Revêtement de structures en acier PROMATECT®-XS

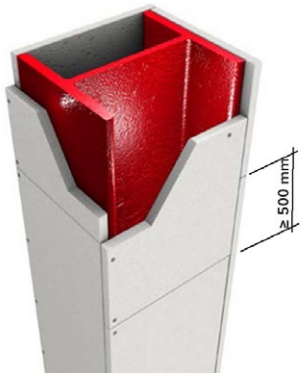
NEW! R30 - R300 RF 1 345.10

Preuve

N° AEAI
30919 RF1

Les avantages en un coup d'œil

- peu d'espace requis, revêtements fins
- Application Intérieur et extérieur semi-exposé
- Bonne surface pour le remplissage, le plâtrage, la peinture, le papier peint
- traitement facile - rayer, casser, couper, agrafer
- Écologique et durable - ecobau 1 / A+



Planificateur numérique d'incendie - facile, sûr

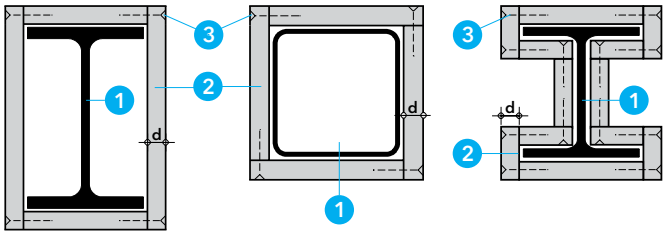
- **APP (Google + Apple)**
- **Planificateur en ligne de la protection incendie**

Épaisseur du revêtement selon l'AEAI

É [mm]	12.5	15	20	25	2x 15	2x 20	20+25
R 30	≤ 390						
R 60	≤ 140	≤ 220	≤ 390				
R 90	≤ 60	≤ 80	≤ 130	≤ 240	≤ 380		
R 120	-	≤ 50	≤ 70	≤ 110	≤ 160	≤ 380	
R 180	-	-	-	-	≤ 60	≤ 120	≤ 230
	facteur de massivité A_p/V ou U/A [m^{-1}]						

Informations générales

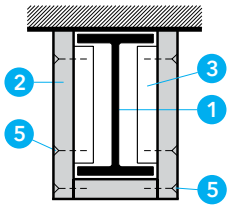
Pour déterminer la largeur de coupe, il faut tenir compte des tolérances de laminage des profilés en acier selon SZS ainsi que des tolérances de montage.



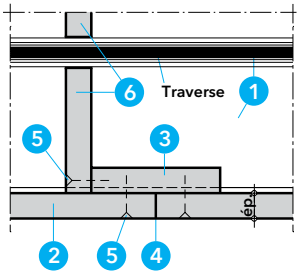
Détail A - Revêtement de pilier

La grande stabilité des plaques PROMATECT® permet l'agrafage dans les bords. La fixation dans l'acier n'est pas nécessaire.
Pour les piliers, il est possible de se passer de doublure de joint, si le joint des plaques sont decalés de 500 mm.

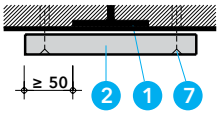
1. Pilier et poutre en acier
2. PROMATECT®-XS, plaque coupe-feu
   Épaisseur en fonction du facteur de massiveté et résistance au feu
3. Agrafes en fil d'acier, entraxe ≈ 100 mm (voir tableau 1)

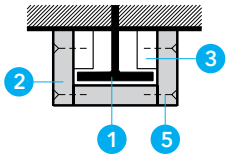


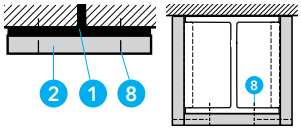
sans doublure horizontale du raccord, coupe verticale

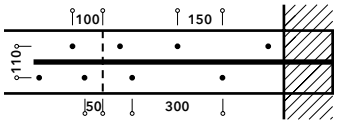


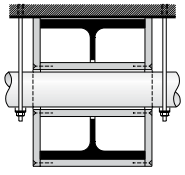
Section transversale ≥ 600 mm coupe horizontale











Detail B - Revêtement de poutrelle

Pour les poutres en acier, les panneaux latéraux doivent être fixés aux tasseaux. Les joints horizontaux et verticaux des plaques ne doivent pas être décalés.

