

### Caractéristiques

- Grande stabilité mécanique, résistance à l'humidité
- Températures d'acier alternatives selon EN 13381-4
- Écologique et durable - ecobau

### Attestation



|          |      |         |                          |
|----------|------|---------|--------------------------|
| N° AEA I | 4121 | R30-90  | PROMATECT®-H, monocouche |
|          | 5266 | R30-180 | PROMATECT®-H, bicouche   |
|          | 4120 | R30-120 | PROMATECT®-L             |

### Planificateur numérique d'incendie - facile - correct, sûr

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



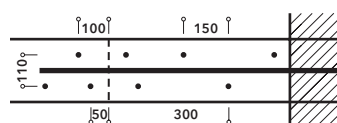
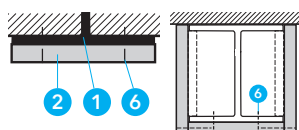
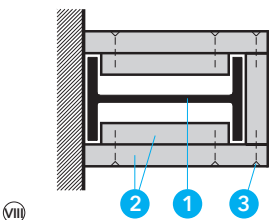
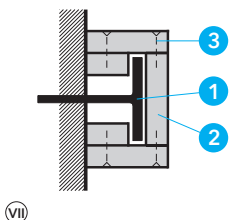
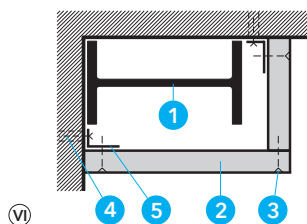
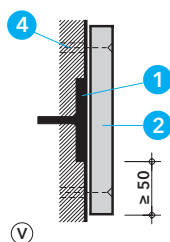
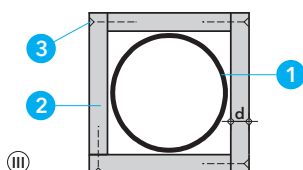
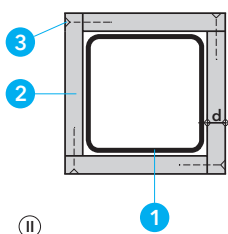
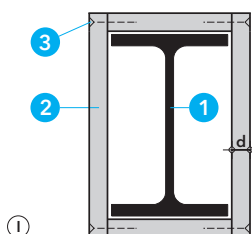
### Informations générales

Lors de la détermination de la largeur de plaque, 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 des bords. La fixation dans l'acier n'est pas nécessaire. Pour les piliers, il est possible de se passer de taquets et de doublures des joints, la plaque de l'autre pièce d'angle, est décalée de 500 mm. Le remplissage des joints et des bords coupés des plaques coupe-feu PROMATECT® n'est pas nécessaire à des fins de protection contre l'incendie.

- 1 Pilier en acier
- 2 PROMATECT®-H ou -L, plaque coupe-feu (voir tableau 2)  
Épaisseur en fonction du facteur de massiveté et résistance au feu
- 3 Agrafes en fil d'acier ou vis (voir tableau 1)



### Détail B - Variantes de revêtement

Les brides visibles des poutres bétonnées sont revêtues d'un côté. Épaisseur de 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 également être fixé directement dans l'acier. Tester sur place.

- 1 Pilier en acier
- 2 PROMATECT®-H ou -L, plaque coupe-feu (voir tableau 2)  
Épaisseur en fonction du facteur de massiveté et résistance au feu
- 3 Agrafes en fil d'acier ou vis (voir tableau 1)
- 4 Vis homologuée avec cheville
- 5 Cornière en acier 20/40 x 0.7 mm
- 6 Clou en acier à tirer, distance ≈ 300 mm décalé  
Respecter les indications du fabricant

### Tableau 1 - fixations

La longueur de l'agrafe est au moins 2x l'épaisseur du panneau.

| Plaque<br>épaisseur<br>d | Agrafes en fil d'acier<br>Arêtes longitudinales ≈ 100 mm,<br>joint contournant ≈ 20 mm | Vis pour cloisons sèches<br>Arêtes longitudinales ≈ 200 mm,<br>joint contournant ≈ 100 mm |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10, 12 mm                | l ≥ 28 mm                                                                              | -                                                                                         |
| 15 mm                    | l ≥ 44 mm                                                                              | -                                                                                         |
| 20 mm                    | l ≥ 50 mm                                                                              | 4,5 x 50 mm                                                                               |
| 25 mm                    | l ≥ 63 mm                                                                              | 5,0 x 60 mm                                                                               |
| 30 mm                    | l ≥ 80 mm                                                                              | 5,0 x 80 mm                                                                               |
| 40 mm                    | l ≥ 90 mm                                                                              | 6,0 x 90 mm                                                                               |
| 50 mm                    | l ≥ 90 mm                                                                              | 6,0 x 90 mm                                                                               |

