

Plafonds avec protection incendie

Protection incendie dans les bâtiments

CORRECT.SÛR.



Cahier 1	Matériaux et produits
Cahier 2	Protection incendie pour structures portantes
Cahier 3	Plafonds avec protection incendie <ul style="list-style-type: none">• Faux-plafonds suspendus• Faux-plafonds non suspendus• Trappes de révision• Plafonds métalliques• Plafonds en tôle trapèze• Plafonds en poutres et planchers en bois
Cahier 4	Protection incendie pour parois
Cahier 5	Vitrages coupe-feu
Cahier 6	Protection incendie pour canaux de ventilation et désenfumages
Cahier 7	Obturations coupe-feu
Cahier 8	L'équipement technique en bâtiment
Cahier 9	Domaines spéciaux

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

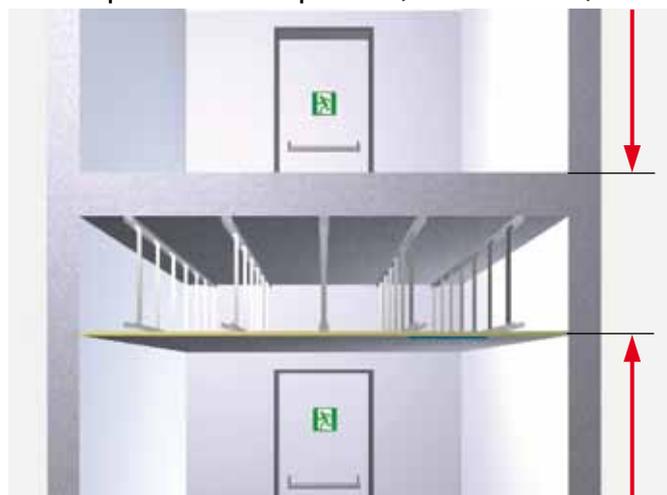
Elle indique à toutes les parties prenantes que votre protection passive contre l'incendie est CORRECTE ET SÛRE.

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.

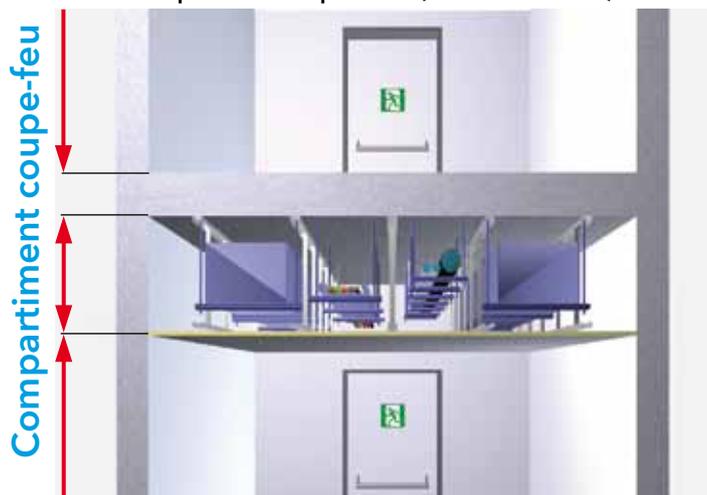
Faux-plafond non indépendant (classe AEAI 233)



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).

Faux-plafond indépendant (classe AEAI 234)



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.

Les faux-plafonds indépendants de Promat remplissent les exigences posées aux composants formant compartiment, pour une exposition au feu par le haut et par le bas, pour la même structure de construction.

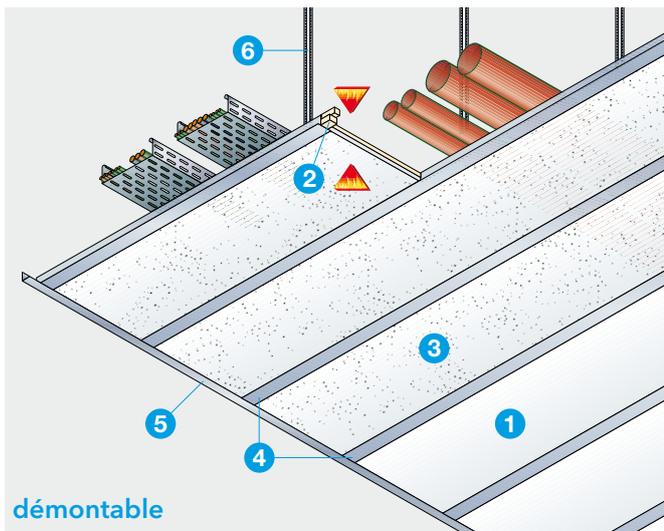
Pendant l'exposition au feu, les faux-plafonds indépendants ne doivent être exposés qu'à leur poids propre ou être homologués pour une charge supplémentaire.

Lors de la planification et la conception d'une construction de plafond, il faut entre autre veiller en particulier au respect des points suivants:

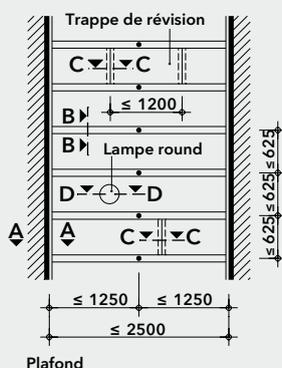
- Classe de résistance au feu
- Exposition au feu depuis le haut/le bas
- Démontable/rabattable
- Lampes à encastrer
- Isolation acoustique/calorifuge
- Hauteur de montage
- Raccord à une cloison de séparation légère
- Choix du matériel
- Exécution de la face du bas du plafond
- Suspendue/autoportante

Les systèmes de faux-plafonds de Promat présentés ci-après offrent de nombreuses possibilités du point de vue de la construction, de l'optique et de la fonctionnalité.

