

Promat

PROMASPRAY®-P300

Enduits projetés

Protection incendie et isolation acoustique

Protection incendie dans les bâtiments

CORRECT. SÛR.



Fiches techniques

- PROMASPRAY®-P300	4
- CAFCO BONDSEAL	5

Acoustique

- PROMASPRAY®-P300	6
--------------------------	---

Protection anti-incendie pour béton

- PROMASPRAY®-P300	8 - 10
--------------------------	--------

Protection anti-incendie pour planchers à hourdis

- PROMASPRAY®-P300	11
--------------------------	----

Protection anti-incendie pour constructions en acier

- PROMASPRAY®-P300	12 - 16
--------------------------	---------

Protection anti-incendie pour couches composites béton avec tôle trapèze

- PROMASPRAY®-P300	17
--------------------------	----

Protection anti-incendie pour plafonds en poutres en bois

- PROMASPRAY®-P300	18
--------------------------	----

Projets de référence	19
----------------------------	----

Contacts	20
----------------	----

Vous pouvez également accéder à notre documentation actualisée sur notre page d'accueil www.promat.ch à la rubrique Constructions.

Nous vous trouvons toutes les solutions pour une protection incendie CORRECTE ET SÛRE,
de la planification à la mise en œuvre jusqu'à la déclaration de conformité.
Consultez notre page d'accueil www.promat.ch à la rubrique CORRECT.SÛR.

Nous rendons la protection incendie des bâtiments CORRECTE ET SÛRE.

La sécurité des personnes, des animaux et celle des biens et des bâtiments nous tient à cœur.

Nous vous trouvons toutes les solutions pour une protection incendie CORRECTE ET SÛRE, de la planification à la mise en œuvre jusqu'à la déclaration de conformité.

La nouvelle norme de protection incendie 2015 et ses prescriptions de protection incendie portent une grande importance à l'assurance qualité d'un bout à l'autre. Promat AG prend cette tâche au sérieux depuis toujours. CORRECT.SÛR



Avant-projet

Les solutions de protection incendie sont CORRECTES ET SÛRES ainsi qu'économiques si elles sont déjà intégrées dans la phase de planification. Car on peut ainsi les prendre en compte de manière optimale dans le concept de construction.

Nous vous aidons à trouver la solution de protection incendie adaptée dès l'avant-projet. Pour cela, vous aurez le choix parmi une centaine de systèmes reconnus et basés sur plus d'un millier d'essais d'inflammabilité. De plus, vous bénéficiez de notre expérience de plus de 40 ans d'activité dans ce secteur.

Si nécessaire, nous adapterons pour vous nos propositions avec les autorités compétentes. Vous profitez ainsi d'un maximum de sécurité pour la planification des travaux.



Projet d'ouvrage

Vous réalisez vos plans de bâtiment grâce à l'importation de nos fichiers informatiques, avec un minimum de charge de travail. Nous les vérifions pour vous et validons provisoirement les plans pour nos systèmes.

Vous transmettez ces plans provisoires aux ingénieurs de la protection incendie ou aux autorités, qui vous accordent aussi une autorisation.

Cette procédure assure la sécurité de toutes les parties prenantes.

Les maîtres d'ouvrage et leurs représentants connaissent les travaux à recevoir. Les installateurs savent exactement ce qu'ils doivent réaliser.



Appel d'offres

Vous intégrez les textes d'appels d'offres que nous vous avons préparés dans vos appels. Vous êtes ainsi assurés que l'on vous proposera les solutions que vous souhaitez.



Livraison et façonnage

Pendant la phase de construction, nous fournissons le matériel de construction pour votre solution de protection contre l'incendie. Seule l'utilisation des matières prescrites permet de protéger votre bâtiment contre le feu, la fumée et la chaleur.



Exécution

Votre installateur sera pris en charge par nos soins durant la phase de construction. Il recevra des réponses détaillées à ses questions et nous l'aiderons à installer les matériaux adaptés de manière conforme.



Contrôles de qualité et déclaration de conformité

Grâce à notre assistance continue et nos contrôles de qualité, nous pouvons vous délivrer une déclaration de conformité à la fin de l'installation.



Déclaration de conformité

Elle indique à toutes les parties prenantes que votre protection passive contre l'incendie est CORRECTE ET SÛRE.



Sans fibres
Homologation AEA1

Domaines d'application

Protection incendie
Acoustique



Description

PROMASPRAY®-P300 est un mélange prêt à l'emploi pour revêtement par enduit projeté sur base plâtre et Vermiculite.

Domaine d'application

- Intérieur (Z2)
- Constructions et plafonds en béton
- Planchers à hourdis
- Constructions en acier
- Plafonds composites béton-tôle trapèze
- Plafonds en poutres en bois (projection sur tôle perforée cintrée)

Propriétés et caractéristiques

- Imputrescible
- Résistant au feu
- Non nocif
- Simple à appliquer

Mise en œuvre

La mise en œuvre se fait avec une machine à enduit pour mortier sec disponible dans le commerce, par ex. la machine à enduit PFT G4.

Pour cela, le PROMASPRAY®-P300 est mélangé en continu avec de l'eau propre et amené à la tête de pulvérisation avec la pompe d'alimentation, puis il est pulvérisé sur le composant.

Pour une préparation correcte, il faut de 34 à 36 litres d'eau par sac de mélange sec prêt à l'emploi de 20 kg. Des déviations mineures servant à adapter la consistance aux exigences de travail sont admissibles.

Il faut projeter l'enduit préparé en une seule opération selon l'épaisseur requise après un temps d'attente de 3 minutes.

Il ne faut jamais préparer une quantité d'enduit projeté dépassant celle que l'on peut mettre en œuvre en 30 minutes.

Il faut respecter les directives de traitement, la fiche produit ainsi que la fiche technique de sécurité.

Sous-couche d'accrochage

CAFCO BONDSEAL

Environnement et sécurité

Il faut respecter la fiche technique de sécurité disponible sur demande.

Ne pas permettre aux déchets générés d'accéder aux canalisations, à l'évacuation d'eau ou au sol. Utiliser des sacs poubelle prévus à cet effet.

Caractéristiques	
Couleur	Couleurs crème
Apparence	Optique de projection sans traitement ultérieur
Conductibilité thermique λ (20 °C)	env. 0,078 W/mK
Valeur pH	8 - 8,5
Masse volumique ρ	310 kg/m ³ ± 15 %
Poids traité	263 kg/m ³ à 540 kg/m ³ sec, en fonction de la mise en œuvre et de la qualité de la surface
Consommation	env. 5,4 kg/m ² par épaisseur de couche de 10 mm, en fonction de la mise en œuvre (sans perte de projection)
Dosage du mélange	1 sac de 20 kg est dilué avec 34-36 litres d'eau
Mise en œuvre	Machine à enduit pour mortier sec, par ex. machine à enduit PFT G4
Épaisseurs de couche	Première couche 9 - 17 mm Autres couches 19 - 25 mm Laisser adhérer le matériau avant la couche suivante. Humidifier la surface si elle est sèche. La dernière couche peut être lissée.
Durcissement	par prise hydraulique premier durcissement après 10-15 heures (+20 °C, 50 % HR) Il faut éviter les chocs et les oscillations.
Température de mise en œuvre	De 5 °C à 45 °C
Température de surface	Les surfaces doivent être suffisamment chaudes pour éviter toute condensation de l'humidité de l'air.
Classification VOC	A+
Comportement au feu	A1
Stockage	dans des locaux frais et secs protéger contre l'humidité Température de stockage +4 °C - 45 °C maxi.
Durée de stockage	env. 6 mois à partir de la date de fabrication dans les bidons d'origine fermés
Forme de livraison	Mélange sec
Unité de conditionnement	Sac en matériau synthétique, contenu env. 20 kg

Les données indiquées dans le document technique joint s'appuient sur des contrôles effectués réellement et doivent être considérées comme spécifiques au produit. Étant donné que nous n'avons aucune influence sur les conditions d'utilisation, aucune garantie de succès implicite n'est donnée.



Domaine d'application

Sous-couche d'accrochage des systèmes porteurs en béton, des constructions en acier et des couches composites acier

Description

Le CAFCO BONDSEAL est une émulsion aqueuse qui sert de sous-couche d'accrochage pour le PROMASPRAY®-P300.

Application

CAFCO BONDSEAL est appliqué avec la brosse, le rouleau ou avec un appareil de pulvérisation basse pression sur un support propre et porteur. PROMASPRAY®-P300 doit être projeté pendant que la sous-couche d'accrochage est encore collante.

