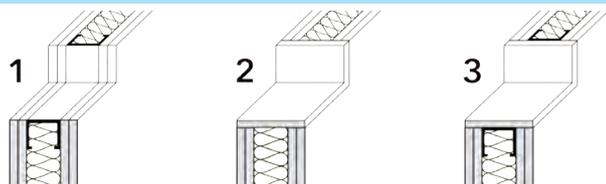
2. Résistance au feu

..... minutes

3. Structure porteuse

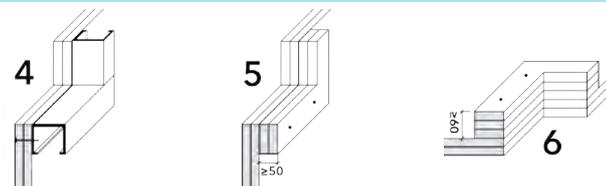
- Plafond massif (≥ 150 mm, ≥ 450 kg/m³)
- Paroi massive (≥ 100 mm, ≥ 450 kg/m³)
- Cloison légère (≥ 100 mm) avec structure normalisée (Supports en bois et en métal), des deux côtés, au moins 2x 12.5 mm de panneau coupe-feu et isolé avec de la laine minérale, distance entre le montant en bois et la cloison ≥ 100 mm
- Paroi de la gaine PROMAXON-Typ A (min. 2x 15 mm) ou PROMATECT-H (2x 25 mm)
- Plafond suspendu PROMAXON-Typ A (2x 20 mm)
- Plafond ou paroi en bois massif (≥ 140 mm)
- autres

4. Embrasure pour cloison légère



- 1 avec profilé métallique périphérique
- 2 avec plaque comme embrasure
- 3 Combinaison de A et B

5. Embrasure pour paroi de gaine ou plafond suspendu



- 4 Paroi de gaine PROMAXON-Typ A, 2x 15 (EI 60 - Constr. 150.41)
Ouverture ≤ 0.6 m², profilé métallique périphérique ≥ 50 mm
Distance vis ≤ 25 cm, 1x 50 mm laine minérale
- 4 Paroi de gaine PROMAXON-Typ A, 2x 20 (EI 90 - Constr. 150.41)
Ouverture ≤ 0.6 m², profilé métallique périphérique ≥ 50 mm
Distance vis ≤ 25 cm, 2x 50 mm laine minérale
- 5 Paroi de gaine PROMATECT-H, 2x 25 mm (EI 90 - Constr. 450.41)
Ouverture ≤ 0.14 m², avec doublage périphérique PT-H ≥ 50 mm
Distance vis ≤ 25 cm, 2x 50 mm laine minérale
- 6 Plafond suspendu PROMAXON-Typ A, 2x 20 (EI 90 - Constr. 120.50)
Ouverture ≤ 0.72 m², avec doublage périphérique PT-H ≥ 60 mm
Distance vis ≤ 25 cm, 2x 50 mm laine minérale

6. Passages

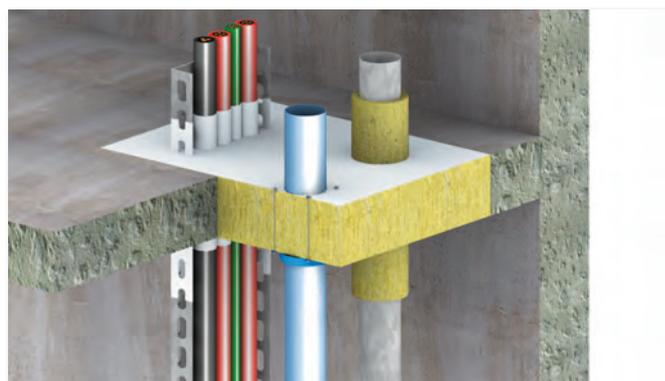
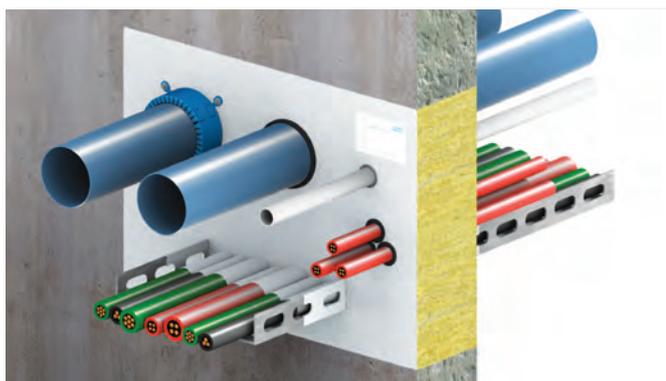
- | | | | | | |
|--------------------------|--|-----------|---------|------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Câbles / chemin de câbles / faisceau de câbles | Ø | mm | | |
| <input type="checkbox"/> | Tube vide pour câbles | Ø | mm | faisceau Ø | mm |
| <input type="checkbox"/> | Tuyau en plastique | Typ | Ø | mm | Isolation ép. mm I-I * |
| <input type="checkbox"/> | Tuyau en plastique | Typ | Ø | mm | Isolation ép. mm I-I * |
| <input type="checkbox"/> | Tuyau composite en aluminium | Typ | Ø | mm | Isolation ép. mm I-I * |
| <input type="checkbox"/> | Tuyau en acier | | Ø | mm | Isolation ép. mm I-I * |
| <input type="checkbox"/> | Tuyau en cuivre | | Ø | mm | Isolation ép. mm I-I * |
| <input type="checkbox"/> | Clapet coupe-feu | | | | |
| <input type="checkbox"/> | Rail conducteur | | | | |

7. Suspensions

- Présent des deux côtés du mur et au-dessus du plafond à une distance maximale mm.

* I-I L'indice d'incendie (I-I) donne des informations sur la combustibilité d'un matériau de construction et la densité de fumée qu'il produit.

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions.



Détails de l'installation

4-5

Élément de construction - structure porteuse

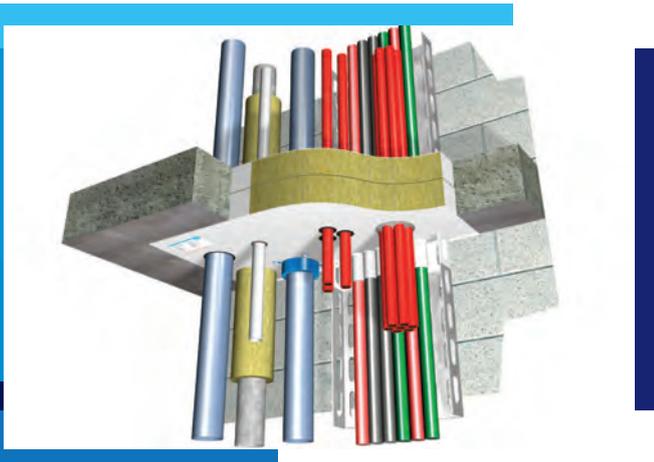
Paroi	Plafond	Câbles	Produit	Page
EI60 / EI90	EI60 / EI90	Câbles jusqu'à Ø 80 mm Faisceaux de câbles jusqu'à Ø 100 mm Chemins de câbles en acier peuvent être réalisés Revêtement du câble et du chemin de câble des deux côtés au moins 100mm	PROMASTOP-I	6
EI30 / EI90	EI60 / EI90	Câbles jusqu'à Ø 21mm Gaines vides jusqu'à Ø 21mm	PROMASTOP-IM CJ21	7
Paroi	Plafond	Faisceaux de câbles - Tubes d'installation électrique - Tubes vides	Produit	Page
EI120	EI120	Faisceaux de câbles et tubes vide jusqu'à Ø 160 mm	PROMASEAL-AG	8
EI90	EI120	Faisceaux de câbles jusqu'à Ø 60 mm	PROMASEAL-A	9
Paroi	Plafond	Tuyaux combustibles sans isolation	Produit	Page
EI60 / EI90	EI90	PE-HD, ABS, SAN et PVC jusqu'à Ø 200 mm	PROMASTOP-FC	10-11
-	EI90	PE-HD, ABS, SAN et PVC jusqu'à Ø 125 mm	PROMASTOP-FC MD	12
EI120	EI120	PE-HD, ABS, SAN et PVC jusqu'à Ø 160 mm	PROMASTOP-W	14-15
EI60 / EI90	-	PP jusqu'à Ø 250 mm	PROMASTOP-FC	10-11
EI60	EI90	PP jusqu'à Ø 200 mm	PROMASTOP-FC	10-11
-	EI90	PP jusqu'à Ø 125 mm	PROMASTOP-FC MD	12
EI120	EI120	PP jusqu'à Ø 160 mm	PROMASTOP-W	14-15
- / EI120	EI90 / EI120	PVC jusqu'à Ø 250 mm	PROMASTOP-FC	10-11
-	EI90	PVC jusqu'à Ø 125 mm	PROMASTOP-FC MD	12
-	EI90	Geberit Silent-dB20 jusqu'à Ø 160 mm	PROMASTOP-FC	10-11
EI60 / EI90	EI90	Geberit Silent-dB20 jusqu'à Ø 135 mm	PROMASTOP-FC	10-11
EI90	-	Geberit Silent-dB20 jusqu'à Ø 160 mm	PROMASTOP-W	14-15
EI90	EI90	Geberit Silent-dB20 jusqu'à Ø 125 mm	PROMASTOP-W	14-15
Paroi	Plafond	Tuyaux combustibles avec isolation combustible	Produit	Page
EI90	EI90	PP jusqu'à Ø 110 mm, Isolation jusqu'à 32 mm	PROMASTOP-W	14-15
EI90	EI120	Ketrix jusqu'à Ø 160 mm, Isolation jusqu'à 32 mm	PROMASTOP-W	14-15
EI120	EI90	PE-x jusqu'à Ø 63 mm, Isolation jusqu'à 32 mm	PROMASTOP-W	14-15
Paroi	Plafond	Tuyaux composites en aluminium avec isolation combustible	Produit	Page
EI90	EI90	Geberit MePla jusqu'à Ø 75 mm, Isolation jusqu'à 32 mm	PROMASTOP-W	16-17
EI120	EI120	Geberit PushFit jusqu'à Ø 25 mm, Isolation jusqu'à 32 mm	PROMASTOP-W	16-17
Paroi	Plafond	Tuyaux incombustibles	Produit	Page
EI60	-	Acier jusqu'à Ø 42 mm avec isolation combustible jusqu'à 60 mm	PROMASTOP-W	18
EI90	EI90	Acier jusqu'à Ø 220 mm avec isolation combustible jusqu'à 32 mm	PROMASTOP-W	18
EI90	EI120	Acier jusqu'à Ø114mm avec isolation RF1	PROMASTOP-I	19
EI30	-	Cuivre jusqu'à Ø 42 mm avec isolation combustible jusqu'à 60 mm	PROMASTOP-W	18
EI90	EI90	Cuivre jusqu'à Ø 88.9 mm avec isolation combustible jusqu'à 32 mm	PROMASTOP-W	18
EI30 / EI90	EI30 / EI90	Cuivre jusqu'à Ø 88.9mm avec isolation RF1	PROMASTOP-I	19
Paroi	Plafond	Rail conducteur - clapet coupe-feu	Produit	Page
EI120	EI90	Rail conducteur Canalis	PROMASTOP-I	20
EI60 / EI90	EI90	Clapets coupe-feu	PROMASTOP-I	21

Instructions d'installation

22

Produits

23



Caractéristiques

- Dimension de l'obturation jusqu'à 3.00 m²
- Nombreux conduits jusqu'à Ø 250 mm
 - p.ex. PE, PE-HD, PP, PVC, métal, etc.
 - câbles, faisceaux de câbles, tuyaux vide, chemin de câbles
 - rail conducteur et clapets coupe-feu
- Utilisation en intérieur sans humidité élevée
- Peut être recouvert de peinture (Dispersion-, PU-, Acryl)

Attestation



N° AEAI **32971** 1x 50 mm
 32987 2x 50 mm

CE Déclaration de performance PROMASTOP-I

Isolation phonique selon EN ISO 717-1

Ép. d'obturation	Calfeutrement vierge	Occup. des câbles
1x 50 mm (160 kg/m ³)	R _w (C; C _{tr} = 22 (-2; -5) dB	-
2x 50 mm (140 kg/m ³)	R _w (C; C _{tr} = 39 (-2; -5) dB	R _w (C; C _{tr} = 37 (-1; -3) dB D _{n,e,w} (C; C _{tr} = 45 (-1; -4) dB

Dimensions des calfeutrements vierge et structures porteuses

Structure porteuse	ép. laine minérale	
	1 x 50 mm	2 x 50 mm
Cloison légère ≥ 100 mm	3.00x1.00 m (3,00 m ²)	1.20x1.20 m (1,44 m ²)
Paroi massive ≥ 100 mm		
Plafond massif ≥ 150 mm		
Consommation PROMASTOP®-I	1,95 kg/m ²	

Informations générales

Les données techniques et les instructions de mise en œuvre du coating coupe-feu PROMASTOP®-CC doivent être respectées. Pour obtenir une épaisseur de film sec de 1,0 mm, une quantité d'application humide de 1,3 mm ou 1,95 kg/m² est nécessaire.