Renforcement par taquets

Pour des hauteurs de poutre ≥ 600 mm, une entretoise de stabilisation est fixée et ajustée fermement dans le profilé porteur.

Options de revêtement

Les flancs visibles des poutres bétonnées sont revêtues d'un côté. Epaisseur du revêtement sur demande auprès de notre service technique. Les poutres partiellement bétonnées sont revêtues selon la construction de base décrite ci-dessus.

Variante de fixation - clou en acier

Le revêtement peut aussi être fixé directement dans l'acier.
Test sur le chantier.

Pénétrations

Les ouvertures pour le passage d'installations doivent être obturées de tous côtés, sur la largeur de la poutre, par des bandes de PROMATECT®-XS.

1. Pilier et poutre en acier
2. PROMATECT®-XS, plaque coupe-feu
   Épaisseur en fonction du facteur de massiveté et résistance au feu
3. PROMATECT®- XS taquets, l ≥ 120 mm, ép. = 20 mm
4. Joint de plaque, sans décalage, distance ≤ 1200 mm (largeur plaque)
5. Agrafes en fil d'acier, entraxe ≈ 100 mm (voir tableau 1)
6. PROMATECT®-XS, renfort par taquet, ép. = 20 mm
7. Vis homologuée avec cheville, entraxe ≈ 500 mm
8. Clou en acier à tirer, distance ≈ 300 mm décalé
   Respecter les indications du fabricant

Tableau 1 - fixation avec agrafes en fil d'acier

Épaisseur de la plaque ép. (mm)	agrafes en fil d'acier, e ≈ 100 mm
12.5	l ≥ 32 mm
15	l ≥ 35 mm
20	l ≥ 44 mm
25	l ≥ 50 mm

La colonne bleu clair correspond à la classification selon VKF.
Autres résistances au feu (R15 - R300) sur demande.

R 30	Température de l'acier [°C] 350	400	450	500	550	600	650	700	750
facteur de massiveté A_p/V = U/A (m^{-1})	Épaisseur du revêtement PROMATECT®-XS (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés								
0	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 45	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 100	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 120	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 140	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 160	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 180	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 200	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 220	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 240	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 260	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 280	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 300	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 320	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 340	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 350	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 380	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 390	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5

R 60	Température de l'acier [°C] 350	400	450	500	550	600	650	700	750
facteur de massiveté A_p/V = U/A (m^{-1})	Épaisseur du revêtement PROMATECT®-XS (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés								
0	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 45	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 100	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 120	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 140	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 150	25	20	15	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 160	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 180	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 200	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 220	25	20	20	15	15	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 230	25	20	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 240	25	20	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 260	25	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 280	25	25	20	20	15	15	12.5	12.5	12.5
≤ 300	25	25	20	20	15	15	12.5	12.5	12.5
≤ 320	25	25	20	20	20	15	12.5	12.5	12.5
≤ 340	25	25	20	20	20	15	12.5	12.5	12.5
≤ 350	25	25	20	20	20	15	12.5	12.5	12.5
≤ 380	25	25	20	20	20	15	12.5	12.5	12.5
≤ 390	25	25	20	20	20	15	12.5	12.5	12.5