Tableau 2 - Épaisseur du revêtement pour pilier en acier selon AEAI

| PROMATECT®-H            |                                                    |       |       |       |       |  |         |         |         |          |         |          |
|-------------------------|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--|---------|---------|---------|----------|---------|----------|
| Résistance au feu       | Facteur de massiveté $A_p/V$ ou $U/A$ [ $m^{-1}$ ] |       |       |       |       |  |         |         |         |          |         |          |
| R 30                    | ≤ 300                                              |       |       |       |       |  | ≤ 300   |         |         |          |         |          |
| R 60                    |                                                    | ≤ 58  | ≤ 120 | ≤ 300 |       |  | ≤ 214   | ≤ 300   |         |          |         |          |
| R 90                    |                                                    |       |       | ≤ 82  | ≤ 170 |  | ≤ 86    | ≤ 125   | ≤ 240   | ≤ 300    |         |          |
| R 120                   |                                                    |       |       |       |       |  |         | ≤ 59    | ≤ 98    | ≤ 158    | ≤ 264   | ≤ 300    |
| R 180                   |                                                    |       |       |       |       |  |         |         |         | ≤ 55     | ≤ 82    | ≤ 125    |
| Épaisseur du revêtement | 10 mm                                              | 12 mm | 15 mm | 20 mm | 25 mm |  | 2x10 mm | 2x12 mm | 2x15 mm | 15+20 mm | 2x20 mm | 20+25 mm |

| PROMATECT®-L            |                                                    |       |       |       |       |
|-------------------------|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Résistance au feu       | Facteur de massiveté $A_p/V$ ou $U/A$ [ $m^{-1}$ ] |       |       |       |       |
| R 30                    | ≤ 300                                              |       |       |       |       |
| R 60                    | ≤ 188                                              | ≤ 244 | ≤ 300 |       |       |
| R 90                    | ≤ 117                                              | ≤ 152 | ≤ 188 | ≤ 264 | ≤ 300 |
| R 120                   | ≤ 83                                               | ≤ 108 | ≤ 134 | ≤ 188 | ≤ 244 |
| Épaisseur du revêtement | 20 mm                                              | 25 mm | 30 mm | 40 mm | 50 mm |

Tableaux pour d'autres résistances au feu (R15 - R300) sur demande.

| R 30                                  |     | Température de l'acier [°C]                                                            |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                       |     | 350                                                                                    | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 |
|                                       |     | Épaisseur du revêtement PROMATECT®-H (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Facteur de massivité Am/V = U/A (m-1) | 46  | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 50  | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 60  | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 70  | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 80  | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 90  | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 100 | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 110 | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 120 | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 130 | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 140 | 12                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 150 | 15                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 160 | 15                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 170 | 15                                                                                     | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 180 | 15                                                                                     | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 190 | 15                                                                                     | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 200 | 15                                                                                     | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 210 | 20                                                                                     | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 220 | 20                                                                                     | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 230 | 20                                                                                     | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 240 | 20                                                                                     | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 250 | 20                                                                                     | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 260 | 20                                                                                     | 20  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 270 | 20                                                                                     | 20  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 280 | 20                                                                                     | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 290 | 20                                                                                     | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 300 | 20                                                                                     | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 310 | 20                                                                                     | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 320 | 20                                                                                     | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 330 | 20                                                                                     | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 340 | 20                                                                                     | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 350 | 20                                                                                     | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 360 | 20                                                                                     | 20  | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  |