L'occupation ne doit pas dépasser 60% de l'ouverture.

Les composants (structures porteuses) doivent être classés conformément à la norme EN 13501-2.

Structure porteuse

Cloison légère / Paroi massive ≥ 100 mm

L'obturation vide

- 1 x 50 mm laine minérale* = 3,00 m² (EI 60)

- 2 x 50 mm laine minérale* = 1,44 m² (EI 120)

* abr. = LaMi

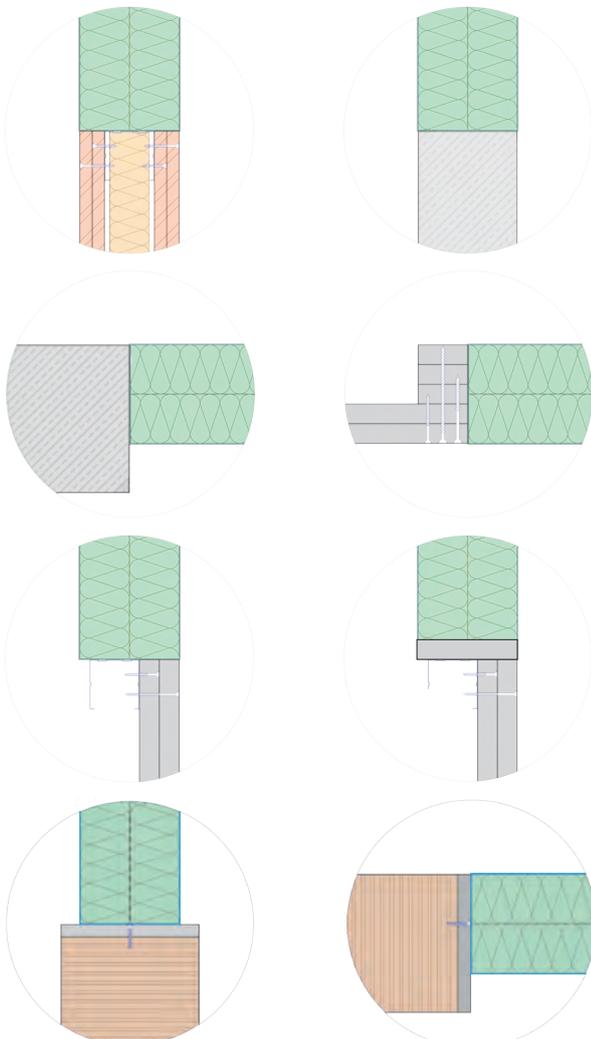
Plafond massif ≥ 150 mm

1 x 50 mm LaMi = 3,00 m² (EI 60)

2 x 50 mm LaMi = 1,44 m² (EI 120)

Plafond suspendu PXA ≥ 2x20mm

2 x 50 mm LaMi = 0,72 m² (EI 90)



Structures porteuses spéciales

Paroi de gaine PXA ≥ 2x 15 mm

1x 50 mm LaMi = 0,60 m² (EI 60)

Paroi de gaine PT-H ≥ 2x 25 mm

2x 50 mm LaMi = 0,14 m² (EI 90)

Paroi de gaine PXA ≥ 2x 20 mm

2x 50 mm LaMi = 0,60 m² (EI 90)

Paroi en bois massif ≥ 140 mm

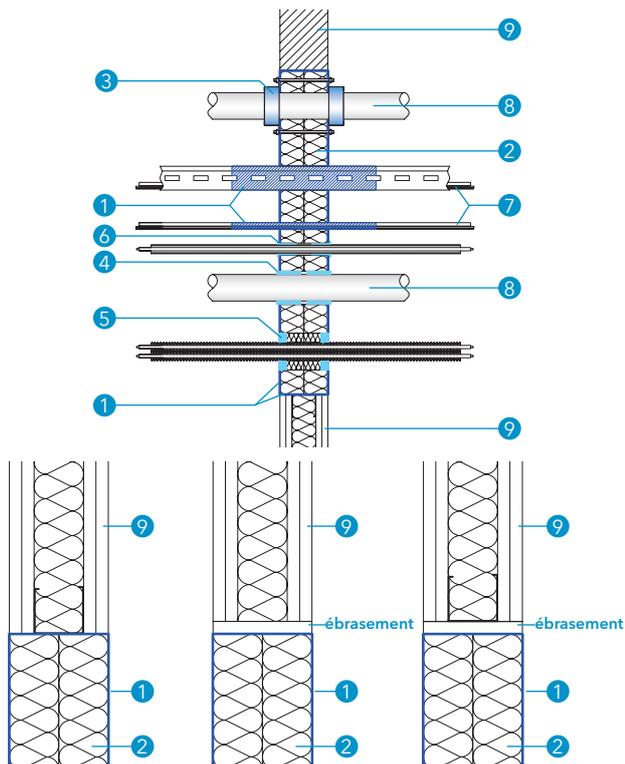
2x 50 mm LaMi = 2,00 m² (EI 90)

Plafond en bois massif ≥ 140 mm

2x 50 mm LaMi = 2,00 m² (EI 90)

Détails et attestation sur demande

Détails et attestation sur demande



Détail A - Montage à la paroi

Paroi massive

La paroi massive doit avoir une épaisseur ≥ 100 mm et une densité de ≥ 450 kg/m³.

Paroi légère

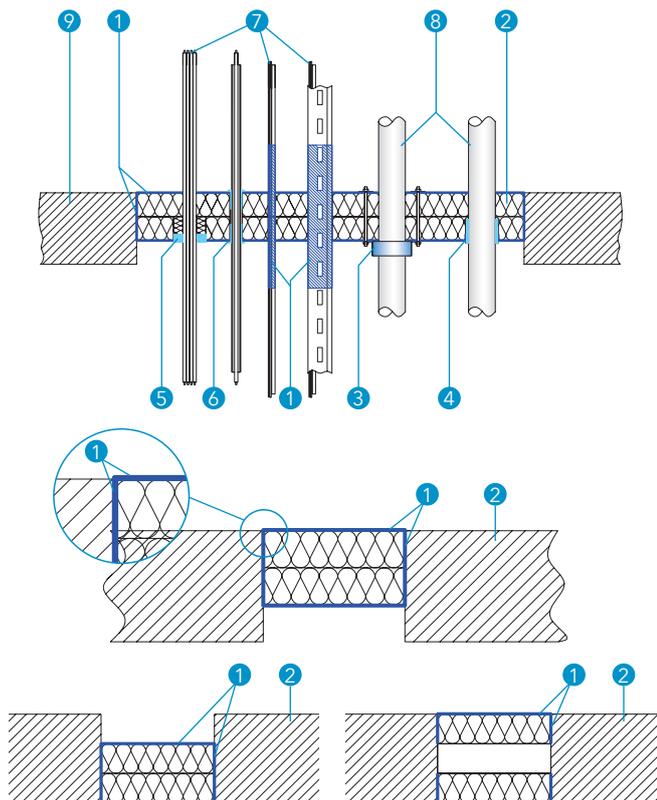
La paroi doit avoir une épaisseur ≥ 100 mm et être constitué de montants de bois ou métalliques revêtus des deux côtés d'au moins deux couches de panneaux coupe-feu $\geq 12,5$ mm d'épaisseur. Pour les montants en bois, 100 mm minimum à maintenir par le entre poteau de bois et laine minérale.

La cavité entre le montant et la cloison doit être remplie d'un matériau isolant ≥ 100 mm de classe A1 ou A2 (EN 13501-1).

- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 PROMASTOP®-FC ou PROMASTOP®-FC MD
- 4 PROMASTOP®-W
- 5 PROMASEAL®-A ou PROMASEAL®-AG
- 6 PROMASTOP®-IM CJ21
- 7 Câbles, faisceaux de câbles, tube vide voir détails
- 8 Tuyaux en plastique ou métal voir détails
- 9 Structure porteuse

Les options suivantes sont disponibles pour l'ébrasement

- Si un profilé métallique périphérique est présent, le revêtement de l'ébrasement peut être omis.
- Si un profilé métallique est disponible, il est utilisé pour l'ébrasement et les autres côtés ouverts sont recouverts de panneaux de revêtement mural.



Détail B - Montage au plafond

Plafond d'épaisseur ≥ 150 mm et une densité ≥ 450 kg/m³. Les obturations de plafond doivent être protégées contre l'accès à la marche.

- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 PROMASTOP®-FC ou PROMASTOP®-FC MD
- 4 PROMASTOP®-W
- 5 PROMASEAL®-A ou PROMASEAL®-AG
- 6 PROMASTOP®-IM CJ21
- 7 Câbles, faisceaux de câbles, tube vide voir détails
- 8 Tuyaux en plastique ou métal voir détails
- 9 Structure porteuse

Il existe trois options pour installer une obturation en laine minérale dans les plafond massif ≥ 150 mm.

- alignée au niveau du bord supérieur du plafond
- alignée au niveau du bord inférieur du plafond
- Les deux panneaux de laine minérale affleurent le plafond et le bord du plancher.

- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Structure porteuse

Montage

- Épaisseur de la laine minérale à déterminer suivant la résistance au feu, la taille de l'obturation et les installations à réaliser. Distance entre les laines minérales pour une double couche ≥ 0 mm.
- La laine minérale doit être enduite de PROMASTOP®-I sur l'extérieur de la cloison ainsi que sur le pourtour. Les surfaces intérieures de la laine minérale ne sont pas revêtues.
- Les interstices et espaces restants doivent être remplis de laine minérale et enduits ou remplis de mastic coupe-feu PROMASEAL®-AG.
- La structure porteuse ne doit pas être peints.
- Les obturations doivent être protégées contre l'accès à la marche.
- L'obturation doit être marquée.