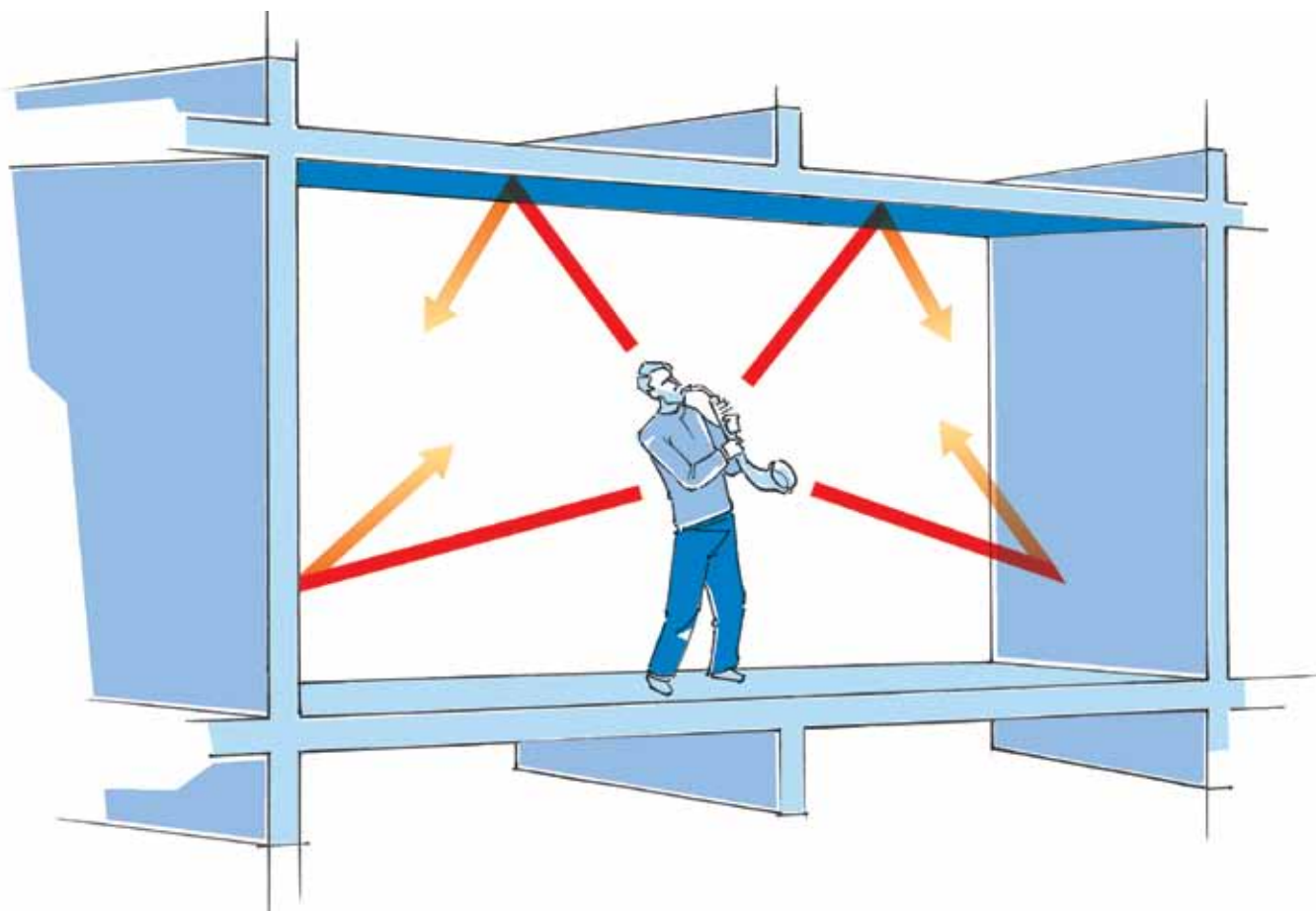
Environnement et sécurité

Il faut respecter la fiche technique de sécurité qui est disponible sur demande.

Ne pas permettre aux déchets générés d'accéder aux canalisations, à l'évacuation d'eau ou au sol. Utiliser des sacs poubelle prévus à cet effet.

Caractéristiques	
Couleur	Transparent après séchage
Densité	1,0 ± 0,5 g/cm ³
Extrait sec	30 ± 1,5 %
Valeur pH	7 - 8,5
Dilution	En fonction de l'utilisation
Consommation	env. 150 ml/m ² sur l'acier env. 150 - 200 ml/m ² sur le béton
Température de mise en œuvre	entre +5 °C et +45 °C
Température de surface	Les surfaces doivent être suffisamment chaudes pour éviter toute condensation de l'humidité de l'air.
Durée de formation du film	env. 1 heure (+20 °C, 60 % HR)
Durée de séchage à +20 °C, 60 % HR	Sec pour les poussières au bout de 2 heures Durcissement complet au bout de 6 h
Viscosité retenue par Brookfield (25 °C)	0,05-0,2 Pas
Nombre de couches	Une ou plusieurs selon les besoins
Forme de prise	Par séchage à l'air
Comportement au feu	non applicable
Classification VOC	A+
Stockage	dans des locaux frais et secs protéger contre l'humidité Température de stockage +5 °C - 45 °C maxi. Sensible au gel
Durée de stockage	maxi. 6 mois à partir de la date de fabrication dans les bidons d'origine fermés
Forme de livraison	Liquide
Unité de conditionnement	Fût en PE, capacité d'env. 30 kg 16 fûts par palette = 480 kg/pal.

Les données indiquées dans le document technique joint s'appuient sur des contrôles effectués réellement et doivent être considérées comme spécifiques au produit. Étant donné que nous n'avons aucune influence sur les conditions d'utilisation, aucune garantie de succès implicite n'est donnée.



PROMASPRAY®-P300 - Rapport CSTC DE 631 X 901

Épaisseur PROMASPRAY®-P300	Support	Fréquence en Hertz						NRC	α _w
		125	250	500	1'000	2'000	4'000		
		Degré d'absorption α _p							
15 mm	stable	0,05	0,20	0,45	0,70	0,75	0,40	0,53	0,45 (M, H)
25 mm	stable	0,10	0,40	0,80	0,90	0,90	0,90	0,75	0,70 (H)



Données techniques

- 1 Composant en béton
- 2 CAFCO BONDSEAL (sous-couche d'accrochage)
- 3 PROMASPRAY®-P300

N° d'attestation :

N° AEAI 30575 Supports et éléments porteurs en béton
N° AEAI 30576 Parois et plafonds en béton
Rapport selon EN 13381-3

Les avantages en un clin d'œil

- Revêtement léger et durable
- Application rapide et peu onéreuse
- Amélioration de l'acoustique de la pièce et de l'isolation thermique

Domaines d'application

- Intérieur (Z₂)
avec une humidité de l'air relative < 85 %, sans températures < 0°C
- Supports et éléments porteurs en béton exposés sur plusieurs faces en béton normal d'une densité de 1980 - 2680 kg/m³ et une largeur de support/portance ≥ 150 mm
- Plafonds et parois en béton exposés sur une seule face en béton normal avec une densité de 1980 - 2680 kg/m³ et une épaisseur ≥ 120 mm

Préparation du matériau support

Le matériau support doit être propre et sec, libre de toute poussière, huile et autres agents de séparation empêchant une bonne adhésion.

Tous les composants en béton revêtus de PROMASPRAY®-P300 doivent être traités au préalable avec du CAFCO BONDSEAL. L'application du CAFCO BONDSEAL peut se faire avec une brosse, un rouleau ou un dispositif de pulvérisation. Quantité d'application : env. 150 - 200 ml/m².

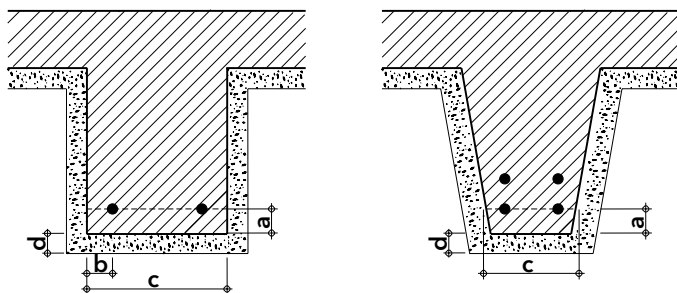
Mise en œuvre

Le PROMASPRAY®-P300 est projeté sur le côté à protéger aussi longtemps que la sous-couche est encore collante. L'application se fait en continu avec un dispositif de pulvérisation jusqu'à atteindre l'épaisseur de couche requise en un ou plusieurs passages. La mesure et le contrôle de l'épaisseur se font à l'aide d'une pointe.

Planification

- Respecter les domaines d'application
- Déterminer l'épaisseur de béton requise par la statique
- Déterminer l'épaisseur de béton existante et en déduire globalement l'épaisseur de béton manquante
- Lire dans les tableaux des pages suivantes l'épaisseur d'enduit minimale correspondant à l'épaisseur de béton manquante.