| R 60                                  |     | Température de l'acier [°C]                                                            |            |            |            |     |     |     |     |     |
|---------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                       |     | 350                                                                                    | 400        | 450        | 500        | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 |
|                                       |     | Épaisseur du revêtement PROMATECT®-H (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés |            |            |            |     |     |     |     |     |
| Facteur de massivité Am/V = U/A (m-1) | 46  | 12                                                                                     | 12         | 12         | 12         | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 50  | 12                                                                                     | 12         | 12         | 12         | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 60  | 15                                                                                     | 12         | 12         | 12         | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 70  | 20                                                                                     | 15         | 12         | 12         | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 80  | 20                                                                                     | 15         | 15         | 12         | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 90  | 20                                                                                     | 20         | 15         | 12         | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 100 | 25                                                                                     | 20         | 20         | 15         | 12  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 110 | 25                                                                                     | 20         | 20         | 15         | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 120 | 25                                                                                     | 20         | 20         | 20         | 15  | 12  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 130 | 25                                                                                     | 25         | 20         | 20         | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 140 | 25                                                                                     | 25         | 20         | 20         | 15  | 15  | 12  | 12  | 12  |
|                                       | 150 | 25                                                                                     | 25         | 25         | 20         | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  |
|                                       | 160 | 25                                                                                     | 25         | 25         | 20         | 20  | 15  | 15  | 12  | 12  |
|                                       | 170 | 30 (15+15)                                                                             | 25         | 25         | 20         | 20  | 20  | 15  | 12  | 12  |
|                                       | 180 | 30 (15+15)                                                                             | 25         | 25         | 20         | 20  | 20  | 15  | 15  | 12  |
|                                       | 190 | 30 (15+15)                                                                             | 25         | 25         | 25         | 20  | 20  | 15  | 15  | 12  |
|                                       | 200 | 30 (15+15)                                                                             | 25         | 25         | 25         | 20  | 20  | 20  | 15  | 12  |
|                                       | 210 | 30 (15+15)                                                                             | 27 (12+15) | 25         | 25         | 20  | 20  | 20  | 15  | 12  |
|                                       | 220 | 30 (15+15)                                                                             | 27 (12+15) | 25         | 25         | 20  | 20  | 20  | 15  | 15  |
|                                       | 230 | 30 (15+15)                                                                             | 30 (15+15) | 25         | 25         | 25  | 20  | 20  | 20  | 15  |
|                                       | 240 | 30 (15+15)                                                                             | 30 (15+15) | 25         | 25         | 25  | 20  | 20  | 20  | 15  |
|                                       | 250 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 25         | 25         | 25  | 20  | 20  | 20  | 15  |
|                                       | 260 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25  | 20  | 20  | 20  | 15  |
|                                       | 270 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25  | 20  | 20  | 20  | 20  |
|                                       | 280 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25  | 25  | 20  | 20  | 20  |
|                                       | 290 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25  | 25  | 20  | 20  | 20  |
|                                       | 300 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25  | 25  | 20  | 20  | 20  |
|                                       | 310 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25  | 25  | 20  | 20  | 20  |
|                                       | 320 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) | 25  | 25  | 20  | 20  | 20  |
|                                       | 330 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25  | 25  | 20  | 20  | 20  |
|                                       | 340 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25  | 25  | 25  | 20  | 20  |
|                                       | 350 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25  | 25  | 25  | 20  | 20  |
|                                       | 360 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25  | 25  | 25  | 20  | 20  |

| R 90                                  |     | Température de l'acier [°C]                                                            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|---------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                                       |     | 350                                                                                    | 400        | 450        | 500        | 550        | 600        | 650        | 700        | 750        |
|                                       |     | Épaisseur du revêtement PROMATECT®-H (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Facteur de massivité Am/V = U/A (m-1) | 46  | 20                                                                                     | 15         | 15         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         |
|                                       | 50  | 20                                                                                     | 20         | 15         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         |
|                                       | 60  | 25                                                                                     | 20         | 20         | 15         | 12         | 12         | 12         | 12         | 12         |
|                                       | 70  | 25                                                                                     | 25         | 20         | 20         | 15         | 12         | 12         | 12         | 12         |
|                                       | 80  | 30 (15+15)                                                                             | 25         | 25         | 20         | 20         | 15         | 12         | 12         | 12         |
|                                       | 90  | 30 (15+15)                                                                             | 27 (12+15) | 25         | 20         | 20         | 20         | 15         | 12         | 12         |
|                                       | 100 | 32 (12+20)                                                                             | 30 (15+15) | 25         | 25         | 20         | 20         | 15         | 12         | 12         |
|                                       | 110 | 35 (15+20)                                                                             | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         | 20         | 20         | 15         | 12         |
|                                       | 120 | 35 (15+20)                                                                             | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 25         | 25         | 20         | 20         | 15         | 12         |
|                                       | 130 | 35 (15+20)                                                                             | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         | 20         | 20         | 15         |
|                                       | 140 | 37 (12+25)                                                                             | 35 (15+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 25         | 25         | 20         | 20         | 15         |
|                                       | 150 | 37 (12+25)                                                                             | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 25         | 25         | 25         | 20         | 20         |
|                                       | 160 | 40 (20+20)                                                                             | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         | 20         | 20         |
|                                       | 170 | 40 (20+20)                                                                             | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         | 20         | 20         |
|                                       | 180 | 40 (20+20)                                                                             | 35 (15+20) | 35 (15+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         | 20         |
|                                       | 190 | 40 (20+20)                                                                             | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         | 20         |
|                                       | 200 | 40 (20+20)                                                                             | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         | 20         |
|                                       | 210 | 40 (20+20)                                                                             | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         | 25         |
|                                       | 220 | 40 (20+20)                                                                             | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         |
|                                       | 230 | 40 (20+20)                                                                             | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         |
|                                       | 240 | 40 (20+20)                                                                             | 40 (20+20) | 35 (15+20) | 35 (15+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 25         |
|                                       | 250 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 35 (15+20) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) | 25         |
|                                       | 260 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) | 25         |
|                                       | 270 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) | 25         |
|                                       | 280 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         |
|                                       | 290 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         |
|                                       | 300 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) |
|                                       | 310 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) |
|                                       | 320 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) |
|                                       | 330 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) |
|                                       | 340 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) |
|                                       | 350 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) |
|                                       | 360 | 45 (20+25)                                                                             | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 27 (12+15) |