Attestation



No AEAI 32971 1x 50 mm
32987 2x 50 mm

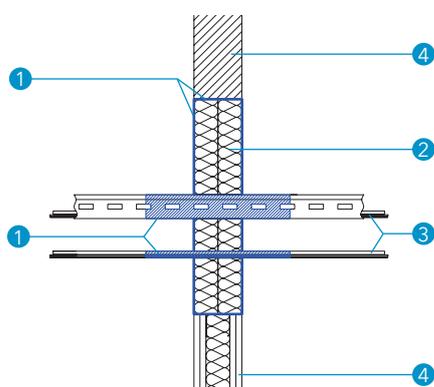
CE Déclaration de performance PROMASTOP-I

Classification 318100801-A 1x 50 mm
13061207-A,Rev1 2x 50 mm

Détail C - Obturation pour câbles - PROMASTOP®-I

Câbles, faisceaux de câbles, tubes vide tout comme les chemins de câbles et les échelles à câbles peuvent passer à travers une obturation PROMASTOP®-I dans les murs et les plafonds.

Pour les faisceaux câbles d'un diamètre inférieur ou égal à 100 mm, aucune mesure supplémentaire ne doit être prise. Il suffit d'appliquer un revêtement de PROMASTOP®-I (selon le tableau 1).



- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 Câbles, faisceaux de câbles, tubes vide, chemins et échelles à câbles
- 4 Structure porteuse

Suspension

Les câbles, les faisceaux de câbles, les échelles de câbles et les chemins de câbles doivent être suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou depuis le haut du plafond.

1x 50 mm	distance maximale de la paroi	≤ 375 mm
	distance maximale du plafond	≤ 320 mm
2x 50 mm	distance maximale paroi/plafond	≤ 250 mm

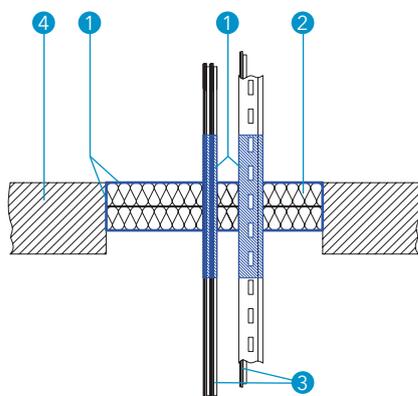


Tableau 1 - Groupes de câbles et résistances au feu par rapport à la structure de l'obturation

détails de l'installation page 4+5

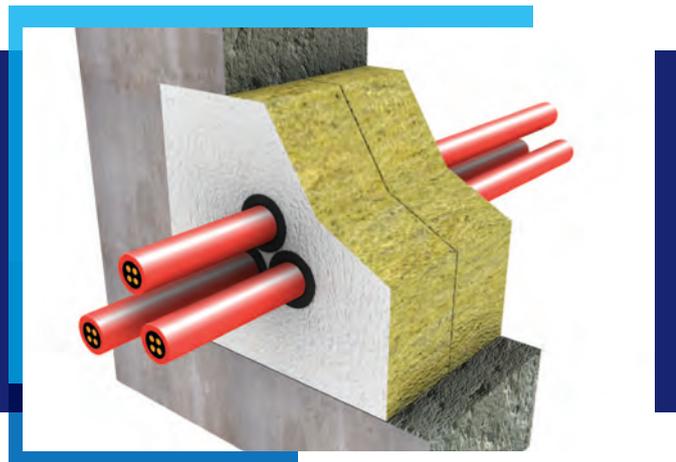
Installations électriques	film humide (mm)	longueur de film (mm)	film sec (mm)	PROMASTOP®-I			
				1 x 50 mm		2 x 50 mm	
				Paroi	Plafond	Paroi	Plafond
GC1: tous les types de câbles isolé Ø ≤ 21 mm	1.3	100	1.0	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90
GC2: tous les types de câbles isolé 21 ≤ Ø ≤ 50 mm	1.3	100	1.0	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90
GC3: tous les types de câbles isolé 50 ≤ Ø ≤ 80 mm	1.3	100	1.0	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90
GC4: faisceau de câbles composé de câbles de GC1 Ø ≤ 100 mm	1.3	100	1.0	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90
GC5: types de câbles non-isolé Ø ≤ 24 mm	1.3	100	1.0	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90
GC6: tube vide/tube en acier, cuivre ou plastique avec configuration de l'extrémité du tube U/C Ø 16 mm	2.6	100	2.0	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90
Chemins de câbles et échelles à câbles	1.3	100	1.0	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90
GC ... groupes de câbles selon EN 1366-3:2009							



Information

Avant toute utilisation, veuillez consulter la documentation Promat et les homologations (inter)nationales.





Attestation



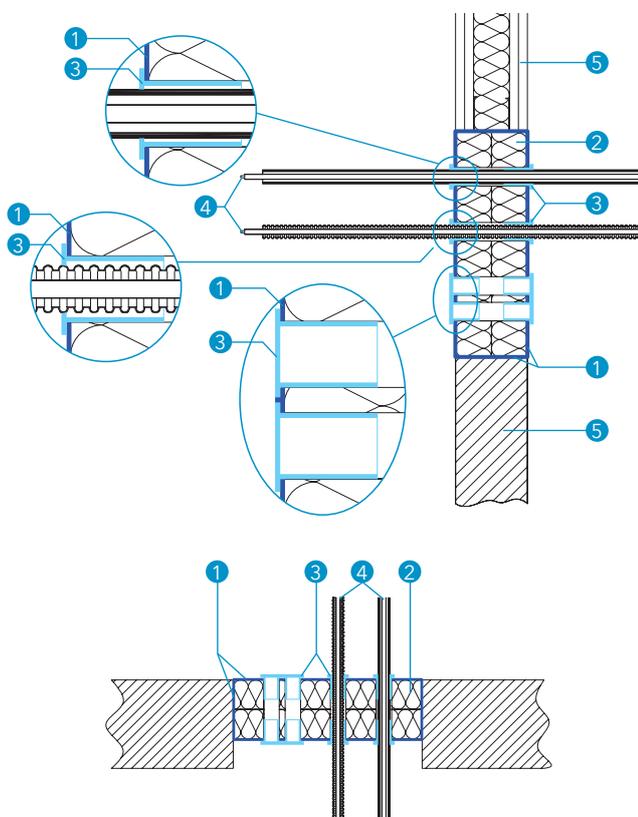
No AEA I 32971 1x 50 mm
32987 2x 50 mm

CE Déclaration de performance PROMASTOP-I

Classification 318100801-A 1x 50 mm
13061207-A, Rev1 2x 50 mm

Détail D - Obturation pour câbles - PROMASTOP®-IM CJ21

Le manchon de câble PROMASTOP®-IM CJ21 est une obturation pour les câbles, les fils, les tubes de câbles occupés ou non et les tubes de protection de câbles jusqu'à un diamètre de ≤ 21 mm. Comme ça ferme de manière étanche aux gaz de fumée, il est possible de procéder à un simple rééquipement sans travaux de réparation à une date ultérieure. Il n'est pas nécessaire de fermer l'espace annulaire ou d'appliquer un revêtement ou un collage supplémentaire.



- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 PROMASTOP®-IM CJ21, manchon de câble
- 4 Câbles, tubes vide $\varnothing \leq 21$ mm
- 5 Structure porteuse

Montage

1. percer un trou pour le câble ou le tube vide
2. passer le câble ou le tube vide dans le trou
3. découper le manchon de câble et passer le câble ou le tube vide à travers.
4. enfoncer le manchon de câble des deux côtés dans l'obturation
5. mettre en place le marquage

Suspension

Câbles, faisceaux de câbles, échelles à câbles et les chemins de câbles doivent être suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou depuis la partie supérieure du plafond.

1x 50 mm	distance maximale de la paroi	≤ 375 mm
	distance maximale du plafond	≤ 320 mm
2x 50 mm	distance maximale paroi/plafond	≤ 250 mm

Tableau 2 - Groupes de câbles et résistances au feu par rapport à la structure de l'obturation

détails de l'installation page 4+5

Installations électriques	PROMASTOP®-IM CJ21			
	PROMASTOP®-I 1 x 50 mm		PROMASTOP®-I 2 x 50 mm	
	Paroi	Plafond	Paroi	Plafond
GC1: tous les types de câbles isolé $\varnothing \leq 21$ mm	EI 30	EI 60	EI 90	EI 90
Tubes flexibles et fixes, avec ou sans câble, U/U ($\varnothing \leq 21$ mm)	EI 30	EI 60	EI 120	EI 90
Obturation vierge	EI 60	EI 60	EI 120	EI 90
Position	des deux côtés			
GC ... groupes de câbles selon EN 1366-3:2009				



Information

Avant toute utilisation, veuillez consulter la documentation Promat et les homologations (inter)nationales.



Attestation



No AEAI 32971 1x 50 mm
32987 2x 50 mm

CE Déclaration de performance PROMASTOP-I

Classification 318100801-A 1x 50 mm
13061207-A, Rev1 2x 50 mm

Détail E - Obturation pour câbles et tubes - PROMASEAL®-AG

Le mastic intumescent de protection incendie PROMASEAL®-AG peut obturer des faisceaux de câbles, des tubes flexibles et des faisceaux de tubes.

L'espace annulaire entre les installations et les obturations souples est comblé de laine minérale et recouvert de PROMASEAL®-AG. Pour les parois, PROMASEAL®-AG doit être appliqué des deux côtés, pour les plafonds uniquement sur la face inférieure. Les câbles et les faisceaux de câbles peuvent être obturés à distance zéro.

- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 PROMASEAL®-AG
- 4 Câbles, faisceaux de câbles, tube vide, faisceaux de tubes
- 5 Tuyau en plastique
- 6 Structure porteuse

Suspension

Câbles, les faisceaux de câbles et les tubes en plastique doivent être suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou depuis le haut du plafond.

1x 50 mm	distance maximale de la paroi	≤ 375 mm
	distance maximale du plafond	≤ 320 mm
2x 50 mm	distance maximale paroi/plafond	≤ 250 mm

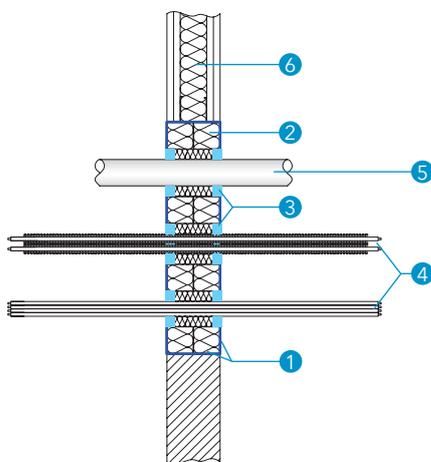


Tableau 3 - Groupe de câbles et tube et résistances au feu par rapport à la structure de l'obturation détails de l'installation page 4+5

Installations électriques	Ø... Installations (mm)	PROMASEAL®-AG Espace annulaire Largeur x profondeur	PROMASTOP®-I 1 x 50 mm	
			Paroi	Plafond
GC1: tous les types de câbles isolé Ø ≤ 21 mm	Ø ≤ 21 mm	≥ 15 x 50 mm	-	EI 30
GC4: faisceau de câbles composé de câbles de GC1	Ø ≤ 70 mm	≥ 5 x 50 mm	EI 30	-
GC4: faisceau de câbles composé de câbles de GC1	Ø ≤ 60 mm	≥ 15 x 50 mm	-	EI 60
GC6: tube vide en plastique	Ø ≤ 50 mm	≥ 5 x 50 mm	EI 30	EI 60
GC6: faisceau de tubes vides en plastique Ømax ≤ 50 mm	Ø ≤ 70 mm	≥ 5 x 50 mm	EI 30	EI 60

Installations électriques	Ø... Installations (mm)	PROMASEAL®-AG Espace annulaire Largeur x profondeur	PROMASTOP®-I 2 x 50 mm	
			Paroi	Plafond
GC1: tous les types de câbles isolé Ø ≤ 21 mm	Ø ≤ 21 mm	≥ 20 x 15 mm	EI 90	EI 90
GC4: faisceau de câbles composé de câbles de GC1	Ø ≤ 160 mm	≥ 20 x 15 mm	EI 120	EI 120
GC6: tube vide en plastique	Ø ≤ 50 mm	≥ 20 x 15 mm	EI 120	EI 120
GC6: faisceau de tubes vides en plastique Ømax ≤ 50 mm	Ø ≤ 160 mm	≥ 20 x 15 mm	EI 120	-
Tuyau en plastique PVC / PP / PE	Ø ≤ 50 mm	≥ 20 x 15 mm	EI 120	EI 120

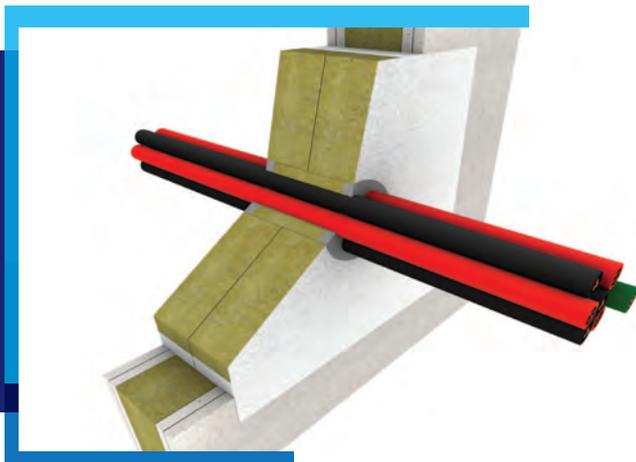
GC ... groupes de câbles selon EN 1366-3:2009 / La distance entre les faisceaux de câbles ou les tubes flexibles peut être de 0 mm.