Élément porteur en béton

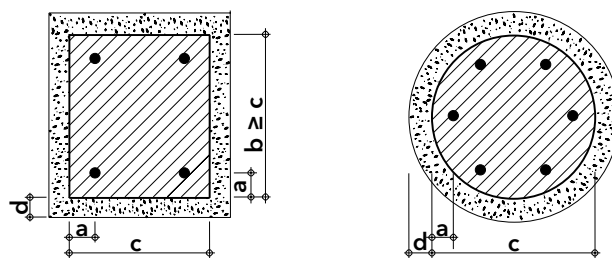


- a = couverture d'armature existante (dimension axiale)
b = largeur de support la plus importante existante
c = diamètre ou épaisseur de support les plus petits existants
d = épaisseur d'application de l'enduit projeté

Tableau 1 - Épaisseur de béton équivalente

Composant	Épaisseur d'application d P300	Épaisseur équivalente du béton [mm]				
		Durée de la sollicitation [min]				
		30	60	90	120	180
Poutre	≥ 9 mm	10	27	25	-	-
Pilier	≤ 49 mm	24	74	80	87	111

Supports/éléments porteurs en béton

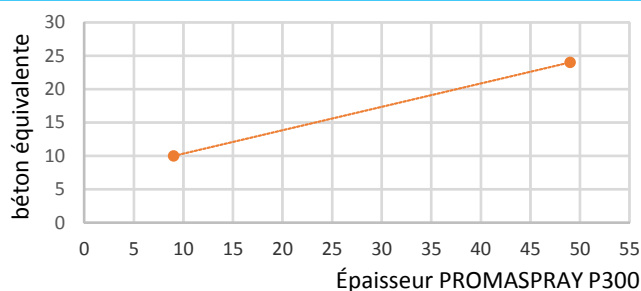


- a = couverture d'armature existante (dimension axiale)
b = largeur de support la plus importante existante
c = diamètre ou épaisseur de support les plus petits existants
d = épaisseur d'application de l'enduit projeté

Épaisseur équivalente du béton

Les valeurs de l'épaisseur de béton équivalente permettent une interpolation entre l'épaisseur d'application minimale et maximale en fonction de la durée de résistance au feu.

Résistance au feu de 30 minutes



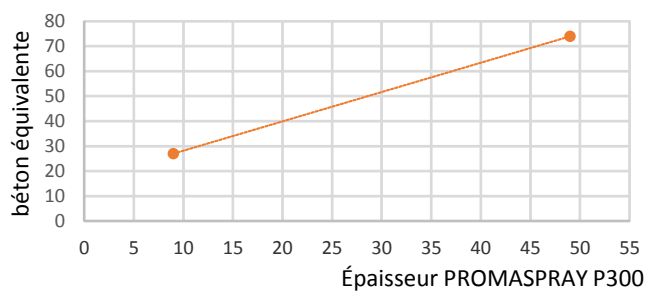
Épaisseur d'application PROMASPRAY®-P300

≤ 49,0 mm					24				
≥ 38,0 mm					20				
≥ 23,0 mm				15					
≥ 9,0 mm	5	10							

Épaisseur de béton manquante en mm*

Selon SIA 262, béton normal ≤ C50/60,
Dimension minimale de l'élément, support ≥ 150 mm, largeur d'entretoise sous-poutre ≥ 100 mm, Revêtement d'armature minimal ≥ 20 mm

Résistance au feu de 60 minutes



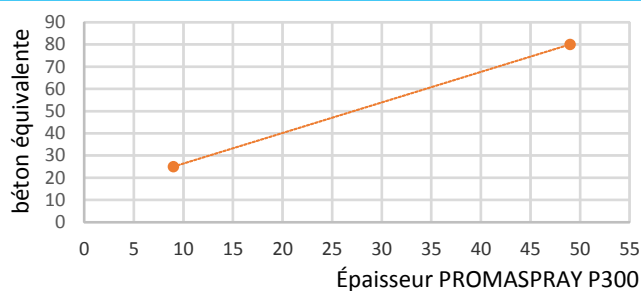
Épaisseur d'application PROMASPRAY®-P300

≥ 28,6 mm								50	
≥ 20,1 mm								40	
≥ 11,6 mm							30		
≥ 9,0 mm	5	10	15	20	27				

Épaisseur de béton manquante en mm*

Selon SIA 262, béton normal ≤ C50/60,
Dimension minimale de l'élément, support ≥ 200 mm, largeur d'entretoise sous-poutre ≥ 150 mm, Revêtement d'armature minimal ≥ 20 mm

Résistance au feu de 90 minutes



Épaisseur d'application PROMASPRAY®-P300

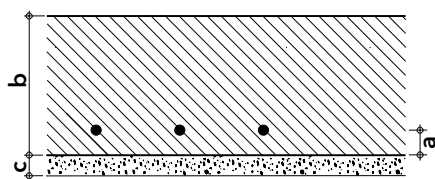
≥ 27,2 mm								50	
≥ 19,9 mm								40	
≥ 12,6 mm							30		
≥ 9,0 mm	5	10	15	20	25				

Épaisseur de béton manquante en mm*

Selon SIA 262, béton normal ≤ C50/60,
Dimension minimale de l'élément, support ≥ 240 mm, largeur d'entretoise sous-poutre ≥ 200 mm, Revêtement d'armature minimal ≥ 30 mm

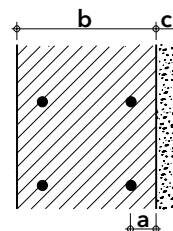
* D'autres épaisseurs d'application et résistances au feu sont disponibles sur demande.

Plafond en béton



a = Revêtement béton existant
b = Épaisseur de composant existante
c = Épaisseur d'application de l'enduit projeté

Paroi en béton



a = Revêtement béton existant
b = Épaisseur de composant existante
c = Épaisseur d'application de l'enduit projeté

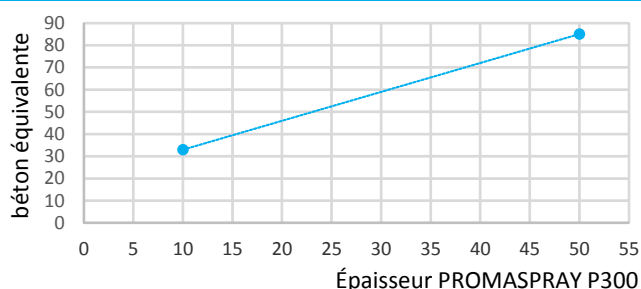
Tableau 2 - Épaisseur de béton équivalente

Composant	Épaisseur d'application d P300	Épaisseur équivalente du béton [mm]				
		Durée de la sollicitation [min]				
		30	60	90	120	180
Plafond	≥ 10	33	40	41	40	-
Paroi	≤ 50	> 85	> 85	> 85	> 85	> 85

Épaisseur de béton équivalente

Les valeurs de l'épaisseur de béton équivalente permettent une interpolation entre l'épaisseur d'application minimale et maximale en fonction de la durée de résistance au feu.

Résistance au feu de 30 minutes



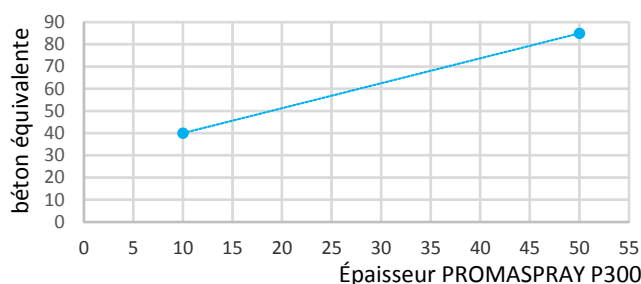
Épaisseur d'application PROMASPRAY®-P300

≥ 23.0 mm									50
≥ 16.0 mm								40	
≥ 10.0 mm	5	10	15	20	25	30	33		

Épaisseur de béton manquante en mm*

Selon SIA 262, béton normal ≤ C50/60,
Dimension de composant minimale, paroi ≥ 120 mm, plafond plat ≥ 150 mm
Revêtement d'armature minimal ≥ 20 mm

Résistance au feu de 60 minutes



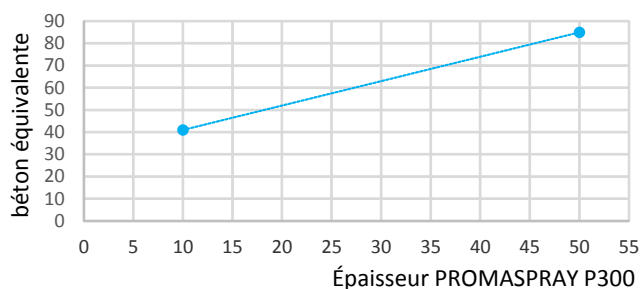
Épaisseur d'application PROMASPRAY®-P300

≥ 18.9 mm									50
≥ 10.0 mm	5	10	15	20	25	30	33	40	

Épaisseur de béton manquante en mm*

Selon SIA 262, béton normal ≤ C50/60,
Dimension de composant minimale, paroi ≥ 140 mm, plafond plat ≥ 200 mm
Revêtement d'armature minimal ≥ 20 mm

Résistance au feu de 90 minutes



Épaisseur d'application PROMASPRAY®-P300

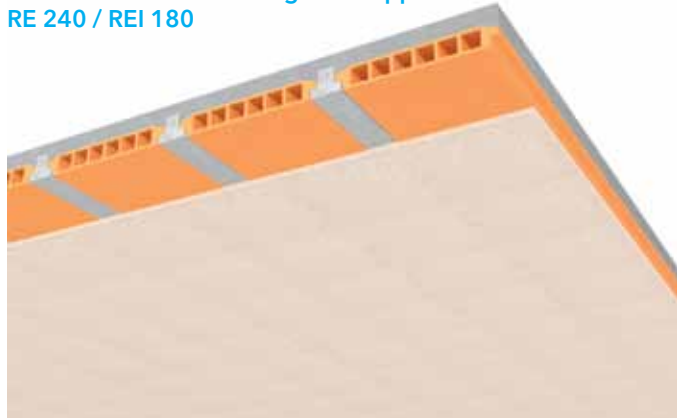
≥ 18.2 mm									50
≥ 10.0 mm	5	10	15	20	25	30	33	41	

Épaisseur de béton manquante en mm*

Selon SIA 262, béton normal ≤ C50/60,
Dimension de composant minimale, paroi ≥ 170 mm, plafond plat ≥ 200 mm
Revêtement d'armature minimal ≥ 30 mm

* D'autres épaisseurs d'application et résistances au feu sont disponibles sur demande.