Tableaux pour d'autres résistances au feu (R15 - R300) sur demande.

| Facteur de massivité $A_m/V = U/A \text{ (m}^{-1}\text{)}$ | Température de l'acier [°C]                                                            |            |            |            |            |            |            |            |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                                                            | R 120                                                                                  | 350        | 400        | 450        | 500        | 550        | 600        | 700        |
|                                                            | Épaisseur du revêtement PROMATECT®-H (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés |            |            |            |            |            |            |            |
| ≤ 46                                                       |                                                                                        | 27 (12+15) | 25         | 20         | 20         | 15         | 12         | 12         |
| ≤ 50                                                       |                                                                                        | 27 (12+15) | 25         | 20         | 20         | 15         | 12         | 12         |
| ≤ 60                                                       |                                                                                        | 32 (12+20) | 27 (12+15) | 25         | 20         | 20         | 15         | 12         |
| ≤ 70                                                       |                                                                                        | 35 (15+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 20         | 20         | 15         |
| ≤ 80                                                       |                                                                                        | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         | 20         | 15         |
| ≤ 90                                                       |                                                                                        | 40 (20+20) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 25         | 25         | 20         |
| ≤ 100                                                      |                                                                                        | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 25         | 20         |
| ≤ 110                                                      |                                                                                        | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) | 25         |
| ≤ 120                                                      |                                                                                        | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 25         |
| ≤ 130                                                      |                                                                                        | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) | 27 (12+15) |
| ≤ 140                                                      |                                                                                        | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 30 (15+15) | 30 (15+15) |
| ≤ 150                                                      |                                                                                        | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) |
| ≤ 160                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) | 30 (15+15) |
| ≤ 170                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 35 (15+20) | 35 (15+20) | 32 (12+20) |
| ≤ 180                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) |
| ≤ 190                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) |
| ≤ 200                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) |
| ≤ 210                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) | 32 (12+20) |
| ≤ 220                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) |
| ≤ 230                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) |
| ≤ 240                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) |
| ≤ 250                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) |
| ≤ 260                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) |
| ≤ 270                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) |
| ≤ 280                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) |
| ≤ 290                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) |
| ≤ 300                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) | 35 (15+20) |
| ≤ 310                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) |
| ≤ 320                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) |
| ≤ 330                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) |
| ≤ 340                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) |
| ≤ 350                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) |
| ≤ 360                                                      |                                                                                        | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 50 (25+25) | 45 (20+25) | 45 (20+25) | 40 (20+20) | 37 (12+25) |