R 90	Température de l'acier [°C] 350	400	450	500	550	600	650	700	750
facteur de massiveté A_p/V = U/A (m^{-1})	Épaisseur du revêtement PROMATECT®-XS (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés								
0	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 45	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 70	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 90	2x 12.5	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 100	2x 15	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 120	2x 15	25	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5
≤ 140	2x 15	2x 15	25	25	20	20	15	12.5	12.5
≤ 160	2x 15	2x 15	25	25	20	20	15	15	12.5
≤ 180	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20	20	15	15
≤ 200	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20	20	20	15
≤ 220	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20	20	20	15
≤ 240	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	25	20	20	15
≤ 250	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20	20	20
≤ 260	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20	20	20
≤ 280	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20	20	20
≤ 300	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	25	20	20
≤ 320	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	25	20	20
≤ 340	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15	25	25	20	20
≤ 350	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15	25	25	20	20
≤ 380	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15	25	25	25	20
≤ 390	-	-	-	-	-	25	25	25	20

Alternative selon l'Eurocode 3 - EN 13381-4
PROMATECT®-XS

La colonne bleu clair correspond à la classification selon AEAI.
Autres résistances au feu (R15 - R300) sur demande.

facteur de massivité A_p/V = U/A (m^{-1})	Température de l'acier [°C]								
R 120	**350**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**750**
	Épaisseur du revêtement PROMATECT®-XS (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés								
0	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 45	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 60	2x 15	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5	12.5
≤ 70	2x 15	2x 15	25	20	20	15	12.5	12.5	12.5
≤ 100	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20	20	15	15
≤ 120	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20	20	15
≤ 140	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20	20
≤ 160	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20	20
≤ 180	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	20
≤ 200	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25	25
≤ 220	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15	25	25
≤ 240	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	25	25
≤ 260	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15	25
≤ 280	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15	25
≤ 300	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15	2x 12.5
≤ 320	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15
≤ 340	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15
≤ 350	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15
≤ 380	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15

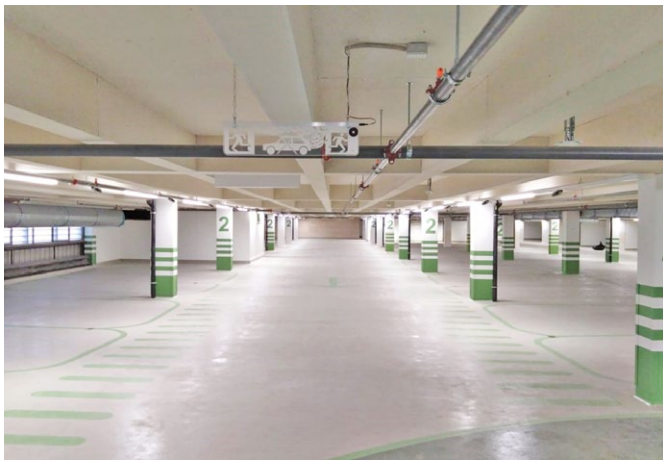
facteur de massivité A_p/V = U/A (m^{-1})	Température de l'acier [°C]								
R 180	**350**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**750**
	Épaisseur du revêtement PROMATECT®-XS (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés								
0	2x 20	2x 15	2x 15	2x 12.5	2x 12.5	2x 12.5	2x 12.5	2x 12.5	2x 12.5
≤ 45	2x 20	2x 15	2x 15	2x 12.5	2x 12.5	2x 12.5	2x 12.5	2x 12.5	2x 12.5
≤ 60	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 15	2x 12.5	2x 12.5	2x 12.5
≤ 100	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15
≤ 120	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15
≤ 140	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 160	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 180	-	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 200	-	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 220	-	-	-	20+25	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 240	-	-	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 260	-	-	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 280	-	-	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 300	-	-	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 320	-	-	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 340	-	-	-	-	20+25	20+25	20+25	2x 20	2x 20
≤ 350	-	-	-	-	20+25	20+25	20+25	2x 20	2x 20
≤ 380	-	-	-	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20