Information

Avant toute utilisation, veuillez consulter la documentation Promat et les homologations (inter)nationales.





Attestation

CE Déclaration de performance PROMASEAL-A

Classification 13061207-A, Rev1 2x 50 mm

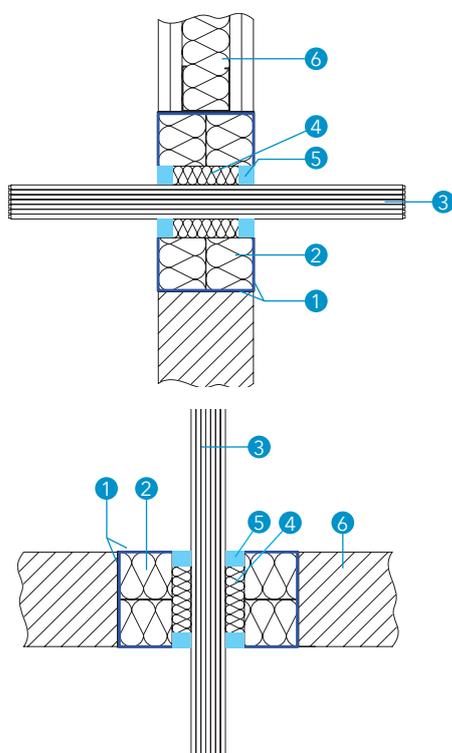
Détail F - Obturation pour câbles - PROMASEAL®-A

Le mastic PROMASEAL®-A peut obturer des câbles individuels et des faisceaux de câbles.

L'espace annulaire entre les installations et les obturations souples est comblé de laine minérale et recouvert de PROMASEAL®-A.

Pour les parois et les plafonds, le PROMASEAL®-A doit être appliqué des deux côtés.

Les câbles et les faisceaux de câbles peuvent être obturés à distance zéro.



- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 Câbles, faisceaux de câbles
- 4 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, faible densité pour bourrer)
- 5 PROMASEAL®-A
- 6 Structure porteuse

Suspension

Câbles et les faisceaux de câbles doivent être suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou du haut du plafond à une distance de ≤ 250 mm.

Tableau 4 - Câbles, faisceaux de câbles et résistances au feu

détails de l'installation page 4+5

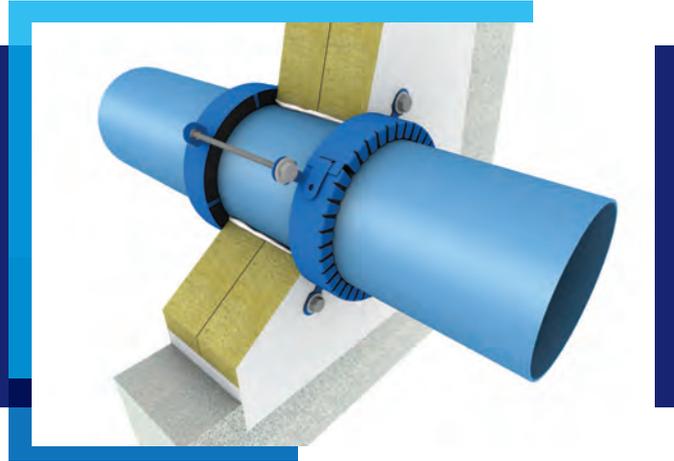
Installations électriques	Ø... Installations	PROMASEAL®-A Espace annulaire Largeur x profondeur	PROMASTOP®-I 2x 50 mm	
			Paroi	Plafond
GC1: câble unique isolé ≤ 4 x 10 mm ²	Ø ≤ 18 mm	≥ 20 x 15 mm	EI 120	EI 120
GC1: câble unique isolé ≤ 3 x 150 mm ²	Ø ≤ 65 mm	≥ 20 x 15 mm	EI 90	EI 120
GC4: faisceaux de câbles avec max. 26 câbles uniques isolé ≤ 5 x 1,5 mm ²	Ø ≤ 60 mm	≥ 20 x 15 mm	EI 120	EI 120
GC4: faisceaux de câbles avec max. 20 câbles uniques isolé ≤ 2 x 0,6 mm ²	Ø ≤ 50 mm	≥ 20 x 15 mm	EI 90	EI 120



Information

Avant toute utilisation, veuillez consulter la documentation Promat et les homologations (inter)nationales.





Attestation



No AEAI 32971 1x 50 mm
32987 2x 50 mm

CE Déclaration de performance PROMASTOP-I

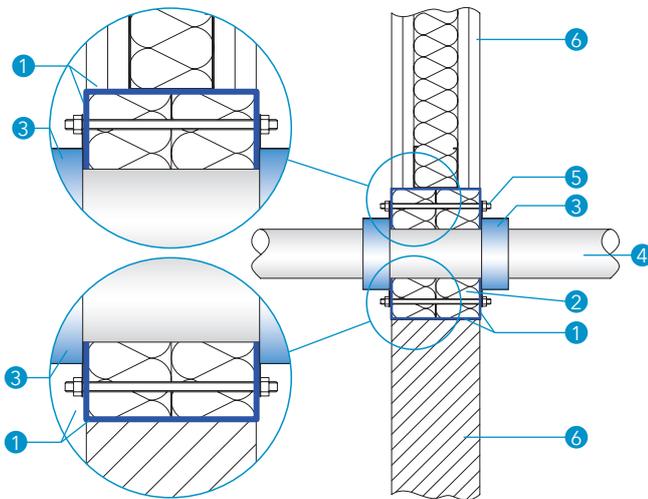
Classification 318100801-A 1x 50 mm
13061207-A,Rev1 2x 50 mm

Détail G - Obturation pour tuyau en plastique - PROMASTOP®-FC

La manchette PROMASTOP®-FC conviennent pour les montages en saillie ou intégrés. L'espace annulaire entre les installations et l'obturation souples est comblé de laine minérale et revêtu des deux côtés avec PROMASEAL®-A ou PROMASTOP®-I.

Pour les parois, il faut poser des manchons coupe-feu des deux côtés de l'obturation.

Pour les plafonds, les manchettes doivent être fixées uniquement sur la face inférieure.



- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 PROMASTOP®-FC
- 4 Tuyau en plastique
- 5 Tige filetée ≥ M6, vis spirale ou cheville à ressort pliable M4
- 6 Structure porteuse

Suspension

Les tuyaux doivent être suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou depuis le haut du plafond.

1x 50 mm	distance maximale paroi	≤ 375 mm
	distance maximale plafond	≤ 320 mm
2x 50 mm	distance maximale paroi/plafond	≤ 250 mm

Découplage acoustique

Pour le découplage acoustique des produits en mousse PE ≤ 5 mm ont été testés. (classe E - EN13501-1 ou supérieure)

Tableau 5 - Fixation du PROMASTOP®-FC dans l'obturation souple

La fixation de la manchette dans l'obturation souple dépend du nombre de couches de plaques ainsi que des panneaux de laine minérale.

Laine minérale	tiges filetées M6/M8*	vis à spirale 65mm**	cheville à ressort pliable M4*	Montage intégrée ***
1x 50 mm	✓	✗	✗	✗
2x 50 mm	✓	✓	✓	✓

* La manchette est fixée une languette sur deux, tout en évitant que deux languettes successive ne soient pas fixées.

** La manchette doit être fixée à chaque languette.

*** Les languettes sont placées entre les deux panneaux de laine minérale

Distances minimales

Produits	l'obturation	
	1x50	2x50
PROMASTOP®-FC - PROMASTOP®-FC	0	0
PROMASTOP®-FC - PROMASTOP®-W	≥ 100	0
PROMASTOP®-FC - PROMASTOP®-IM-CJ21	≥ 100	0
PROMASTOP®-FC - Isolation combustible	≥ 100	0
PROMASTOP®-FC - Isolation non-combustible	≥ 100	0
PROMASTOP®-FC - Chemin de câble	≥ 100	0
PROMASTOP®-FC - Faisceaux de câbles	≥ 100	≥ 80
PROMASTOP®-FC - l'ébrasement	0	≥ 30
PROMASTOP®-FC - Ventilation PROMATECT®-AD	≥ 100	0
PROMASTOP®-FC - Rail conducteur	-	≥ 20
PROMASTOP®-FC - vers tous les autres objets	≥ 100	≥ 100



Information

Avant toute utilisation, veuillez consulter la documentation Promat et les homologations (inter)nationales.