Planchers à hourdis en argile et support béton
RE 240 / REI 180



Plaques à hourdis en argile et support en acier
RE 240 / REI 180



Plaques à hourdis en béton et supports en béton
REI 240



Données techniques

- 1 Planchers à hourdis
- 2 PROMASPRAY®-P300

N° d'attestation : Rapport selon EN 1365-2

Domaines d'application

- Planchers creux à hourdis en argile et support béton avec un écart axial de maxi. 720 mm.
 - Planchers creux à hourdis en argile et support béton précontraint avec un écart axial de maxi. 720 mm.
 - Planchers creux à hourdis en béton et support béton précontraint avec un écart axial de maxi. 558 mm.
- Tous les planchers à hourdis avec chape de compression ≥ 40 mm

Charge utile maximale distribuée :

- Plafond avec supports en acier : 250 daN/m² (profils en acier IPE 160 et portée libre de 4900 mm).
- Plafond avec supports en béton précontraint : 300 daN/m² (support en béton précontraint de type STB157 et portée libre de 4900 mm).

Mise en œuvre

Montage des plaques à hourdis entre les supports. Application d'une chape de compression d'une épaisseur ≥ 40 mm sur les plaques hourdis. Cette chape doit être renforcée par un revêtement en grillage (largeur de maille $\leq 300 \times 300$ mm) afin d'éviter toute formation de fissure. Le PROMASPRAY®-P300 est pulvérisé directement sur la partie inférieure du plafond.

Planchers à hourdis en argile

Classification	Épaisseur d'application PROMASPRAY®-P300
REI 180	≥ 18 mm
RE 240	≥ 18 mm

Planchers à hourdis en béton

Classification	Épaisseur d'application PROMASPRAY®-P300
REI 240	≥ 18 mm



Données techniques

- 1 Système porteur en acier
- 2 Cafco Bondseal Latex (sous-couche d'accrochage)
- 3 Épaisseur de couche PROMASPRAY®-P300, selon le facteur de profil U/A, la résistance au feu et les températures critiques

N° d'attestation: N° AEAI 30514
Rapport selon EN 13381-4

Les avantages en un clin d'œil

- Revêtement léger et durable
- Application rapide et peu onéreuse
- Amélioration de l'acoustique de la pièce et de l'isolation thermique

Domaines d'application

PROMASPRAY®-P300 est un enduit projeté pour le renforcement technique de la protection anti-incendie des éléments porteurs en acier. Les éléments de construction en acier avec une valeur U/A de 66 à 320 m¹, avec exposition aux flammes sur trois ou quatre côtés et une température d'acier critique de 350 à 750 °C sont homologués.

Température de mise en œuvre

PROMASPRAY®-P300 peut être appliqué si la température du matériau support et de l'air ambiant est d'au moins 5 °C. Cette température doit être maintenue 24 heures avant et après l'application. La température maximale du matériau support et de l'air ambiant ne doit pas dépasser 50 °C. La température du matériau support doit être supérieure à la température du point de rosée de 2 °C minimum.

Préparation du matériau support

Le matériau support doit être propre et sec, libre de toute poussière, sans huile ni autres agents de séparation empêchant une bonne adhésion.

PROMASPRAY®-P300 peut être appliqué sur de l'acier poli * comme sur de l'acier revêtu d'une couche primaire d'apprêt. Les éléments porteurs en acier sans protection contre la corrosion doivent être prétraités avec du Cafco Bondseal. Le Cafco Bondseal peut être appliqué avec un rouleau, un pinceau ou un appareil de pulvérisation. Quantité à appliquer : env. 150 ml/m².

Tableau 1 - Protection contre la corrosion des éléments de construction en acier

Type	Quantité appliquée à sec [µm]
Sous-couche alkyde	80
Sous-couche époxy	100
Sous-couche zinc-époxy	140
Sous-couche zinc silicate	150

- Acier poli et agent liant (SBR Bonding Latex, env. 150 ml/m²)
- Acier et protection contre la corrosion (voir tableau 1)
- Acier, galvanisé

Mise en œuvre

Le PROMASPRAY®-P300 est projeté sur l'élément porteur en acier à protéger. L'application se fait en continu avec un dispositif de pulvérisation jusqu'à atteindre l'épaisseur de couche requise en un ou plusieurs passages. La mesure et le contrôle de l'épaisseur se font à l'aide d'une pointe.

* Application sur acier non traité ou traité contre la rouille ; bien que nos produits ne favorisent pas la corrosion de l'acier, il est tout de même recommandé de prétraiter la base (galvanisation ou sous-couche de type alkyde ou résine époxy, avec un type de résine époxy enrichie au zinc ou au sulfate de zinc) afin d'obtenir une résistance à la corrosion de longue durée..



Profilés ouverts, p.ex. $I_{„I”}$ et $I_{„H”}$

Le tableau indique l'épaisseur de couche sèche en mm par rapport au coefficient et à la température d'acier, autres résistances au feu (R15 - R240) sur demande.

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 30	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		11	11	11	11	11	11	11	11	11
≤ 80		11	11	11	11	11	11	11	11	11
≤ 100		11	11	11	11	11	11	11	11	11
≤ 120		12	11	11	11	11	11	11	11	11
≤ 140		14	11	11	11	11	11	11	11	11
≤ 160		15	12	11	11	11	11	11	11	11
≤ 180		16	13	11	11	11	11	11	11	11
≤ 200		17	14	12	11	11	11	11	11	11
≤ 220		17	15	13	11	11	11	11	11	11
≤ 240		18	16	14	12	11	11	11	11	11
≤ 260		18	16	14	13	11	11	11	11	11
≤ 280		19	16	15	13	12	11	11	11	11
≤ 300		19	17	15	13	12	11	11	11	11
≤ 350		20	18	16	14	13	12	11	11	11
≤ 400		20	18	17	15	14	12	11	11	11
≤ 450		21	19	17	16	14	13	12	11	11
≤ 490		21	19	18	16	15	14	12	11	11
≤ 495		21	19	18	16	15	14	12	11	11

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 60	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		15	11	11	11	11	11	11	11	11
≤ 80		18	14	11	11	11	11	11	11	11
≤ 100		21	17	14	12	11	11	11	11	11
≤ 120		23	19	17	14	12	11	11	11	11
≤ 140		25	21	18	16	14	12	11	11	11
≤ 160		26	23	20	18	15	14	12	11	11
≤ 180		27	24	21	19	17	15	13	12	11
≤ 200		28	25	22	20	18	16	14	13	12
≤ 220		29	26	23	21	19	17	15	14	13
≤ 240		30	27	24	22	20	18	16	15	13
≤ 260		30	27	25	22	20	19	17	16	14
≤ 280		31	28	25	23	21	19	18	16	15
≤ 300		31	28	26	24	22	20	18	17	15
≤ 350		32	29	27	25	23	21	19	18	17
≤ 400		33	30	28	26	24	22	20	19	18
≤ 450		33	31	28	26	24	23	21	20	19
≤ 490		34	31	29	27	25	23	22	20	19
≤ 495		34	31	29	27	25	23	22	20	19

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 90	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		24	19	15	12	11	11	11	11	11
≤ 80		27	22	19	16	13	11	11	11	11
≤ 100		31	26	22	19	17	14	12	11	11
≤ 120		33	29	25	22	20	17	15	13	12
≤ 140		35	31	28	25	22	20	17	16	14
≤ 160		37	33	29	26	24	21	19	17	16
≤ 180		38	34	31	28	25	23	21	19	17
≤ 200		40	36	32	29	27	24	22	20	19
≤ 220		41	37	33	30	28	26	23	22	20
≤ 240		41	38	34	31	29	27	24	23	21
≤ 260		42	38	35	32	30	27	25	24	22
≤ 280		43	39	36	33	31	28	26	24	23
≤ 300		43	40	37	34	31	29	27	25	23
≤ 350		44	41	38	35	33	30	28	27	25
≤ 400		45	42	39	36	34	32	30	28	26
≤ 450		46	43	40	37	35	32	31	29	27
≤ 490		46	43	40	38	35	33	31	29	28
≤ 495		46	43	40	38	35	33	31	29	28



Profilés creux, p.ex. et

Le tableau indique l'épaisseur de couche sèche en mm par rapport au coefficient et à la température d'acier, autres résistances au feu (R15 - R240) sur demande.