facteur de massivité A_p/V = U/A (m^{-1})	Température de l'acier [°C]								
R 240	**350**	**400**	**450**	**500**	**550**	**600**	**650**	**700**	**750**
	Épaisseur du revêtement PROMATECT®-XS (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés								
0	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 12.5	2x 12.5
≤ 45	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15	2x 15	2x 12.5	2x 12.5
≤ 60	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 20	2x 15
≤ 80	-	-	-	20+25	20+25	20+25	2x 20	2x 20	2x 20
≤ 100	-	-	-	-	-	20+25	20+25	2x 20	2x 20
≤ 120	-	-	-	-	-	-	20+25	20+25	2x 20
≤ 140	-	-	-	-	-	-	-	20+25	20+25
≤ 160	-	-	-	-	-	-	-	20+25	20+25
≤ 180	-	-	-	-	-	-	-	-	20+25
≤ 200	-	-	-	-	-	-	-	-	20+25
≤ 220	-	-	-	-	-	-	-	-	20+25
≤ 240	-	-	-	-	-	-	-	-	-

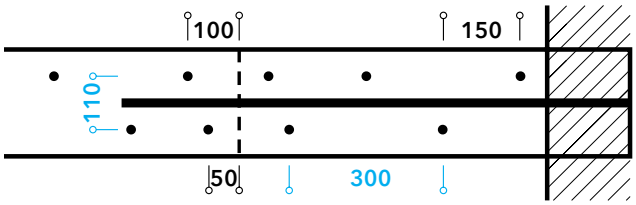
GAGNEZ DU TEMPS AVEC LES CLOUS EN ACIER

Le temps de montage est considérablement réduit si la plaque coupe-feu est tirée sur la structure porteuse avec des clous en acier.

- Gagnez du temps
- Montage simple et rapide
- Pas de masticage nécessaire
- Sûr et testé

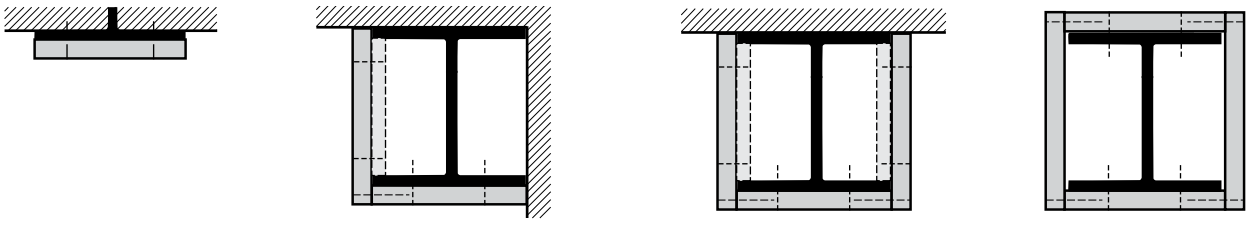


- Pour l'utilisation de clous en acier, il faut fournir un un justificatif de protection contre l'incendie doit être fourni.
- La longueur des clous et le type dépendent de l'épaisseur du revêtement et de l'épaisseur de l'acier. Respecter les indications du fabricant
- Le clou en acier doit être posé à fleur ou légèrement en retrait.
- Tester le montage sur le site.
- Les clous n'ont pas besoin d'être recouverts ou ne doivent pas être mastiqués.



Pour les panneaux d'une largeur > 130 mm, les clous doivent être espacés de doivent être tirés en quinconce tous les 300 mm.

