



Caractéristiques

- Autoportant jusqu'à 4.40 m, plus grandes portées sur demande
- Installations: Ouvertures de révision
- Variante accessible sur demande
- Utilisation intérieure et extérieure semi-exposée
- Écologique et durable - ecobau



Attestation



N° AEAI 30507 EI 90 RF1 2x 25 mm

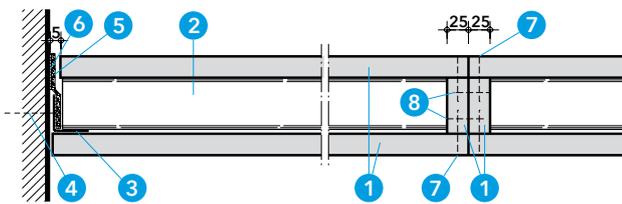
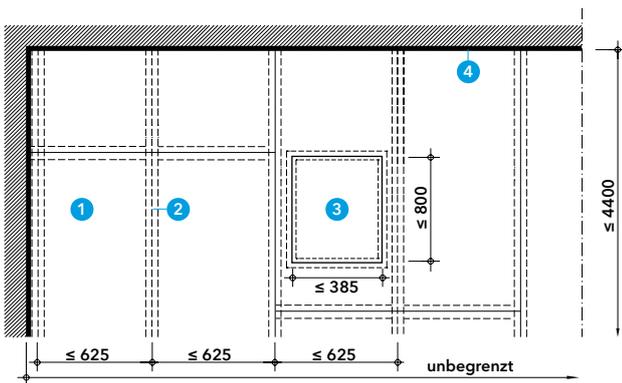
Remarques générales

La construction 420.57 est créée à base de plaques PROMATECT®-H spécialement fabriquées pour la Suisse.
Dimensionnement statique des profilés creux en acier sur demande.

vue de dessous

Le plafond est constitué de profils en acier qui reposent sur des cornières muraux. Il est possible d'intégrer des ouvertures d'inspection ou des lumières encastrées. Les joints éventuels entre les bords et les panneaux doivent être enduits avec du mastic de Promat. Des bandes de tissu disponibles dans le commerce peuvent être utilisées comme armature.

- 1 Plaque coupe-feu PROMATECT®-H, $\epsilon \geq 25$ mm
- 2 Profil creux en acier selon la statique
- 3 Ouverture de révision
- 4 Promat®-Ready Mix PRO mastic prêt à l'emploi ou Promat®-Filler PRO

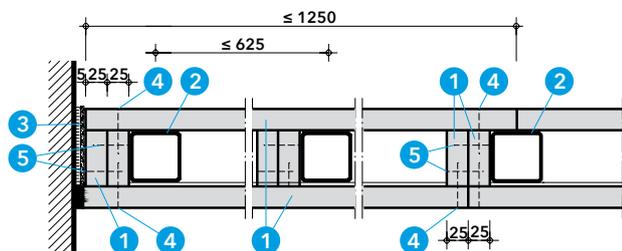


En alternative, les points 5 + 6 peut aussi être réalisés avec PROMASEAL-PL, ép. = 2,6 mm, auto-adhésif.

Détail A - raccordement transversal au cloison

Le système de cloisons, ainsi que les fixations, doivent être contrôlés sur place pour vérifier la résistance au feu et les charges à attendre de la statique. Les cornières en acier sont fixés à l'aide de vis et de chevilles. La hauteur des bandes est supérieure de 5 mm à la hauteur des profilés en acier, de sorte que le panneau PROMATECT® situé sur la face inférieure couvre l'angle du cloison. Les joints transversaux sont renforcés par des bandes de panneaux.

- 1 Plaque coupe-feu PROMATECT®-H, $\epsilon \geq 25$ mm
- 2 Profil creux en acier selon la statique
- 3 Cornière en acier selon statique
- 4 Vis avec cheville en plastique selon statique
- 5 Bandes PROMASEAL®-PL, $l \geq 120$ mm, $\epsilon \geq 2.5$ mm
- 6 Adhésif K84 - Promat®
- 7 Vis Promat® 4625 3.9 x 55, entraxe ≈ 200 mm ou Agrafes en fil d'acier $l = 63$ mm, entraxe ≈ 150 mm
- 8 Vis Promat® 4625 3.9 x 35, entraxe ≈ 300 mm ou Agrafes en fil d'acier $l = 38$ mm, entraxe ≈ 250 mm

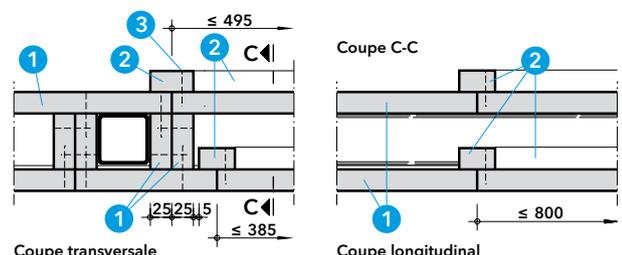


En alternative, la Pos. 3 peut aussi être réalisée avec PROMASEAL-PL, ép. = 2,6 mm, auto-adhésif.