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P3000 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 30	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 80		12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 100		13	13	13	13	13	13	13	13	13
≤ 120		14	13	13	13	13	13	13	13	13
≤ 140		16	13	13	13	13	13	13	13	13
≤ 160		18	14	13	13	13	13	13	13	13
≤ 180		19	16	13	13	13	13	13	13	13
≤ 200		21	17	15	14	14	14	14	14	14
≤ 220		21	19	16	14	14	14	14	14	14
≤ 240		23	20	18	15	14	14	14	14	14
≤ 260		23	20	18	17	14	14	14	14	14
≤ 280		24	20	19	17	15	14	14	14	14
≤ 300		24	22	19	17	15	14	14	14	14
≤ 350		25	23	20	18	17	15	14	14	14
≤ 400		25	23	22	19	18	15	14	14	14
≤ 450		27	24	22	20	18	17	15	14	14
≤ 490		27	24	23	20	19	18	15	14	14
≤ 495		27	24	23	20	19	18	15	14	14

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 60	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		16	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 80		20	16	12	12	12	12	12	12	12
≤ 100		24	19	16	14	13	13	13	13	13
≤ 120		26	22	20	16	14	13	13	13	13
≤ 140		29	24	21	19	16	14	13	13	13
≤ 160		31	27	24	21	18	17	14	13	13
≤ 180		32	29	25	23	21	18	16	15	13
≤ 200		34	30	27	24	22	20	17	16	15
≤ 220		36	32	29	26	24	21	19	18	16
≤ 240		38	34	30	28	25	23	20	19	17
≤ 260		38	34	32	28	25	24	22	20	18
≤ 280		39	35	32	29	27	24	23	20	19
≤ 300		39	35	33	30	28	25	23	22	19
≤ 350		40	37	34	32	29	27	24	23	22
≤ 400		42	38	35	33	30	28	25	24	23
≤ 450		42	39	35	33	30	29	27	25	24
≤ 490		43	39	37	34	32	29	28	25	24
≤ 495		43	39	37	34	32	29	28	25	24

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm) pour supports en acier

Température d'acier critique (°C)

	R 90	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		26	21	16	13	12	12	12	12	12
≤ 80		30	24	21	18	15	12	12	12	12
≤ 100		35	29	25	21	19	16	14	13	13
≤ 120		37	33	28	25	23	20	17	15	14
≤ 140		40	36	32	29	26	23	20	19	16
≤ 160		43	39	34	31	28	25	23	20	19
≤ 180		45	41	37	34	30	28	25	23	21
≤ 200		48	44	39	35	33	29	27	24	23
≤ 220		51	46	41	37	35	32	29	27	25
≤ 240		51	48	43	39	36	34	30	29	27
≤ 260		53	48	44	40	38	34	32	30	28
≤ 280		54	49	45	42	39	35	33	30	29
≤ 300		54	50	47	43	39	37	34	32	29
≤ 350		55	52	48	44	42	38	35	34	32
≤ 400		57	53	49	45	43	40	38	35	33
≤ 450		58	54	50	47	44	40	39	37	34
≤ 490		58	54	50	48	44	42	39	37	35
≤ 495		58	54	50	48	44	42	39	37	35



Profilés ouverts, p.ex. $I_{„I”}$ et $I_{„H”}$

Le tableau indique l'épaisseur de couche sèche en mm par rapport au coefficient et à la température d'acier, autres résistances au feu (R15 - R240) sur demande.

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 30	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		10	10	10	10	10	10	10	10	10
≤ 80		10	10	10	10	10	10	10	10	10
≤ 100		11	10	10	10	10	10	10	10	10
≤ 120		12	10	10	10	10	10	10	10	10
≤ 140		14	11	10	10	10	10	10	10	10
≤ 160		15	12	10	10	10	10	10	10	10
≤ 180		16	13	11	10	10	10	10	10	10
≤ 200		17	14	12	11	10	10	10	10	10
≤ 220		17	15	13	11	10	10	10	10	10
≤ 240		18	16	14	12	10	10	10	10	10
≤ 260		18	16	14	13	11	10	10	10	10
≤ 280		19	16	15	13	12	10	10	10	10
≤ 300		19	17	15	13	12	11	10	10	10
≤ 350		20	18	16	14	13	12	11	10	10
≤ 400		20	18	17	15	14	12	11	10	10
≤ 450		21	19	17	16	14	13	12	11	10
≤ 490		21	19	18	16	15	14	12	11	10
≤ 495		21	19	18	16	15	14	12	11	11

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 60	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		15	11	10	10	10	10	10	10	10
≤ 80		18	14	11	10	10	10	10	10	10
≤ 100		21	17	14	12	10	10	10	10	10
≤ 120		23	19	17	14	12	10	10	10	10
≤ 140		25	21	18	16	14	12	10	10	10
≤ 160		26	23	20	18	15	14	12	10	10
≤ 180		27	24	21	19	17	15	13	12	10
≤ 200		28	25	22	20	18	16	14	13	12
≤ 220		29	26	23	21	19	17	15	14	13
≤ 240		30	27	24	22	20	18	16	15	13
≤ 260		30	27	25	22	20	19	17	16	14
≤ 280		31	28	25	23	21	19	18	16	15
≤ 300		31	28	26	24	22	20	18	17	15
≤ 350		32	29	27	25	23	21	19	18	17
≤ 400		33	30	28	26	24	22	20	19	18
≤ 450		33	31	28	26	24	23	21	20	19
≤ 490		34	31	29	27	25	23	22	20	19
≤ 495		34	31	29	27	25	23	22	20	19

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 90	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		24	19	15	12	10	10	10	10	10
≤ 80		27	22	19	16	13	11	10	10	10
≤ 100		31	26	22	19	17	14	12	10	10
≤ 120		33	29	25	22	20	17	15	13	12
≤ 140		35	31	28	25	22	20	17	16	14
≤ 160		37	33	29	26	24	21	19	17	16
≤ 180		38	34	31	28	25	23	21	19	17
≤ 200		40	36	32	29	27	24	22	20	19
≤ 220		41	37	33	30	28	26	23	22	20
≤ 240		41	38	34	31	29	27	24	23	21
≤ 260		42	38	35	32	30	27	25	24	22
≤ 280		43	39	36	33	31	28	26	24	23
≤ 300		43	40	37	34	31	29	27	25	23
≤ 350		44	41	38	35	33	30	28	27	25
≤ 400		45	42	39	36	34	32	30	28	26
≤ 450		46	43	40	37	35	32	31	29	27
≤ 490		46	43	40	38	35	33	31	29	28
≤ 495		46	43	40	38	35	33	31	29	28



Profilés creux, p.ex. et

Le tableau indique l'épaisseur de couche sèche en mm par rapport au coefficient et à la température d'acier, autres résistances au feu (R15 - R240) sur demande.

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P3000 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 30	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		11	11	11	11	11	11	11	11	11
≤ 80		11	11	11	11	11	11	11	11	11
≤ 100		13	11	11	11	11	11	11	11	11
≤ 120		14	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 140		16	13	12	12	12	12	12	12	12
≤ 160		18	14	12	12	12	12	12	12	12
≤ 180		19	16	13	12	12	12	12	12	12
≤ 200		21	17	15	14	12	12	12	12	12
≤ 220		21	19	16	14	13	13	13	13	13
≤ 240		23	20	18	15	13	13	13	13	13
≤ 260		23	20	18	17	14	13	13	13	13
≤ 280		24	20	19	17	15	13	13	13	13
≤ 300		24	22	19	17	15	14	13	13	13
≤ 350		25	23	20	18	17	15	14	13	13
≤ 400		25	23	22	19	18	15	14	13	13
≤ 450		27	24	22	20	18	17	15	14	13
≤ 490		27	24	23	20	19	18	15	14	13
≤ 495		27	24	23	20	19	18	15	14	14

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 60	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		16	12	11	11	11	11	11	11	11
≤ 80		20	16	12	11	11	11	11	11	11
≤ 100		24	19	16	14	11	11	11	11	11
≤ 120		26	22	20	16	14	12	12	12	12
≤ 140		29	24	21	19	16	14	12	12	12
≤ 160		31	27	24	21	18	17	14	12	12
≤ 180		32	29	25	23	21	18	16	15	12
≤ 200		34	30	27	24	22	20	17	16	15
≤ 220		36	32	29	26	24	21	19	18	16
≤ 240		38	34	30	28	25	23	20	19	17
≤ 260		38	34	32	28	25	24	22	20	18
≤ 280		39	35	32	29	27	24	23	20	19
≤ 300		39	35	33	30	28	25	23	22	19
≤ 350		40	37	34	32	29	27	24	23	22
≤ 400		42	38	35	33	30	28	25	24	23
≤ 450		42	39	35	33	30	29	27	25	24
≤ 490		43	39	37	34	32	29	28	25	24
≤ 495		43	39	37	34	32	29	28	25	24