Variants



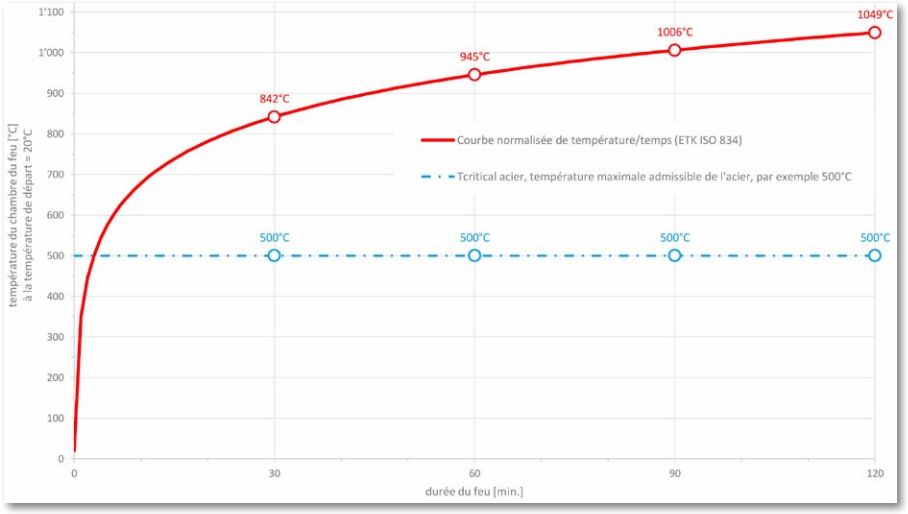
1-côté 2-côtés 3-côtés 4-côtés

Promat

Protection incendie pour structures portantes en acier

Systèmes porteurs en acier

Les valeurs de résistance de l'acier diminuent à des températures de 100°C et plus.
Jusqu'à une température de l'acier d'environ 500°C, la capacité de charge des structures en acier est normalement encore donnée. Après cela, elle peut devenir critique et la structure peut s'effondrer sous sa charge.



La température d'incendie selon la norme ISO 834 atteint déjà environ 502°C après 3 minutes. Les structures en acier doivent donc être protégées contre les effets du feu.

Revêtement coupe-feu

La grande stabilité des plaques PROMATECT® liés au ciment permet la production de revêtements autoporteurs en forme de caisson. Les colonnes en acier tubulaire peuvent conserver leur profil rond grâce aux segments PROMATECT® L.

Enduit projeté

Les enduits projetés Promat sont une alternative économique pour protéger des systèmes porteurs en acier complexes contre l'incendie.

Peinture coupe-feu

Une autre alternative au revêtement avec des plaques coupe-feu Promat ou des enduits projetés Promat est la peinture pour acier PROMAPAINT® si la construction acier doit rester visible pour des raisons esthétiques.

Planificateur de protection incendie

L'APP pour la protection incendie dans la construction métallique - la solution de protection incendie optimale rapidement et facilement

Planifiez avec le planificateur numérique de protection incendie

En quelques clics, vous définissez le facteur de massiveté et choisissez votre solution optimale.

- Revêtement coupe-feu
- Enduit projeté
- Peinture coupe-feu

Google Play Store

APPLE Store

WEB-Applikation
https://brandschutzplaner.promat.ch/stahltragwerke

Demandez à nos conseillers techniques, nous serons heureux de vous aider.

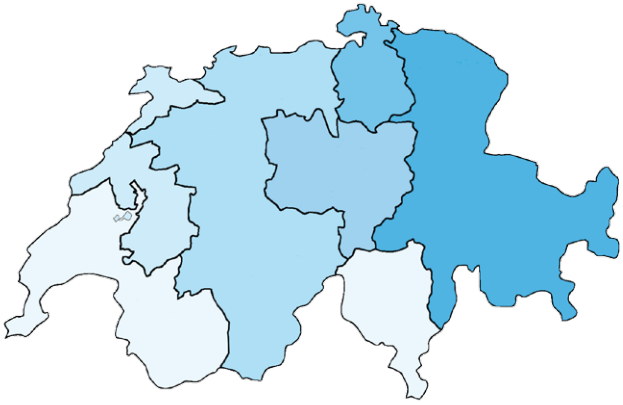
Revêtements

Enduits projeté

Peinture coupe-feu intumescente

Promat

Votre interlocuteur



Siège social

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

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

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