Détail B - Raccordement longitudinal au mur massif et montage

Tout d'abord, le panneau supérieur est placé avec les bandes du panneau déjà fixées. Les bandes ne sont fixées qu'à l'un des panneaux adjacents, l'autre pouvant reposer librement. La hauteur des bandes PROMATECT® est supérieure de 5 mm à celle des profilés creux en acier. Enfin, le panneau inférieur est agrafé dans les bandes.

- 1 Plaque coupe-feu PROMATECT®-H, $\epsilon \geq 25$ mm
- 2 Profil creux en acier selon la statique
- 3 Bandes PROMASEAL®-PL, $l \geq 120$ mm, $\epsilon \geq 2.5$ mm
- 4 Vis Promat® 4625 3.9 x 55, entraxe ≈ 200 mm ou Agrafes en fil d'acier $l = 63$ mm, entraxe ≈ 150 mm
- 5 Vis Promat® 4625 3.9 x 35, entraxe ≈ 300 mm ou Agrafes en fil d'acier $l = 38$ mm, entraxe ≈ 250 mm



Détail C - ouverture de révision C-C

Les ouvertures de révision peuvent être intégrées dans la construction du plafond, dimensions du passage libre $\leq 385 \times 800$ mm.

- 1 Plaque coupe-feu PROMATECT®-H, $\epsilon \geq 25$ mm
- 2 Bandes PROMATECT®-H, hauteur ≥ 50 mm, $\epsilon \geq 25$ mm
- 3 Vis Promat® 4625 3.9 x 35, entraxe ≈ 300 mm ou Agrafes en fil d'acier $l = 38$ mm, entraxe ≈ 250 mm



Attestations voir construction

Remarques générales

Dans les bâtiments industriels notamment, des conduites et câbles passent au niveau du plafond, qui doivent rester accessibles à des fins de révision. Les plafonds suspendus indépendants Promat 420.55, 420.53 et 420.51 peuvent être proposés dans une variante praticable, permettant ainsi l'accès aux câbles et conduites.

Grâce à leur classification de résistance au feu par le haut et le bas, les plafonds suspendus forment „un compartiment coupe-feu propre” pour les installations de telle sorte que les issues de secours sous les plafonds peuvent être utilisées en toute sécurité en cas d'incendie. Sur demande, il est possible d'installer un second plafond sous le plafond suspendu afin de répondre aux exigences esthétiques et acoustiques, en complément à la protection contre le feu.

Les éléments porteurs des plafonds suspendus sont les suivants :

- Profilés creux en acier
- Cornières murales comme surface d'appui pour les profilés creux en acier
- Fixations murales

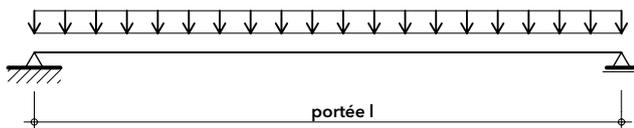
Les grilles en métal accessibles répartissent la charge de trafic par le biais des bandes PROMATECT® H sur les profilés creux en acier.

Les plaques PROMATECT® ne doivent pas être directement soumises à la charge de personnes. Aucune charge permanente ne doit être appliquée sur le plafond suspendu. En cas d'incendie, il est interdit d'accéder au plafond.

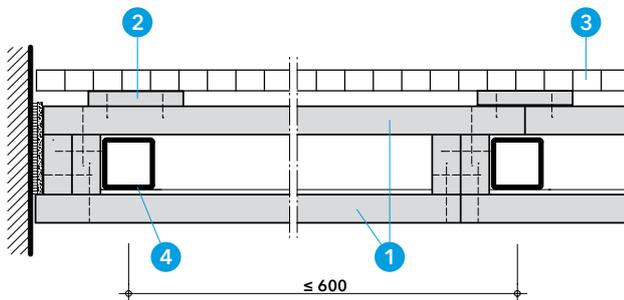
Système statique

Les informations relatives au poids propre, à la charge de trafic, le cas échéant au poids d'un plafond suspendu supplémentaire, ainsi qu'à la portée l sont disponibles sur demande auprès de notre service techniques d'application.

Charge de mouvement p
+ poids propre
+ poids plafond suspendu g_u



Croquis - Système statique



420.51 / 420.57 Construction Promat

Les détails constructifs essentiels de ce plafond suspendu sont disponibles dans la fiche de construction Promat

Le plafond peut être enduit, tapissé et peint.