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 90	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		26	21	16	13	11	11	11	11	11
≤ 80		30	24	21	18	15	12	11	11	11
≤ 100		35	29	25	21	19	16	14	11	11
≤ 120		37	33	28	25	23	20	17	15	14
≤ 140		40	36	32	29	26	23	20	19	16
≤ 160		43	39	34	31	28	25	23	20	19
≤ 180		45	41	37	34	30	28	25	23	21
≤ 200		48	44	39	35	33	29	27	24	23
≤ 220		51	46	41	37	35	32	29	27	25
≤ 240		51	48	43	39	36	34	30	29	27
≤ 260		53	48	44	40	38	34	32	30	28
≤ 280		54	49	45	42	39	35	33	30	30
≤ 300		54	50	47	43	39	37	34	32	30
≤ 350		55	52	48	44	42	38	35	34	34
≤ 400		57	53	49	45	43	40	38	35	37
≤ 450		58	54	50	47	44	40	39	37	40
≤ 490		58	54	50	48	44	42	39	37	42
≤ 495		58	54	50	48	44	42	39	37	42

REI 30 à 240

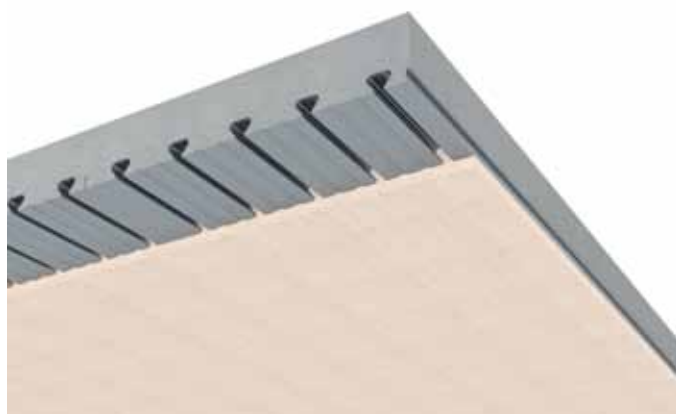
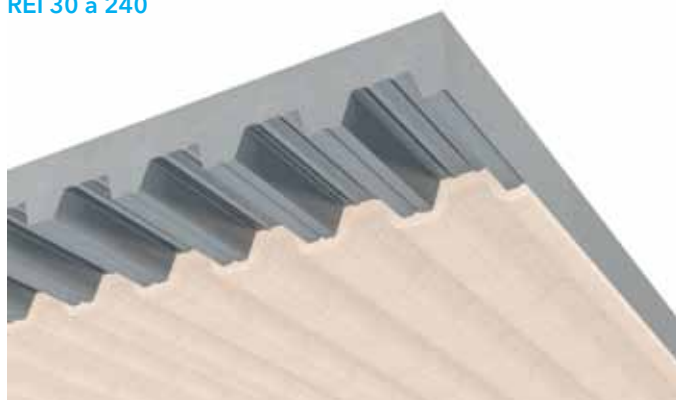


Illustration 1

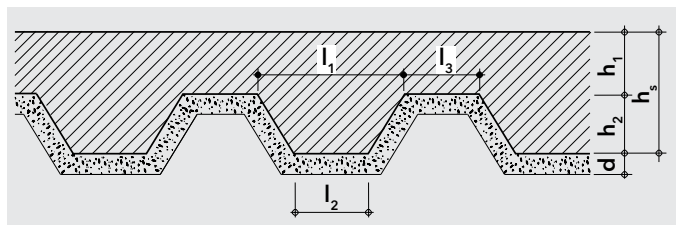
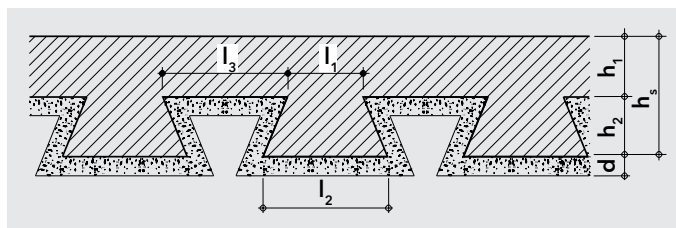


Illustration 2



Légende

d	= épaisseur d'application de l'enduit projeté
h₁	= épaisseur de plaque sans nervures
h₂	= hauteur des nervures ≤ 87 mm
l₁	= largeur des nervures
l₂	= creux ≤ 187 mm
l₃	= largeur des bandes de renforcement
h_s	h ₁ + h ₂ = épaisseur de plaque mixte
	Trapèze 100-280 mm
	Holorite 80-200 mm
	épaisseur de plaque mixte effective $h_1 + \frac{h_2 \times (l_1 + l_2)}{l_1 + l_3}$
h_{eff}	= Trapèze h _{eff} ≥ 73 mm
	Holorite h _{eff} ≥ 80 mm
T_c	= Température critique 350° C

Données techniques

- 1 Couches composites acier
- 2 Cafco Bondseal Latex (sous-couche d'accrochage)
- 3 PROMASPRAY®-P300

N° d'attestation: N° AEAI 30577
Rapport selon EN 13381-5

Domaine d'application

- Tôle composite acier ≥ 0,75 mm avec couche de béton, densité brute 1950 - 2640 kg/m³
- Sollicitation par le feu par le bas

Préparation du matériau support

Le matériau support doit être propre et sec, libre de toute poussière, huile et autres agents de séparation empêchant une bonne adhésion.

Toutes les tôles composites acier revêtues de PROMASPRAY®-P300 doivent être prétraitées avec du CAFCO BONDSEAL. L'application du CAFCO BONDSEAL peut se faire avec une brosse, un rouleau ou un dispositif de pulvérisation. Quantité à appliquer : env. 150 g/m².

Mise en œuvre

Le PROMASPRAY®-P300 doit être projeté sur le côté à protéger aussi longtemps que la sous-couche est encore collante. L'application se fait en continu avec un dispositif de pulvérisation jusqu'à atteindre l'épaisseur de couche requise en un ou plusieurs passages. La mesure et le contrôle de l'épaisseur se font à l'aide d'une pointe.

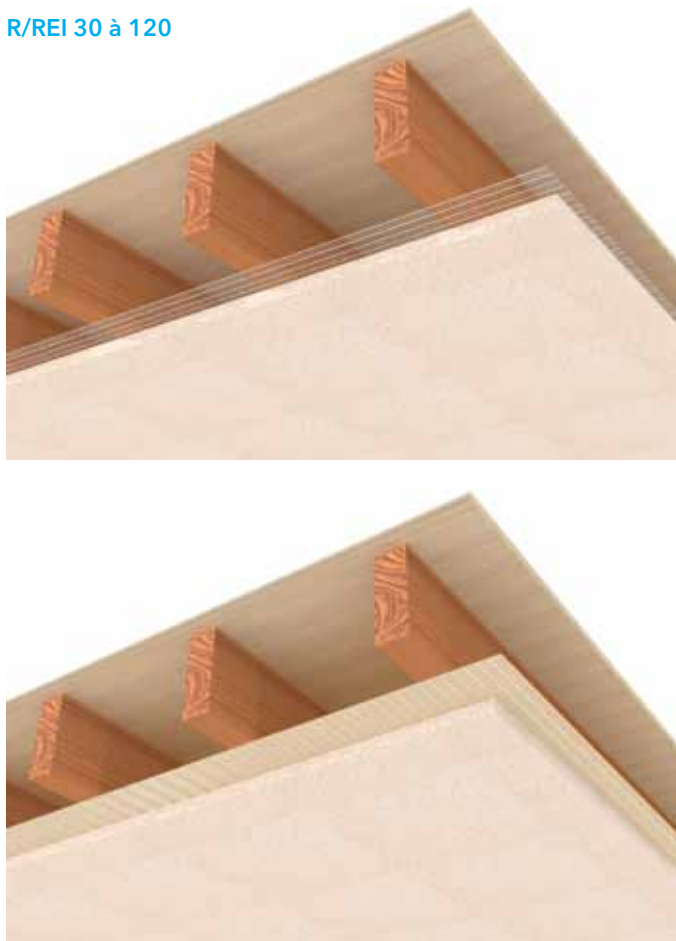
(Fig. 1) Couches composites acier - trapèze

REI	Épaisseur d'application PROMASPRAY®-P300
30	≥ 13 mm
60	≥ 16 mm
90	≥ 21 mm
120	≥ 26 mm
180	≥ 36 mm
240	≥ 46 mm

(Fig. 2) Couches composites acier - Holorite

REI	Épaisseur d'application PROMASPRAY®-P300
30	≥ 16 mm
60	≥ 16 mm
90	≥ 16 mm
120	≥ 16 mm
180	≥ 24 mm
240	≥ 54 mm

R/REI 30 à 120



Données techniques

- 1 Plafond en bois
- 2 Tôle perforée $\geq 0,3$ mm
Agrafes en fil d'acier $l = 38$ mm, entraxe env. 100 mm
en alternative: vis 4622, 3,5 x 35, entraxe env. 100 mm
- 3 PROMASPRAY®-P300

N° d'attestation:	N° AEAI 30695	REI 60
	N° AEAI 30696	REI 120
	Rapports selon EN 1365-2	

Domaine d'application

- Plafond en bois avec poutres ($\geq 220 \times 75$ mm, entraxe ≤ 600 mm) et recouvert dans la partie supérieure avec des bastaings (≥ 23 mm) avec écrou et entailures
Sollicitation par le feu par le bas

Généralités

La résistance au feu des constructions et éléments porteurs est atteinte par une limitation de la montée en température. L'enduit projeté ne peut pas être appliqué directement sur le bois. Il faut au préalable fixer une tôle perforée.