Tableau 6 - Tuyau en plastique sans isolation - PROMASTOP®-FC

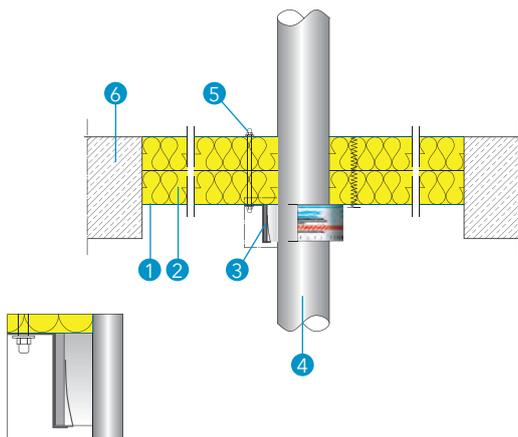
détails de l'installation page 4+5

La classification des types de tuyaux mentionnés est valable pour
 - PE-HD selon EN 12201-2, EN 1519-1, EN 12666-1, DIN 8074, DIN 8075
 - ABS selon EN 1455-1 et SAN + PVC selon EN 1565-1
 - PP-H et PP-R selon DIN 8077, DIN 8078, ÖNORM B 5174-1 ou équivalent

Installations	Ø... Tuyau	Manchette	PROMASTOP®-I 1 x 50 mm	
			Paroi	Plafond
PE, PE-HD, ABS, SAN, PVC	Ø 32 - 125 mm	PROMASTOP®-FC3	EI 60	EI 90
	Ø 126 - 200 mm	PROMASTOP®-FC6		
PP, PP-H, PP-R	Ø 40 - 160 mm	PROMASTOP®-FC3	EI 60	-
	Ø 161 - 250 mm	PROMASTOP®-FC6		
	Ø 32 - 160 mm	PROMASTOP®-FC3	-	EI 90
	Ø 161 - 200 mm	PROMASTOP®-FC6		
PVC, PVC-U, PVC-C	Ø 32 - 160 mm	PROMASTOP®-FC3	-	EI 90
	Ø 161 - 250 mm	PROMASTOP®-FC6		
Geberit Silent db20	Ø 56 - 135 mm	PROMASTOP®-FC3	EI 60	EI 90
	Ø 56 - 160 mm	PROMASTOP®-FC3	-	EI 90
Geberit Silent PP	Ø 32 - 125 mm	PROMASTOP®-FC3	-	EI 90
Raupiano Plus	Ø 40 - 125 mm	PROMASTOP®-FC6	EI 60	EI 90
	Ø 126 - 200 mm	PROMASTOP®-FC6	-	EI 90

Installations	Ø... Tuyau	Manchette	PROMASTOP®-I 2 x 50 mm	
			Paroi	Plafond
PE, PE-HD, ABS, SAN, PVC	Ø 32 - 125 mm	PROMASTOP®-FC3	EI 90	EI 90
	Ø 126 - 200 mm	PROMASTOP®-FC6		
PP, PP-H, PP-R	Ø 32 - 160 mm	PROMASTOP®-FC3	EI 90	EI 90
	Ø 161 - 200 mm	PROMASTOP®-FC6	EI 90	EI 90
	Ø 161 - 250 mm	PROMASTOP®-FC6	EI 90	-
PVC, PVC-U, PVC-C	Ø 32 - 125 mm	PROMASTOP®-FC3	EI 90	EI 90
	Ø 126 - 250 mm	PROMASTOP®-FC6		
Geberit Silent db20	Ø 56 - 135 mm	PROMASTOP®-FC3	EI 90	EI 90
	Ø 56 - 160 mm	PROMASTOP®-FC3	-	EI 90
Geberit Silent PP	Ø 32 - 125 mm	PROMASTOP®-FC3	-	EI 90
Raupiano Plus	Ø 40 - 125 mm	PROMASTOP®-FC3	EI 90	EI 90
	Ø 126 - 200 mm	PROMASTOP®-FC6		

Autres types de tuyaux sur demande



Attestation

Classification PK2-11-19-002-E-1 2x 50 mm

Détail H - Obturation pour tuyaux - PROMASTOP®-FC MD

Les manchettes PROMASTOP®-FC MD conviennent pour les montages simples en saillie.

L'espace annulaire entre les installations et l'obturation souples est comblé de laine minérale et revêtu des deux côtés avec PROMASEAL®-AG ou PROMASEAL®-A.

Pour les parois, la manchette PROMASTOP®-FC MD doit être posée des deux côtés, pour les plafonds uniquement sur la face inférieure.

- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 PROMASTOP®-FC MD
- 4 Tuyau en plastique
- 5 Tige filetée ≥ M6, vis spirale ≥ 8 x 100 mm
- 6 Structure porteuse

Suspension

Les tuyaux en plastique doivent être suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou depuis le haut du plafond.

2x 50 mm distance maximale paroi ≤ 335 mm
 distance maximale plafond ≤ 525 mm

Découplage acoustique

Pour le découplage acoustique des produits en mousse PE ≤ 4 mm ont été testés. (classe E - EN13501-1 ou supérieure)

Distances minimales

Produits	l'obturation
PROMASTOP®-FC MD - PROMASTOP®-FC MD	2x50 ≥ 95
PROMASTOP®-FC MD - l'ébrasement	≥ 50
PROMASTOP®-FC MD - vers tous les autres objets	≥ 100

Tableau 7 - Tuyau en plastique sans isolation - PROMASTOP®-FC MD

La classification des types de tuyau mentionnés est valable pour
 - PE-HD selon EN 12201-2, EN 1519-1, EN 12666-1, DIN 8074, DIN 8075
 - ABS selon EN 1455-1 et SAN + PVC selon EN 1565-1
 - PP-H et PP-R selon DIN 8077, DIN 8078, ÖNORM B 5174-1 ou équivalent

détails de l'installation page 4+5

Installations	Ø... Tuyau	Manchette	PROMASTOP®-I 2 x 50 mm	
			Paroi	Plafond
PE, PE-HD, ABS, SAN, PVC	Ø 40 - 125 mm	PROMASTOP®-FC MD	-	EI 90
PP, PP-H, PP-R	Ø 40 - 125 mm	PROMASTOP®-FC MD	-	EI 90
PVC, PVC-U, PVC-C	Ø 40 - 125 mm	PROMASTOP®-FC MD	-	EI 90



Information

Avant toute utilisation, veuillez consulter la documentation Promat et les homologations (inter)nationales.



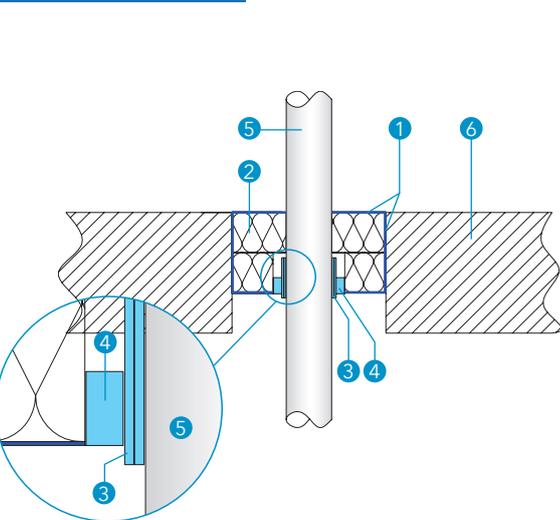
Attestation



No AEA I	32971	1x 50 mm
	32987	2x 50 mm
CE	Déclaration de performance PROMASTOP-I	
Classification	318100801-A	1x 50 mm
	13061207-A, Rev1	2x 50 mm
	317020305-A, Rev1	2x 50 mm

Détail I - Obturation pour tuyau en plastique - PROMASTOP®-W

La bande coupe-feu PROMASTOP®-W est utilisée comme fermeture de tuyau dans l'obturation souple combinée PROMASTOP®-I. Pour les parois, PROMASTOP®-W doit être fixé des deux côtés, pour les plafonds, uniquement sur la face inférieure.



- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 PROMASTOP®-W
- 4 PROMASTOP®-AG ou PROMASTOP®-A
- 5 Tuyau en plastique
- 6 Structure porteuse

Les tuyaux en plastique doivent être suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou depuis le haut du plafond.

1x 50 mm	distance maximale paroi	≤ 375 mm
	distance maximale plafond	≤ 320 mm
2x 50 mm	distance maximale paroi/plafond	≤ 250 mm

Le nombre de couches de PROMASTOP®-W dépend de l'installation, du diamètre du tuyau et/ou de l'isolation.

La bande coupe-feu PROMASTOP®-W est montée à fleur de l'obturation (saillie maximale de 5 mm).

La fixation dans l'obturation souple s'effectue au moyen de PROMASTOP®-I, PROMASEAL®-AG ou PROMASEAL®-A.

Espace annulaire

L'espace annulaire peut être comblé de la manière suivante:

- avec PROMASTOP®-I, si l'espace annulaire est ≤ 5 mm
- avec laine minérale (A1 - EN 13501-1, point de fusion ≥ 1.000 °C) et couverture des deux côtés avec PROMASEAL®-A ≥ 10 mm, si l'espace annulaire est ≤ 10 mm
- avec laine minérale (A1 - EN 13501-1, point de fusion ≥ 1.000 °C) et couverture des deux côtés avec PROMASEAL®-AG ≥ 10 mm, si l'espace annulaire est ≤ 20 mm

Distances minimales

Produits	l'obturation	
	1x50	2x50
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-W	0	0
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-FC	≥ 100	0
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-IM-CJ21	≥ 79	0
PROMASTOP®-W - Isolation combustible	≥ 100	0
PROMASTOP®-W - Isolation non-combustible	≥ 71	0
PROMASTOP®-W - Chemin de câble	≥ 32	0
PROMASTOP®-W - Faisceaux de câbles	≥ 32	≥ 100
PROMASTOP®-W - l'ébrasement	≥ 30	≥ 37
PROMASTOP®-W - Ventilation PROMATECT®-AD	-	≥ 20
PROMASTOP®-W - Rail conducteur	-	≥ 100
PROMASTOP®-W - vers tous les autres objets	≥ 100	≥ 100



Information

Avant toute utilisation, veuillez consulter la documentation Promat et les homologations (inter)nationales.



Tableau 8 - Tuyau en plastique sans isolation - PROMASTOP®-W

détails de l'installation page 4+5

La classification des types de tuyaux mentionnés est valable pour
 - PE-HD selon EN 12201-2, EN 1519-1, EN 12666-1, DIN 8074, DIN 8075
 - ABS selon EN 1455-1 et SAN + PVC selon EN 1565-1
 - PP-H et PP-R selon DIN 8077, DIN 8078, ÖNORM B 5174-1 ou équivalent

Installations	Ø... Tuyau	PROMASTOP-W L... Couches	PROMASTOP®-I 1 x 50 mm	
			Paroi	Plafond
PE, PE-HD, ABS, SAN, PVC	Ø ≤ 63 mm	→ L 3	EI 60	EI 120
PP, PP-H, PP-R	Ø ≤ 63 mm	→ L 3	EI 30	EI 90
Polokal NG	Ø ≤ 75 mm	→ L 3	EI 60	EI 90

Installations	Ø... Tuyau	PROMASTOP-W L... Couches	PROMASTOP®-I 2 x 50 mm	
			Paroi	Plafond
PE, PE-HD, ABS, SAN, PVC	Ø 32 → 160 mm	Ø 32 - 63 mm → L 1	EI 120	EI 120
		Ø 64 - 110 mm → L 2		
		Ø 111 - 125 mm → L 3		
		Ø 126 - 160 mm → L 4		
PP, PP-H, PP-R	Ø 32 → 160 mm	Ø 32 - 63 mm → L 1	EI 120	EI 120
		Ø 64 - 110 mm → L 2		
		Ø 111 - 125 mm → L 3		
		Ø 126 - 160 mm → L 4		
Geberit Silent db20	Ø 56 → 125 mm * Paroi → 160 mm	Ø 56 - 74 mm → L 3	EI 90	EI 90
		Ø 75 - 90 mm → L 4		
		Ø 91 - 125 mm → L 5		
		Ø 126 - 160 mm * → L 6		

Autres types de tuyaux sur demande

Tableau 9 - Tuyau en plastique avec isolation combustible - PROMASTOP®-W

détails de l'installation page 4+5

La classification des types de tuyaux mentionnés est valable pour
 - PP-H et PP-R selon DIN 8077, DIN 8078, ÖNORM B 5174-1 ou équivalent
 - KE KELIT KETRIX
 - PE-X selon EN ISO 15875 (par exemple: REHAU RAUTITAN flex, Viega Sanfix Fosta PE-X, Uponor Radi Pipe, Uponor Aqua Pipe)

Isolation combustibles

Tout type d'isolation combustible de classe E ou B-s3, d0 (selon EN 13501-1, par exemple mousse, par exemple PE ou mousse élastomère, par exemple néoprène), d'une épaisseur maximale de 32 mm, peut être utilisé.

Les valeurs limites pour le diamètre des tuyaux et l'épaisseur de l'isolant sont indiquées dans les tableaux ci-dessous.