| Facteur de massivité $A_m/V = U/A \text{ (m}^{-1}\text{)}$ | Température de l'acier [°C]                                                            |               |               |               |               |               |               |               |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                                            | R 180                                                                                  | 350           | 400           | 450           | 500           | 550           | 600           | 700           |
|                                                            | Épaisseur du revêtement PROMATECT®-H (mm) pour pilier et poutre en acier 3- et 4-côtés |               |               |               |               |               |               |               |
| ≤ 46                                                       |                                                                                        | 40 (20+20)    | 35 (15+20)    | 32 (12+20)    | 27 (12+15)    | 25            | 20            | 15            |
| ≤ 50                                                       |                                                                                        | 40 (20+20)    | 37 (12+25)    | 32 (12+20)    | 30 (15+15)    | 25            | 25            | 20            |
| ≤ 60                                                       |                                                                                        | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    | 37 (12+25)    | 35 (15+20)    | 30 (15+15)    | 27 (12+15)    | 25            |
| ≤ 70                                                       |                                                                                        | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    | 37 (12+25)    | 35 (15+20)    | 30 (15+15)    | 27 (12+15)    |
| ≤ 80                                                       |                                                                                        | 50 (25+25)    | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    | 37 (12+25)    | 35 (15+20)    | 30 (15+15)    |
| ≤ 90                                                       |                                                                                        | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    | 35 (15+20)    | 32 (12+20)    | 30 (15+15)    |
| ≤ 100                                                      |                                                                                        | -             | 50 (25+25)    | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    | 37 (12+25)    | 35 (15+20)    |
| ≤ 110                                                      |                                                                                        | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    | 37 (12+25)    | 35 (15+20)    |
| ≤ 120                                                      |                                                                                        | -             | -             | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    | 37 (12+25)    | 35 (15+20)    |
| ≤ 130                                                      |                                                                                        | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    | 37 (12+25)    |
| ≤ 140                                                      |                                                                                        | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    | 37 (12+25)    |
| ≤ 150                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    | 37 (12+25)    |
| ≤ 160                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    |
| ≤ 170                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    |
| ≤ 180                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    | 40 (20+20)    |
| ≤ 190                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    |
| ≤ 200                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    |
| ≤ 210                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    |
| ≤ 220                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    |
| ≤ 230                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    | 45 (20+25)    |
| ≤ 240                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    |
| ≤ 250                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    |
| ≤ 260                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    |
| ≤ 270                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    |
| ≤ 280                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    |
| ≤ 290                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) | 50 (25+25)    |
| ≤ 300                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) |
| ≤ 310                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) |
| ≤ 320                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) |
| ≤ 330                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) |
| ≤ 340                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) |
| ≤ 350                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) |
| ≤ 360                                                      |                                                                                        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 52 (12+20+20) |

## 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



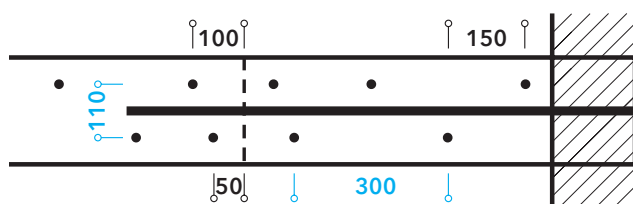
Pas de masticage nécessaire



Sûr et testé



- Pour l'utilisation de clous en acier, il faut fournir un 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.

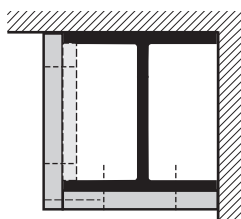


Pour les panneaux d'une largeur > 130 mm, les clous doivent être espacés de doivent être tirés en quinconce tous les 300 mm.

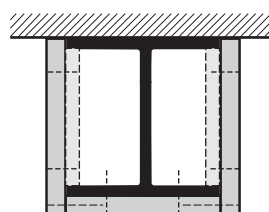
### Variants



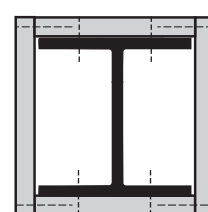
1-côté



2-côtés



3-côtés

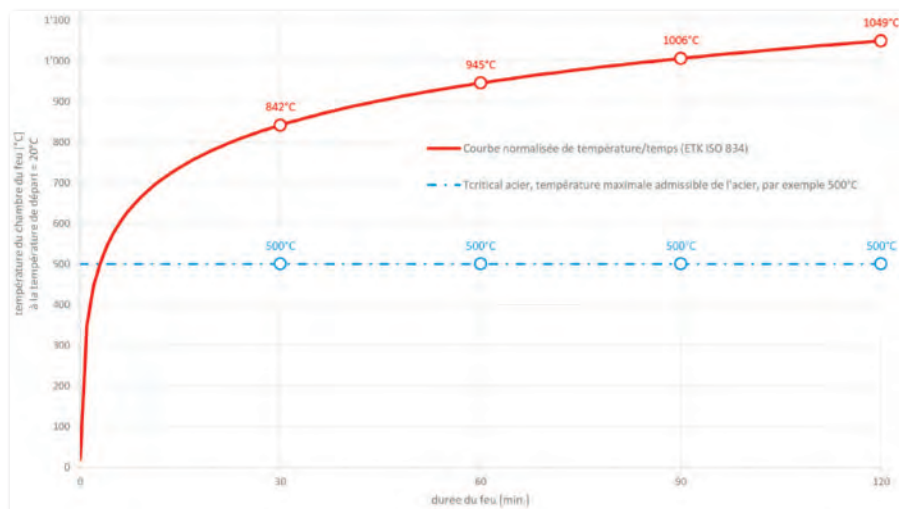


4-côtés

### 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 PROMAPAINTE® 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 massivité 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.**