Préparation du matériau support

Les poutres en bois sont revêtues dans leur partie inférieure d'une tôle perforée de type Nergalto NG1, Nergalto NG1D (avec papier) ou similaire. Les tôles perforées sont installées à angle droit par rapport aux solives et fixées avec des agrafes en fil d'acier ou des vis. Pour cela, les tôles sont placées les unes à côté des autres et se chevauchent latéralement sur 100 mm.

Mise en œuvre

Projeter le PROMASPRAY®-P300 sur la tôle perforée. L'application se fait en continu avec un dispositif de pulvérisation jusqu'à atteindre l'épaisseur de couche requise en un ou plusieurs passages. La mesure et le contrôle de l'épaisseur se font à l'aide d'une pointe.

Résistance au feu	
REI	Épaisseur d'application PROMASPRAY®-C450
60	≥ 24 mm
120	≥ 46 mm

Contactez-nous pour discuter de toute installation particulière.

De nombreux clients font déjà confiance aux revêtements projetés pâteux de Promat.

Installations sportives

- Stade Matmut-Atlantique (Bordeaux) - PROMASPRAY®-P300
- ARENA 92 (Nanterre) - PROMASPRAY®-P300
- Stadium de Toulouse - PROMASPRAY®-P300

Bâtiments de bureaux

- Salle des Marchés (La Défense, Paris) - PROMASPRAY®-P300 ▼



- Maison de la Radio (Paris) - PROMASPRAY®-P300
- Tour D2 (La Défense, Paris) - PROMASPRAY®-P300
- Campus SFR (Saint-Denis) - PROMASPRAY®-P300
- Archives départementales de La Nièvre (Nevers) - PROMASPRAY®-P300

Centres culturels

- Disneyland® PARIS (Marne-la-Vallée) - PROMASPRAY®-P300
- Cité de la musique (Paris) - PROMASPRAY®-P300
- Nef centrale de la cathédrale de Saint-Dié-des-Vosges - PROMASPRAY®-P300 (avec PROMACOLOR®) ▼



Surfaces commerciales

- Centre commercial «Les Vergers de la plaine» (Chambourcy) - PROMASPRAY®-P300
- Centre commercial ÉVRY 2 - PROMASPRAY®-P300
- La Samaritaine (Paris) - PROMASPRAY®-P300

Hôpitaux

- CHR de Lille - PROMASPRAY®-P300
- Hôpital Rangueil (Toulouse) - PROMASPRAY®-P300

Divers

- Université d'Aix-en-Provence - PROMASPRAY®-P300
- Hôtel Lutetia (Paris) - PROMASPRAY®-P300
- Gare de l'Est (Paris) - PROMASPRAY®-P300
- Caserne de Bonne (Strasbourg) - PROMASPRAY®-P300
- Aéroports parisiens - PROMASPRAY®-P300 ▼



Vos interlocuteurs

AG, BE, BL, BS, SO, VS



Beat Spielhofer

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

SH, ZH



Franz Wendel

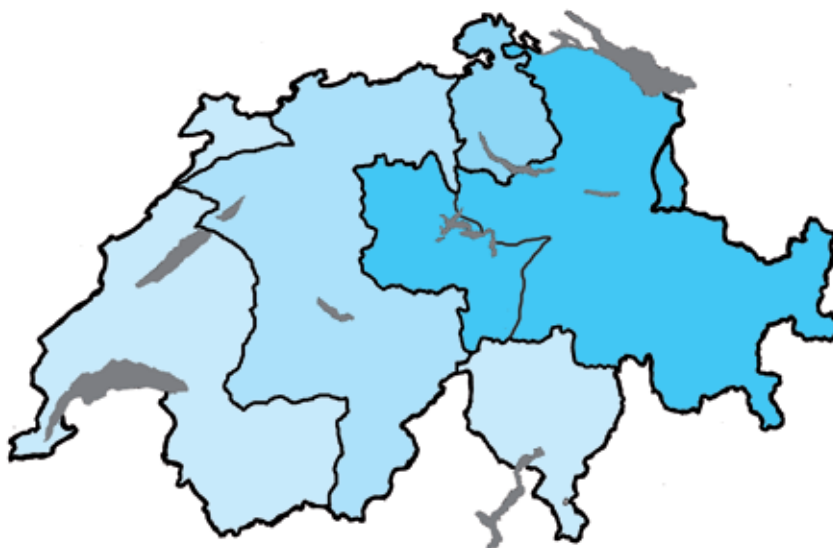
Tel. +41 79 671 85 79
wendel@promat.ch

SH, ZH



Marco Schirle

Tel. +41 79 958 63 88
schirle@promat.ch



FR, GE, JU, NE, VD, VS, TI



Frank Feller

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

AI, AR, GL, GR, LU, NW, OW,
SG, SZ, TG, UR, ZG, FL



Thomas Raimann

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

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





Profilés ouverts, p.ex. $I_{„I”}$ - et $I_{„H”}$

Le tableau indique l'épaisseur de couche sèche en mm par rapport au coefficient et à la température d'acier, autres résistances au feu (R15 - R240) sur demande.

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 120	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		32	27	22	19	16	13	11	11	11
≤ 80		36	31	26	23	19	17	14	12	11
≤ 100		41	35	31	27	24	21	19	16	14
≤ 120		44	39	34	30	27	24	22	20	18
≤ 140		46	41	37	33	30	27	25	22	20
≤ 160		48	43	39	35	32	29	27	24	22
≤ 180		50	45	41	37	34	31	29	26	24
≤ 200		51	46	42	39	36	33	30	28	26
≤ 220		52	48	44	40	37	34	32	29	27
≤ 240		53	49	45	41	38	35	33	31	28
≤ 260		54	50	46	42	39	36	34	32	29
≤ 280		55	50	47	43	40	37	35	32	30
≤ 300		55	51	47	44	41	38	36	33	31
≤ 350		57	53	49	45	42	40	37	35	33
≤ 400		58	54	50	47	44	41	39	36	34
≤ 450		59	55	51	48	45	42	40	38	36
≤ 490		59	55	52	48	46	43	40	38	36
≤ 495		59	55	52	48	46	43	41	38	36

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 180	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		50	42	37	32	28	24	21	18	16
≤ 80		55	48	42	37	33	29	26	23	20
≤ 100		60	53	47	42	38	34	31	28	26
≤ 120		-	58	52	47	42	39	35	32	30
≤ 140		-	61	55	50	46	42	39	36	33
≤ 160		-	64	58	53	49	45	42	39	36
≤ 180		-	-	60	56	51	47	44	41	38
≤ 200		-	-	62	58	53	49	46	43	40
≤ 220		-	-	64	59	55	51	48	45	42
≤ 240		-	-	-	61	56	53	49	46	43
≤ 260		-	-	-	62	58	54	51	48	45
≤ 280		-	-	-	63	59	55	52	49	46
≤ 300		-	-	-	-	60	56	53	50	47
≤ 350		-	-	-	-	62	58	55	52	49
≤ 400		-	-	-	-	64	60	57	54	51
≤ 450		-	-	-	-	-	62	58	55	53
≤ 490		-	-	-	-	-	62	59	56	53
≤ 495		-	-	-	-	-	63	59	56	54

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 240	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		-	58	51	45	40	35	31	28	25
≤ 80		-	-	57	51	46	41	37	34	31
≤ 100		-	-	-	58	52	48	44	40	37
≤ 120		-	-	-	63	58	53	49	45	42
≤ 140		-	-	-	-	62	57	53	49	46
≤ 160		-	-	-	-	-	61	56	53	49
≤ 180		-	-	-	-	-	64	59	56	52
≤ 200		-	-	-	-	-	-	62	58	55
≤ 220		-	-	-	-	-	-	64	60	57
≤ 240		-	-	-	-	-	-	-	62	59
≤ 260		-	-	-	-	-	-	-	64	60
≤ 280		-	-	-	-	-	-	-	-	62
≤ 300		-	-	-	-	-	-	-	-	63



Profilés creux, p.ex. et

Le tableau indique l'épaisseur de couche sèche en mm par rapport au coefficient et à la température d'acier, autres résistances au feu (R15 - R240) sur demande.