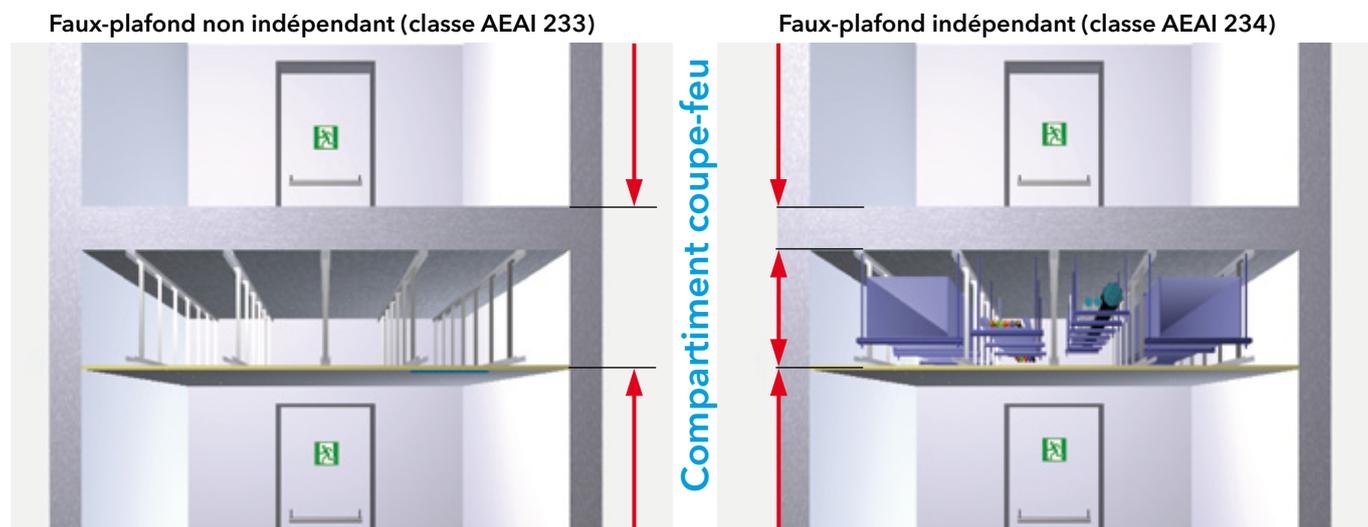
- 1 Plaque coupe-feu
- 2 Bandes PROMATECT®-H, $e \geq 12$ mm, $l \geq 100$ mm, comme surface d'appui des grilles
- 3 Grilles : trame ≤ 30 mm x 30 mm, hauteur du profilé ≥ 25 mm, épaisseur du matériau $\geq 2,0$ mm
- 4 Profilés creux en acier, porteurs, dimensions sur demande



En cas d'incendie, les personnes doivent pouvoir quitter le bâtiment rapidement et sûrement. Les pompiers doivent pouvoir accéder à toutes les parties du bâtiment pour sauver des vies humaines et procéder aux opérations d'extinction de l'incendie.

Les passages de sauvetage et issues de secours doivent donc répondre à des exigences particulièrement strictes en matière de protection contre l'incendie. Surtout dans de tels corridors, les installations (câbles électriques et tuyaux) en matériaux combustibles sont souvent posées au-dessous de la dalle brute. En cas d'incendie de ces installations, par ex. suite à un court-circuit, la voie d'évacuation serait rapidement inutilisable en raison de la formation importante de feu et de fumée.

Les installations doivent donc être séparées par un faux-plafond indépendant comme élément de cloisonnement vis-à-vis de la charge d'incendie venant du haut.



Le faux-plafond est évalué et homologué avec le plafond se trouvant au-dessus. Dans le vide d'air du plafond, aucune installation non présente lors du contrôle ne peut être installée. Le vide d'air du plafond ne représente pas un compartiment coupe-feu en lui-même. L'ensemble plafond/faux-plafond constitue toujours le compartiment coupe-feu.

Résistance au feu de ces plafonds : REI (R, RE).

Le sous-plafond indépendant est évalué et homologué comme composant formant un compartiment coupe-feu. Le vide d'air du plafond peut accueillir tout type d'installations. Le vide d'air du plafond forme un compartiment coupe-feu propre. Les installations ne doivent pas exercer une charge sur le plafond en cas d'endommagement.

Résistance au feu de ces plafonds : EI.

Parties de construction	Classification selon l'AEAI	Classification selon EN 13501-2
Éléments porteurs	F	R
Éléments porteurs ayant une fonction de compartimentage	F	REI
Éléments non porteurs ayant une fonction de compartimentage	F	EI
fermetures étanches à la fumée et aux flammes	R	E
Clapets coupe-feu	K	EI-S
Obturations	S	EI

R (Résistance)
E (Etanchéité)
I (Isolation thermique)

Il convient de respecter toutes les normes et directives applicables pour la fabrication et le montage des constructions suivantes. Ceci vaut également pour la protection anticorrosion des éléments en acier.