Rapport de classification 317020305-A, Rev1

Installations	Ø... Tuyau (mm)	Isolation du tuyau		PROMASTOP-W L... Couches	PROMASTOP®-I 2 x 50 mm		
		L'indice d'incendie	mm		Paroi	Plafond	
PP-H, PP-R	Ø 20 → 110	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	Ø 20 - 63 mm → L 1	EI 90	EI 90	
				Ø 64 - 110 mm → L 2			
				Ø 111 - 125 mm → L 3			
				Ø 126 - 160 mm → L 4			
				Ø 161 - 180 mm → L 6			
	Ø 20 → 32	E	→ RF3 cr	4 - 13	Ø 20 - 63 mm → L 1	EI 90	EI 120
Kelit Ketrax	Ø 20 → 160	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	Ø 20 - 63 mm → L 1	EI 90	EI 120	
				Ø 64 - 110 mm → L 2			
				Ø 111 - 125 mm → L 3			
				Ø 126 - 160 mm → L 4			
				Ø 161 - 180 mm → L 6			
				Ø 181 - 200 mm → L 7			
PE-X	Ø 16 → 63	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	Ø 16 - 63 mm → L 1	EI 120	EI 90	
				Ø 64 - 110 mm → L 2			
				Ø 111 - 125 mm → L 3			
				Ø 126 - 127 mm → L 4			
				Ø 16 → 25			E

Autres types de tuyaux sur demande

Attestation



No AEA I	32987	2x 50 mm
Classification	13061207-A, Rev1	2x 50 mm
	317020305-A, Rev1	2x 50 mm

Détail J - Tuyau composite en aluminium - PROMASTOP®-W

Les tuyaux en composite d'aluminium avec isolation combustible sont obturés avec la bande coupe-feu PROMASTOP®-W. L'isolation combustible est installée de manière centrée dans l'obturation souple.

- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 PROMASTOP®-W
- 4 PROMASTOP®-AG ou PROMASTOP®-A
- 5 Tuyau composite en aluminium
- 6 Isolation combustible → RF3 cr (ou mieux)
- 7 Structure porteuse

Les tuyaux sont suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou depuis le haut du plafond.

2x 50 mm distance maximale paroi/plafond ≤ 250 mm

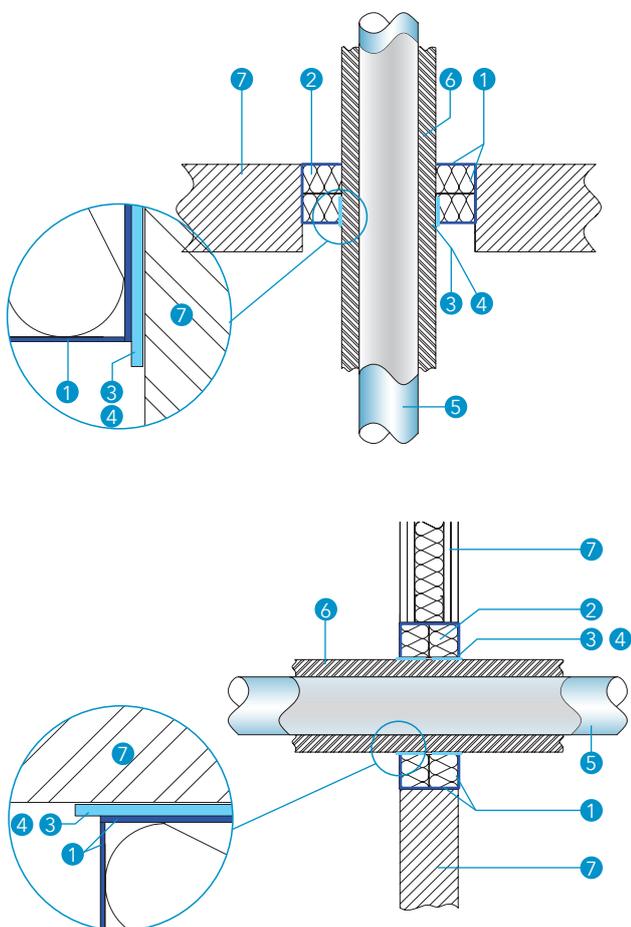
Le nombre de couches de PROMASTOP®-W dépend de l'installation, du diamètre du tuyau et/ou de l'isolation.

La bande coupe-feu PROMASTOP®-W est montée à fleur de l'obturation (saillie maximale de 5 mm).

La fixation dans l'obturation souple s'effectue au moyen de PROMASTOP®-I, PROMASEAL®-AG ou PROMASEAL®-A.

Distances minimales

Produits	l'obturation 2x50
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-W	0
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-FC	0
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-IM-CJ21	0
PROMASTOP®-W - Isolation combustible	0
PROMASTOP®-W - Isolation non-combustible	0
PROMASTOP®-W - Chemin de câble	0
PROMASTOP®-W - Faisceaux de câbles	≥ 100
PROMASTOP®-W - l'ébrasement	≥ 37
PROMASTOP®-W - Ventilation PROMATECT®-AD	≥ 20
PROMASTOP®-W - Rail conducteur	≥ 100
PROMASTOP®-W - vers tous les autres objets	≥ 100



Information

Avant toute utilisation, veuillez consulter la documentation Promat et les homologations (inter)nationales.



Tableau 10 - Tuyau composite en aluminium avec isolation combustible - PROMASTOP®-W détails de l'installation page 4+5

Les types de tuyaux mentionnés ont été testés selon les exigences des normes EN 1366-3 et EN 13882-3, ainsi que selon les règles d'application directe et d'application étendue.

- Geberit Mepla, Geberit PushFit, Viega Sanfix Fosta, Viega Raxofix, Viega Raxinox, Uponor UNI Rohr, Uponor MLC Rohr, Roth Alu-Laserplus, Uponor MPC Rohr rot, Uponor MPC Rohr weiß, REHAU RAUTITAN stabil, KE KELIT KELOX, KE KELIT KETRIX, TRI01, KE KELIT HIT K06, Pipelife Radopress.

Isolation combustibles

Tout type d'isolation combustible de classe E ou B-s3, d0 (selon EN 13501-1, par exemple mousse, par exemple PE ou mousse élastomère, par exemple néoprène), d'une épaisseur maximale de 32 mm, peut être utilisé.

Les valeurs limites pour le diamètre des tuyaux et l'épaisseur de l'isolant sont indiquées dans les tableaux ci-dessous.

Installations	Ø... Tuyau (mm)	Isolation du tuyau			PROMASTOP-W L... Couches	PROMASTOP®-I 2 x 50 mm	
		L'indice d'incendie	mm	longueur		Paroi	Plafond
Pipelife Radopress	Ø 16 - 50	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	l ≥ 500 mm (LS)	Ø 28 - 127 mm → L 1	EI 120	EI 120
	Ø 16 - 63	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	l ≥ 500 mm (LS)	Ø 28 - 127 mm → L 1	EI 120	EI 60
	Ø 16 - 63	E → RF3 cr	4 - 9	CS	Ø 24 - 81 mm → L 1	EI 120	EI 120

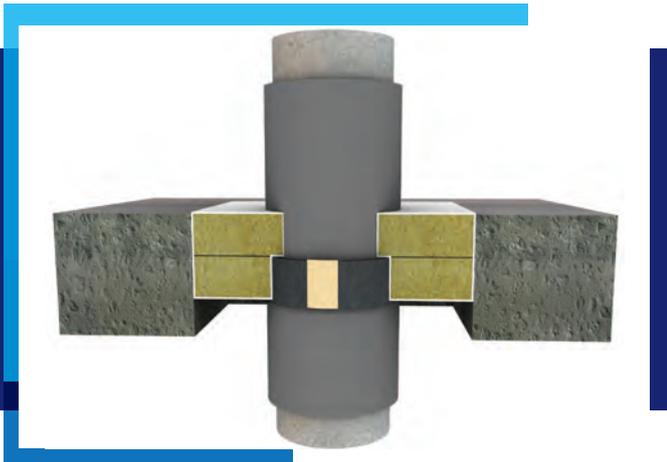
Rapport de classification 317020305-A,Rev1

Geberit MePla	Ø 16 - 75	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	l ≥ 500 mm (LS)	Ø 28 - 139 mm → L 1	EI 90	EI 90
	Ø 16 - 75	E → RF3 cr	4 - 13	CS	Ø 24 - 101 mm → L 1	EI 90	EI 120
Geberit Pushfit	Ø 16 - 25	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	l ≥ 500 mm (LS)	Ø 28 - 89 mm → L 1	EI 120	EI 120
Kelit Kelox	Ø 14 - 75	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	l ≥ 500 mm (LS)	Ø 26 - 139 mm → L 1	EI 90	EI 90
Rehau Rautitan stabil	Ø 16 - 40	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	l ≥ 500 mm (LS)	Ø 28 - 104 mm → L 1	EI 120	EI 90
	Ø 16 - 25	E → RF3 cr	4 - 13	CS	Ø 24 - 51 mm → L 1	EI 90	EI 90
Uponor Uni	Ø 16 - 32	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	l ≥ 500 mm (LS)	Ø 28 - 96 mm → L 1	EI 90	EI 90
	Ø 16 - 63	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	l ≥ 500 mm (LS)	Ø 28 - 127 mm → L 1	EI 120	-
Viega Raxofix/Sanfix	Ø 20 - 50	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	l ≥ 500 mm (LS)	Ø 32 - 129 mm → L 1	-	EI 90
	Ø 16 - 20	E → RF3 cr	4 - 25	CS	Ø 24 - 70 mm → L 1	-	EI 90

Autres types de tuyaux sur demande

LS = Isolation locale et continue, peut également être utilisée pour CS.

CS = Isolation continue, sur toute la longueur du tuyau, même au niveau de l'obturation.



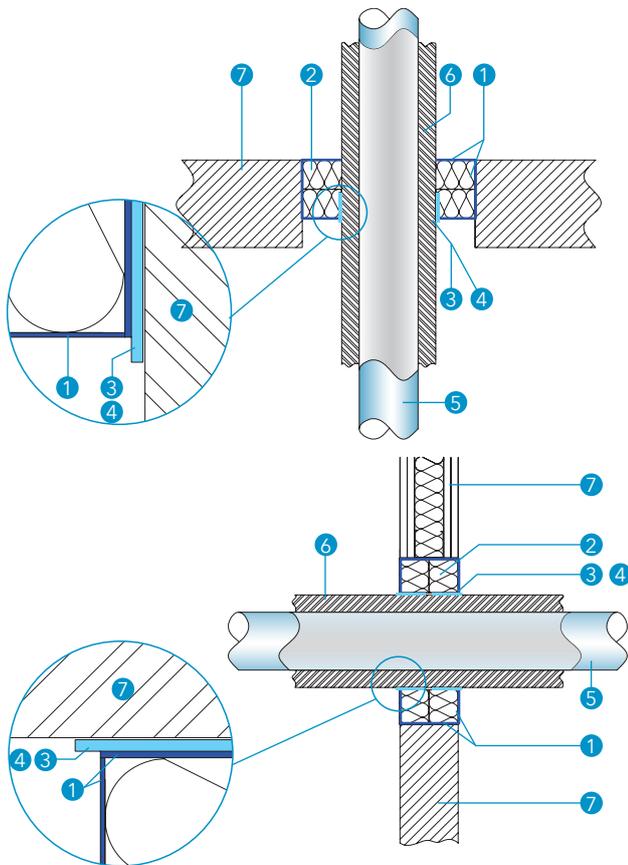
Attestation



No AEAI	32971	1x 50 mm
	32987	2x 50 mm
CE	Déclaration de performance PROMASTOP-I	
Classification	318100801-A	1x 50 mm
	13061207-A, Rev1	2x 50 mm

Détail K - Tuyau métallique avec isolation combustible - PROMASTOP®-W

Les tuyaux frigorifiques en métal avec isolation combustible sont étanchés avec la bande coupe-feu PROMASTOP®-W.



- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 Tuyau métallique, p.ex en acier ou en cuivre
- 4 Isolation combustible (RF3 ou RF2 cr ou mieux)
- 5 PROMASTOP®-W
- 6 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, faible densité pour bourrer)
- 7 PROMASTOP®-A ou PROMASTOP®-AG
- 8 Structure porteuse

Montage

Les tuyaux sont suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou du haut du plafond à une distance de ≤ 250 mm.

La bande coupe-feu PROMASTOP®-W est enroulée autour du tuyau et montée à fleur de l'obturation (saillie maximale de 5 mm).

L'espace annulaire est rempli de laine minérale et recouvert des deux côtés de PROMASTOP®-I, PROMASEAL®-AG ou PROMASEAL®-A.

Distances minimales

Produits	l'obturation	
	1x50	2x50
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-W	0	0
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-FC	≥ 100	0
PROMASTOP®-W - Isolation combustible	≥ 100	0
PROMASTOP®-W - Isolation non-combustible	≥ 71	0
PROMASTOP®-W - Chemin de câble	≥ 32	0
PROMASTOP®-W - Faisceaux de câbles	≥ 32	≥ 100
PROMASTOP®-W - l'ébrasement	≥ 30	≥ 37
PROMASTOP®-W - Ventilation PROMATECT®-AD	-	≥ 20
PROMASTOP®-W - Rail conducteur	-	≥ 100
PROMASTOP®-W - vers tous les autres objets	≥ 100	≥ 100

Sélection d'isolants combustibles

AF/Armaflex	RF2 cr	DoP - Déclaration
Armaflex Protect	RF2	No AEAI 17893
Geberit Isol Flex	RF2	No AEAI 26467
Geberit Gaine isolante PE	RF2	No AEAI 26447
Kaiflex KKplus s1	RF2	DoP - Déclaration
Mousse PIR (D-s2, d0)	RF3	DoP - Déclaration

Tableau 11 - Tuyau métallique avec isolation combustible - PROMASTOP®-W

détails de l'installation page 4+5

Les résultats sont également applicables aux tuyaux métalliques présentant une conductivité thermique inférieure $\lambda \leq 58$ W/mK et un point de fusion ≥ 1100 °C (par exemple, acier inoxydable, fonte, alliages de nickel).

Les résultats obtenus avec des tuyaux en cuivre peuvent être transférés à des tuyaux en acier et à leurs proxies, mais pas l'inverse, ou pour des tuyaux avec $\lambda \leq 380$ W/mK et un point de fusion ≥ 1083 °C.

Installations	Ø... Tuyau (mm)	Isolation du tuyau		PROMASTOP-W L... Couches	PROMASTOP®-I 1 x 50 mm		PROMASTOP®-I 2 x 50 mm	
		L'indice d'incendie	mm		Paroi	Plafond	Paroi	Plafond
Tuyau en acier	18 - 42	D-s2, d0 → RF3	20 - 60	Ø 58 - 162mm → 1 L	EI 30	-	-	-
Tuyau en acier	18	D-s2, d0 → RF3	40	Ø 98 mm → 2 L	EI 60	-	-	-
Tuyau en acier	42	D-s2, d0 → RF3	60	Ø 162 mm → 3 L	EI 60	-	-	-
Tuyau en acier	50 - 220	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	Ø 62 - 284mm → 1 L	-	-	EI 90	EI 90
Tuyau en cuivre	18 - 42	D-s2, d0 → RF3	20 - 60	Ø 58 - 162 mm → 1 L	EI 30	-	-	-
Tuyau en cuivre	18	D-s2, d0 → RF3	40	Ø 98 mm → 2 L	EI 60	-	-	-
Tuyau en cuivre	42	D-s2, d0 → RF3	60	Ø 162 mm → 3 L	EI 30	-	-	-
Tuyau en cuivre	20 - 89	B-s3, d0 → RF2 cr	6 - 32	Ø 32 - 153mm → 1 L	-	-	EI 90	EI 90

Autres types de tuyaux et isolations sur demande



Attestation



No AEAI 32971 1x 50 mm
32987 2x 50 mm

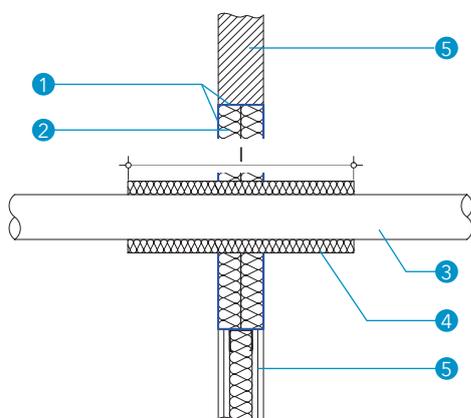
CE Déclaration de performance PROMASTOP-I

Classification 318100801-A 1x 50 mm
13061207-A, Rev1 2x 50 mm

Détail L - Tuyau métallique avec isolation RF1 - PROMASTOP®-I

Les tuyaux métalliques peuvent être obturés à l'aide de l'isolation des sections en laine minérale (point de fusion ≥ 1000 °C, A2/A2 selon EN 13501-1 ou mieux).

Les longueurs et les épaisseurs requises sont indiquées dans les diagrammes. Celles-ci dépendent du diamètre respectif et type de tuyau ainsi que l'épaisseur de la paroi (tuyau en acier, cuivre ou leurs substituts).



- 1 PROMASTOP®-I, coating coupe-feu
- 2 Laine minérale RF1 (T > 1000 °C, ≥ 140 kg/m³)
- 3 Tuyau en acier ou en cuivre
- 4 Isolation de section RF1 (T > 1000 °C, é. ≥ 30 mm, ≥ 40 kg/m³)
- 5 Structure porteuse

Les tuyaux sont suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou du haut du plafond à une distance de ≤ 250 mm.

Le montage de l'isolation de section continue (LS) se fait au milieu de l'obturation souple, la fixation de l'isolation se fait avec du fil (épaisseur minimale 0,6 mm).

Les espaces autour de l'isolation des sections sont remplis de laine minérale (point de fusion ≥ 1000 °C, A1 selon EN 13501-1) et revêtus de PROMASTOP®-I ou de PROMASEAL®-A.

Les tuyaux métalliques isolés peuvent être acheminés selon un angle compris entre 90° et 45° par rapport à la structure porteuse.

Tableau 12 - Tuyau métallique avec isolation non-combustible RF1

détails de l'installation page 4+5

Les résultats sont également applicables aux tuyaux métalliques présentant une conductivité thermique inférieure $\lambda \leq 58$ W/mK et un point de fusion ≥ 1100 °C (par exemple, acier inoxydable, fonte, alliages de nickel).

Les résultats obtenus avec des tuyaux en cuivre peuvent être transférés à des tuyaux en acier et à leurs proxies, mais pas l'inverse, ou pour des tuyaux avec $\lambda \leq 380$ W/mK et un point de fusion ≥ 1083 °C.

Installations	Ø... Tuyau (mm)	Isolation de section		PROMASTOP®-I 1 x 50 mm		PROMASTOP®-I 2 x 50 mm	
		L'indice d'incendie A2 _s -1,d0 → RF1	longueur (mm)	mm	Paroi	Plafond	Paroi
Tuyau en acier	18 - 42	$l \geq 500$ mm (LS/CS)	30 - 100	EI 60	EI 90	EI 90	EI 120
Tuyau en acier	18 - 108	$l \geq 500$ mm (LS/CS)	30 - 100	EI 30	EI 30	-	-
Tuyau en acier	42 - 114	$l \geq 1000$ mm (LS/CS)	30 - 100	-	-	EI 90	EI 120
Tuyau en cuivre	18	$l \geq 1000$ mm (LS/CS)	30 - 100	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90
Tuyau en cuivre	18 - 42	$l \geq 1000$ mm (LS/CS)	30 - 100	EI 30	EI 30	EI 90	EI 90
Tuyau en cuivre	42 - 88.9	$l \geq 1000$ mm (LS/CS)	30 - 100	EI 30	EI 30	-	-
Tuyau en cuivre	42 - 88.9	$l \geq 2000$ mm (LS/CS)	30 - 100	EI 30	EI 30	EI 90	EI 90

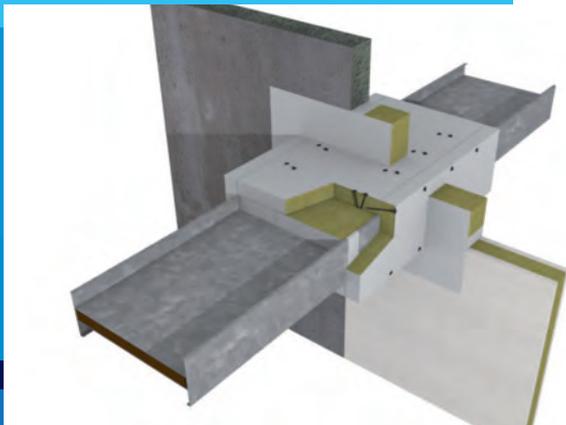
LS = Isolation locale et continue, peut également être utilisée pour CS.



Information

Avant toute utilisation, veuillez consulter la documentation Promat et les homologations (inter)nationales.



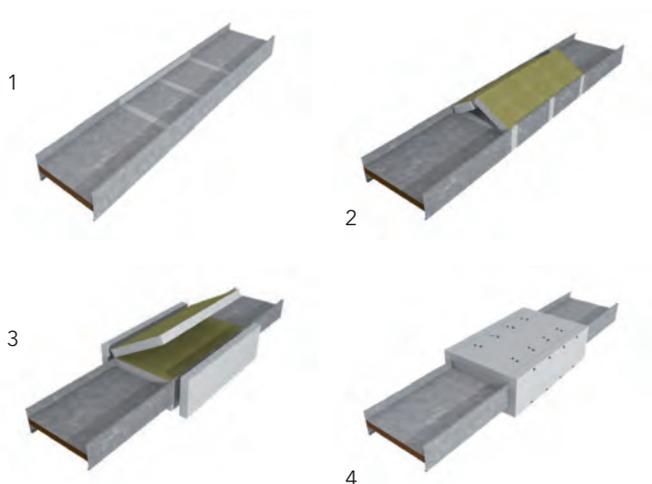
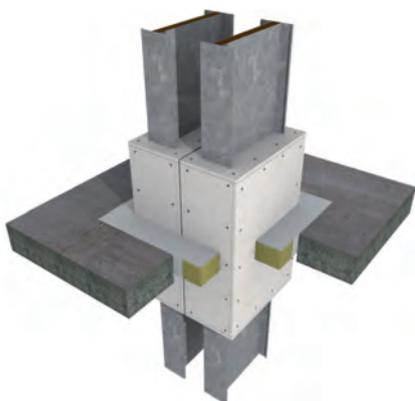


Dimension du l'obturation, structure porteuse et résistance au feu

Structure porteuse	PROMASTOP®-I
Plafond	≤ 1,44 m ²
Paroi massive	≤ 1,44 m ²
Cloison légère	≤ 1,44 m ²

Surfaces plus grandes jusqu'à 3,75 m² possibles avec PROMASTOP-CC

Typ	Paroi	Plafond
Canalis® KTA 800A - 4000 A Version A PROMASTOP®-I	EI 120	EI 90
Canalis® KTA 800A - 4000 A Version B avec PROMATECT®-H	-	EI 90



Attestation

Classification 316071301-A 2x 50 mm

Détails sur demande

Détail M - Rail conducteur Canalis® KTA

L'obturation coupe-feu des rail conducteur Canalis® KTA 800 A à 4000 A peuvent être réalisés avec PROMASTOP®-I verticalement et horizontalement dans des constructions légères et massives.