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P3000 (mm)

Température d'acier critique (°C)										
R 120	350	400	450	500	550	600	650	700	750	
≤ 66	32	27	22	19	16	13	11	11	11	
≤ 80	36	31	26	23	19	17	14	12	11	
≤ 100	41	35	31	27	24	21	19	16	14	
≤ 120	44	39	34	30	27	24	22	20	18	
≤ 140	46	41	37	33	30	27	25	22	20	
≤ 160	48	43	39	35	32	29	27	24	22	
≤ 180	50	45	41	37	34	31	29	26	24	
≤ 200	51	46	42	39	36	33	30	28	26	
≤ 220	52	48	44	40	37	34	32	29	27	
≤ 240	53	49	45	41	38	35	33	31	28	
≤ 260	54	50	46	42	39	36	34	32	29	
≤ 280	55	50	47	43	40	37	35	32	30	
≤ 300	55	51	47	44	41	38	36	33	31	
≤ 350	57	53	49	45	42	40	37	35	33	
≤ 400	58	54	50	47	44	41	39	36	34	
≤ 450	59	55	51	48	45	42	40	38	36	
≤ 490	59	55	52	48	46	43	40	38	36	
≤ 495	59	55	52	48	46	43	41	38	36	

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

		Température d'acier critique (°C)								
Coefficient Am/V = U/A (m-1)	R 180	350	400	450	500	550	600	650	700	750
	≤ 66	50	42	37	32	28	24	21	18	16
	≤ 80	55	48	42	37	33	29	26	23	20
	≤ 100	60	53	47	42	38	34	31	28	26
	≤ 120	-	58	52	47	42	39	35	32	30
	≤ 140	-	61	55	50	46	42	39	36	33
	≤ 160	-	64	58	53	49	45	42	39	36
	≤ 180	-	-	60	56	51	47	44	41	38
	≤ 200	-	-	62	58	53	49	46	43	40
	≤ 220	-	-	64	59	55	51	48	45	42
	≤ 240	-	-	-	61	56	53	49	46	43
	≤ 260	-	-	-	62	58	54	51	48	45
	≤ 280	-	-	-	63	59	55	52	49	46
	≤ 300	-	-	-	-	60	56	53	50	47
	≤ 350	-	-	-	-	62	58	55	52	49
	≤ 400	-	-	-	-	64	60	57	54	51
	≤ 450	-	-	-	-	-	62	58	55	53
	≤ 490	-	-	-	-	-	62	59	56	53
	≤ 495	-	-	-	-	-	63	59	56	54

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm) pour supports en acier

		Température d'acier critique (°C)								
	R 240	350	400	450	500	550	600	650	700	750
Coefficient Am/V = U/A (m-1)	≤ 66	-	58	51	45	40	35	31	28	25
	≤ 80	-	-	57	51	46	41	37	34	31
	≤ 100	-	-	-	58	52	48	44	40	37
	≤ 120	-	-	-	63	58	53	49	45	42
	≤ 140	-	-	-	-	62	57	53	49	46
	≤ 160	-	-	-	-	-	61	56	53	49
	≤ 180	-	-	-	-	-	64	59	56	52
	≤ 200	-	-	-	-	-	-	62	58	55
	≤ 220	-	-	-	-	-	-	64	60	57
	≤ 240	-	-	-	-	-	-	-	62	59
	≤ 260	-	-	-	-	-	-	-	64	60
	≤ 280	-	-	-	-	-	-	-	-	62
≤ 300	-	-	-	-	-	-	-	-	63	



Profilés ouverts, p.ex. $I_{„I”}$ - et $I_{„H”}$

Le tableau indique l'épaisseur de couche sèche en mm par rapport au coefficient et à la température d'acier, autres résistances au feu (R15 - R240) sur demande.

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 120	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		32	27	22	19	16	13	11	11	11
≤ 80		36	31	26	23	19	17	14	12	11
≤ 100		41	35	31	27	24	21	19	16	14
≤ 120		44	39	34	30	27	24	22	20	18
≤ 140		46	41	37	33	30	27	25	22	20
≤ 160		48	43	39	35	32	29	27	24	22
≤ 180		50	45	41	37	34	31	29	26	24
≤ 200		51	46	42	39	36	33	30	28	26
≤ 220		52	48	44	40	37	34	32	29	27
≤ 240		53	49	45	41	38	35	33	31	28
≤ 260		54	50	46	42	39	36	34	32	29
≤ 280		55	50	47	43	40	37	35	32	30
≤ 300		55	51	47	44	41	38	36	33	31
≤ 350		57	53	49	45	42	40	37	35	33
≤ 400		58	54	50	47	44	41	39	36	34
≤ 450		59	55	51	48	45	42	40	38	36
≤ 490		59	55	52	48	46	43	40	38	36
≤ 495		59	55	52	48	46	43	41	38	36

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 180	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		50	42	37	32	28	24	21	18	16
≤ 80		55	48	42	37	33	29	26	23	20
≤ 100		60	53	47	42	38	34	31	28	26
≤ 120		-	58	52	47	42	39	35	32	30
≤ 140		-	61	55	50	46	42	39	36	33
≤ 160		-	-	58	53	49	45	42	39	36
≤ 180		-	-	60	56	51	47	44	41	38
≤ 200		-	-	-	58	53	49	46	43	40
≤ 220		-	-	-	59	55	51	48	45	42
≤ 240		-	-	-	61	56	53	49	46	43
≤ 260		-	-	-	-	58	54	51	48	45
≤ 280		-	-	-	-	59	55	52	49	46
≤ 300		-	-	-	-	60	56	53	50	47
≤ 350		-	-	-	-	-	58	55	52	49
≤ 400		-	-	-	-	-	60	57	54	51
≤ 450		-	-	-	-	-	-	58	55	53
≤ 490		-	-	-	-	-	-	59	56	53
≤ 495		-	-	-	-	-	-	59	56	54

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 240	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		-	58	51	45	40	35	31	28	25
≤ 80		-	-	57	51	46	41	37	34	31
≤ 100		-	-	-	58	52	48	44	40	37
≤ 120		-	-	-	-	58	53	49	45	42
≤ 140		-	-	-	-	62	57	53	49	46
≤ 160		-	-	-	-	-	61	56	53	49
≤ 180		-	-	-	-	-	-	59	56	52
≤ 200		-	-	-	-	-	-	-	58	55
≤ 220		-	-	-	-	-	-	-	60	57
≤ 240		-	-	-	-	-	-	-	-	59
≤ 260		-	-	-	-	-	-	-	-	60
≤ 280		-	-	-	-	-	-	-	-	-



Profilés creux, p.ex. et

Le tableau indique l'épaisseur de couche sèche en mm par rapport au coefficient et à la température d'acier, autres résistances au feu (R15 - R240) sur demande.

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P3000 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 120	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		35	29	24	21	18	14	12	11	11
≤ 80		39	34	29	25	21	19	16	13	11
≤ 100		46	39	35	30	27	24	21	18	16
≤ 120		50	44	39	34	31	27	25	23	21
≤ 140		53	47	43	38	35	31	29	26	23
≤ 160		56	50	46	41	38	34	32	28	26
≤ 180		59	54	49	44	41	37	35	31	29
≤ 200		62	56	51	47	44	40	36	34	32
≤ 220		64	59	54	49	46	42	40	36	33
≤ 240		66	61	56	51	48	44	41	39	35
≤ 260		68	63	58	53	49	45	43	40	37
≤ 280		69	63	59	54	50	47	44	40	39
≤ 300		69	64	59	55	52	48	45	42	41
≤ 350		72	67	62	57	53	50	47	44	45
≤ 400		73	68	63	59	55	52	49	45	48
≤ 450		74	69	64	60	57	53	50	48	53
≤ 490		74	69	65	60	58	54	50	48	54
≤ 495		74	69	65	60	58	54	52	48	54

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 180	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		54	45	40	35	30	26	23	20	18
≤ 80		60	52	46	40	36	32	29	25	22
≤ 100		-	59	52	47	42	38	35	31	29
≤ 120		-	-	59	53	48	44	40	36	34
≤ 140		-	-	63	57	53	48	45	42	38
≤ 160		-	-	-	62	57	53	49	46	42
≤ 180		-	-	-	-	61	56	52	49	45
≤ 200		-	-	-	-	64	59	56	52	48
≤ 220		-	-	-	-	-	63	59	55	52
≤ 240		-	-	-	-	-	-	61	58	54
≤ 260		-	-	-	-	-	-	64	60	57
≤ 280		-	-	-	-	-	-	-	62	59
≤ 300		-	-	-	-	-	-	-	63	62
≤ 350		-	-	-	-	-	-	-	-	-

Épaisseurs de revêtement PROMASPRAY®-P300 (mm)

Température d'acier critique (°C)

	R 240	350	400	450	500	550	600	650	700	750
≤ 66		-	58	51	45	40	35	31	28	25
≤ 80		-	-	62	56	50	45	40	37	31
≤ 100		-	-	-	64	58	53	49	44	37
≤ 120		-	-	-	-	-	60	55	51	42
≤ 140		-	-	-	-	-	-	61	56	46
≤ 160		-	-	-	-	-	-	-	62	49
≤ 180		-	-	-	-	-	-	-	-	52
≤ 200		-	-	-	-	-	-	-	-	55
≤ 220		-	-	-	-	-	-	-	-	57
≤ 240		-	-	-	-	-	-	-	-	59
≤ 260		-	-	-	-	-	-	-	-	60
≤ 280		-	-	-	-	-	-	-	-	-