Suspension

Les rail conducteur sont suspendus/supportés des deux côtés de la paroi ou du haut du plafond à une distance de ≤ 750 mm.

Détail M₂ - Revêtement à distance zéro

Des rails conducteurs individuelles ou plusieurs rails conducteurs ensemble peuvent être obturées avec un espacement ≥ 0mm.

Lors de la pénétration, le rail conducteur est recouvert sur une longueur de 800 mm de ≥ 50mm de laine minérale revêtue.

Alternativement, le rail conducteur peut être revêtu de PROMATECT®-H ép. ≥ 3x 20mm sur une longueur de 700 mm.

Ce montage est exclusivement homologué en plafond.

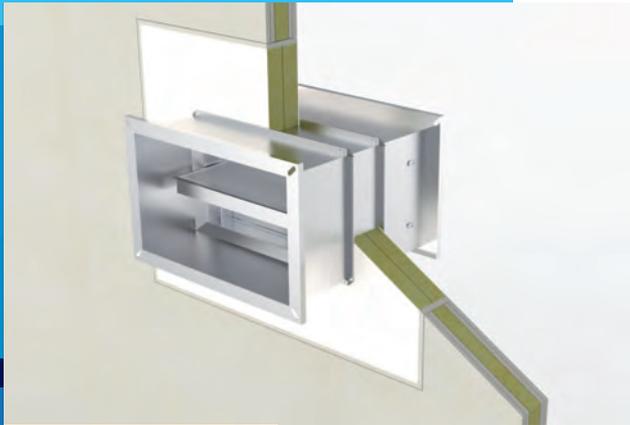
Détails sur demande

Processus de montage

Les panneaux de laine minérale (RF1, point de fusion ≥ 1 000 °C) ≥ 250 x 50 mm doivent être revêtus de PROMASTOP®-I sur les bords coupés, les joints des panneaux et les surfaces extérieures. L'épaisseur de la pellicule sèche requise de PROMASTOP®-I pour l'étanchéité des rails conducteurs Canalis® KTA est ≥ 1,0 mm.

Trois bandes supplémentaires doivent être peintes autour des rails conducteurs et les planches doivent y être collées.

Les panneaux de laine minérale doivent ensuite être fixés avec des clous métalliques (longueur ≥ 70 mm) disponibles dans le commerce. La longueur de l'obturation de pénétration est ≥ 800 mm (100 mm de l'obturation du support + ≥ 700 mm de l'obturation supplémentaire).



Attestation

CE Déclaration de performance du fabricant de clapets

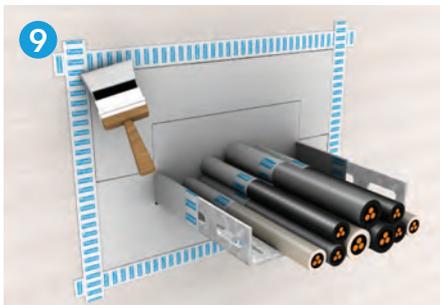
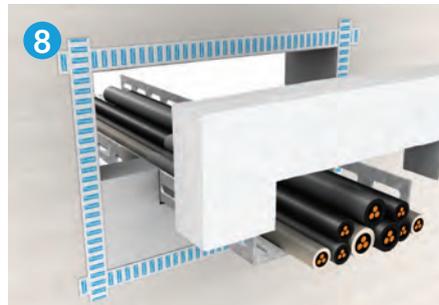
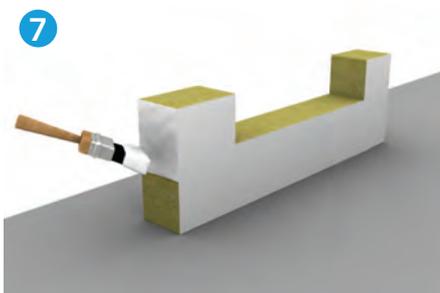
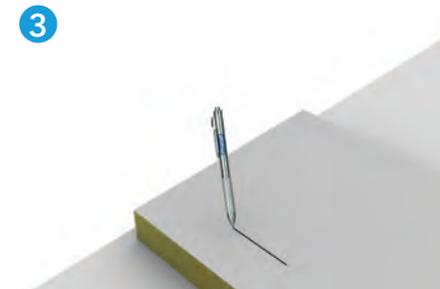
Détail N - BSK - Clapets coupe-feu - PROMASTOP®-I

Les clapets coupe-feu sont soumis à la norme de produit et portent le marquage CE.

La fermeture du compartiment coupe-feu ainsi que tous les détails sont définis par les instructions de montage du fabricant de clapets coupe-feu.

L'installation de clapets coupe-feu dans l'obturation souple PROMASTOP-I a été prouvée, entre autres, avec les fabricants de clapets suivants.

Fabricants	Types de clapets coupe-feu
Aumayr GmbH	BSK - RS1 / - K1 M
J. Pichler GmbH	BSK - E-M / - E-L / - R-M / -R-L
Klimaoprema	FD / -FDC
Trox HESCO	FKRS-EU



- 1 Nettoyer l'ouverture
- 2 Mesurer les dimensions exactes de la pénétration.
- 3 Transférer la masse sur la laine minérale
- 4 Découpez les panneaux de laine minérale avec précision.
- 5 Protéger la zone de travail si nécessaire.
- 6 Remplissez l'espace entre les câbles avec du PROMASTOP®-I.
- 7 Enduisez les ouvertures et les bords de coupe de la laine minérale de PROMASTOP®-I.
- 8 Mettez en place les panneaux de laine minérale.
- 9 Remplir tous les joints et espaces restants avec du PROMASTOP®-I. Enduire les câbles. Répéter les mêmes étapes sur le côté opposé, si nécessaire.
- 10 Appliquer l'étiquette

Remarque

Les obturations doivent être protégées contre l'accès à la marche.

Vous trouverez plus de détails sur l'installation des câbles et des tuyaux dans cette documentation.



Information

Avant toute utilisation, veuillez consulter la documentation Promat et les homologations (inter)nationales.





Pâte

Liquide

Caractéristiques

- Faible odeur
- Blanc
- Bonne adhérence sur différents supports
- Intumescent
- Peut être peint après 24 h à 20° C
Pour rendre le PROMASTOP®-I résistant à l'eau, il est possible d'utiliser un vernis à 2 composants.

Données techniques et caractéristiques

	Liquide	Pâte
Réaction au feu	C-s2, d0 → RF2cr	
Catégorie d'utilisation	Catégorie Z ₂ selon ETAG 026-2 (utilisation en intérieur sec avec autres classes d'humidité que Z ₁ , mais sans températures inférieures à 0°C).	
Couleur	blanc	blanc
Consommation	1,95 kg/m ² pour 1 mm ép. de couche sèche	1,80 kg/m ² pour 1 mm ép. de couche sèche
Densité	1,4 ± 0,2 g/cm ³	1,4 ± 0,2 g/cm ³
Consistance	épais	haute viscosité
Viscosité	20 - 40 Pa.s	190 - 220 Pa.s
Stabilité	env. 1 mm	env. 10 mm
Température de réaction	env. 300° C	env. 300° C
Volume d'expansion	env. 1:22	env. 1:22
VOC	< 38 g/l	< 38 g/l

Panneaux de laine minérale, prérevêtus de PROMASTOP®-I



Description du produit

PROMASTOP®-I est un coating intumescent à base d'eau. Grâce à ses propriétés intumescentes, PROMASTOP®-I protège contre la propagation de la fumée, du feu et de la chaleur. Sa facilité d'application permet une installation rapide et propre.

Domaines d'application

PROMASTOP®-I permet de réaliser des obturations coupe-feu résistants au feu dans les murs et plafonds formant des compartiments coupe-feu.

Il convient pour les câbles, les tuyaux inflammables et non inflammables, avec ou sans isolation des tuyaux, afin d'empêcher la propagation de la fumée, de la chaleur et du feu.

L'attestation de protection incendie doit être respectée.

Traitement

Le support doit être sec, exempt de poussière, de graisse et d'huile. Les impuretés doivent être éliminées à l'aide de produits de nettoyage appropriés ou par voie mécanique. La température de mise en œuvre doit être comprise entre +5 °C et +40 °C.

Avant l'utilisation, bien mélanger le PROMASTOP®-I et l'appliquer au pinceau, au rouleau (liquide) ou à la spatule, à la truelle (pâte). Après utilisation, les outils doivent être nettoyés à l'eau ou mécaniquement.

PROMASTOP®-I peut être repeint après environ 24 heures. Vérifier au préalable la compatibilité et l'adhérence de la peinture choisie.

Bien refermer les récipients ouverts et les utiliser rapidement.

Consignes de sécurité

Veillez consulter notre fiche de données de sécurité.

Transport / stockage

Stockage	+3 °C jusqu'à +35 °C
Résistance au stockage	6 mois (emballage original fermé) consommer rapidement les emballages entamés

Forme de livraison

Unité de vente	• 12,5 kg bidons en plastique
Sous réserve de modification	

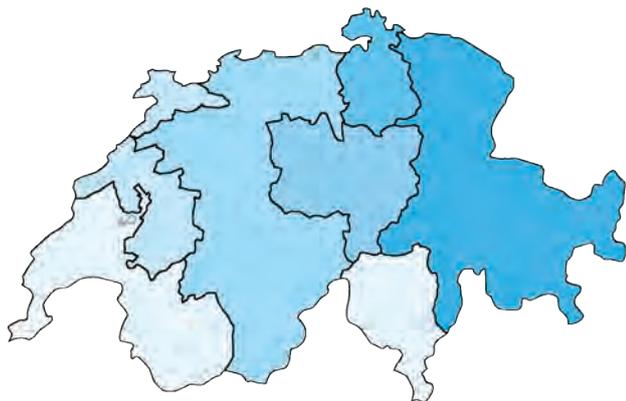
Description du produit

Plaque de laine minérale A1 ≥ 140 kg/m³, pré-revêtue de coating coupe-feu PROMASTOP®-I, ép. ≥ 1.0 mm.

Forme de livraison

Épaisseur de plaque ép. = 50 mm prérevêtue d'un côté
Épaisseur de plaque ép. = 50 mm prérevêtue des deux côtés

Votre interlocuteur



Siège social

Promat AG

Industriestrasse 3
9542 Münchwilen
Tel. 052 320 94 00
FAX 052 320 94 02
office@promat.ch



Toujours à jour dans le Web

www.promat.ch



LinkedIn

suffit de suivre **#Promat Switzerland**



Promat Focus

Le bulletin d'information électronique de Promat vous permet d'être tenu au courant de nos nouvelles et de nos informations.

Inscrivez-vous maintenant:

www.promat.ch/fr/newsletter

Cantons: GE, VD, VS, TI



Frank Feller

Tel. +41 79 887 04 65
feller@promat.ch

Cantons: FR, JU, NE



Daniel Berger

Tel. +41 79 781 67 41
berger@promat.ch

Cantons: AG, BE, BL, BS, SO, VS



Beat Spielhofer

Tel. +41 79 670 90 98
spielhofer@promat.ch

Cantons: LU, NW, OW, SZ, UR, ZG



Mišo Polić

Tel. +41 79 514 79 07
polic@promat.ch

Cantons: SH, ZH



Thomas Raimann

Tel. +41 79 368 62 91
raimann@promat.ch

Cantons: AI, AR, GL, GR, SG, TG, FL



Alex Amrein

Tel. +41 79 508 00 32
amrein@promat.ch