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.

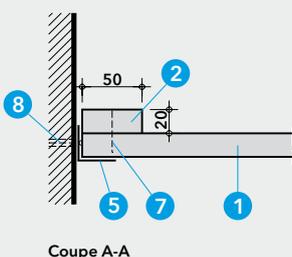


démontable



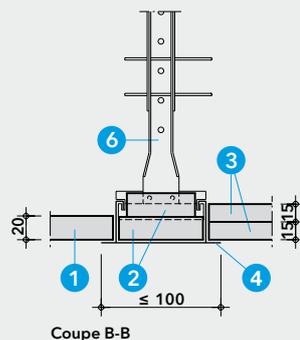
Plafond

Détail A - Vue de dessous du faux-plafond



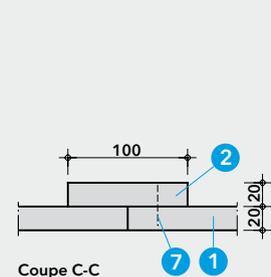
Coupe A-A

Détail B - Raccord à une paroi



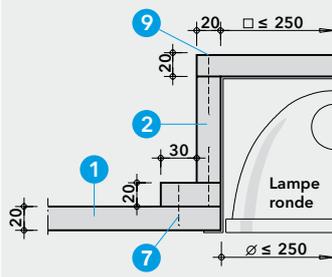
Coupe B-B

Détail C - Coupe transversale
Profilé porteur à filière



Coupe C-C

Détail D - Joint de plaque
ou ouverture de révision



Coupe D-D

Détail E - Lampe ronde

Données techniques

- 1 PROMAXON® Type A (d = 20 mm), plaque coupe-feu à peindre sur chantier
- 2 Bandes PROMAXON®, d = 20 mm
- 3 PROMAXON® Type A, plaque coupe-feu, d ≥ 15 mm, collée avec plaque phonique, mini. A2, d ≥ 15 mm
- 4 Profilé porteur à filière, b = 50, 75 ou 100 mm
- 5 Equerre de paroi 30/30/ ≥ 1,0 mm
- 6 Suspension Nonius
- 7 Agrafe en fil d'acier l = 38 mm, entraxe env. 250 mm ou Vis pour aggloméré 3,5 x 35 mm, entraxe env. 300 mm
- 8 Cheville en plastique l 8 x 60 avec vis, entraxe env. 500 mm
- 9 Agrafe en fil d'acier l = 50 mm, entraxe env. 200 mm ou Vis pour aggloméré 4,0 x 50 mm, entraxe env. 250 mm

N° d'attestation : N°AEAI 24254

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI30 comme compartiment coupe-feu indépendant
- Côté visible avec surface lisse, en alternative avec plaque phonique
- Ouvertures de révision
- Construction identique pour exposition au feu par le haut et le bas

Informations générales

La construction 120.65 est créée à base de plaques PROMAXON® Type A spécialement fabriquées pour la Suisse.

Ce plafond suspendu permet une multitude de possibilités de conception.

Les plaques à insérer (1) avec mise en peinture sur site ne peuvent être fabriquées que jusqu'à une largeur de 598 mm. Les plaques à insérer avec décor en fibre minérale (3) ne peuvent être fabriquées que jusqu'à une largeur de 394 mm.

Détail A

Le plafond suspendu peut être utilisé comme plafond de corridor. Les suspentes Nonius (6) sont installées avec un entraxe ≤ 1250 mm par rapport à la paroi ou entre elles. La fixation du plafond brut est réalisée avec des chevilles autorisées. L'entraxe entre les profilés (4) est ≤ 625 mm.

Détail B

Le détail B illustre le raccordement du plafond suspendu sur des parois massives (côté avant et longitudinal). La bande de 50 mm (2) est agrafée sur la plaque à insérer au niveau de tous les raccords de paroi. Le plafond suspendu peut également être raccordé à des cloisons de séparation légères. (Détails sur demande)

Détail C

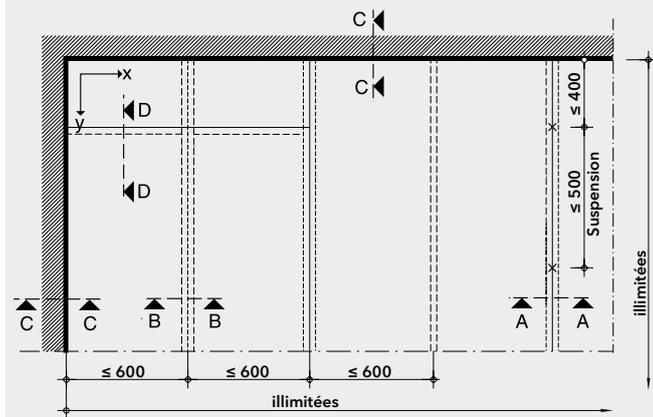
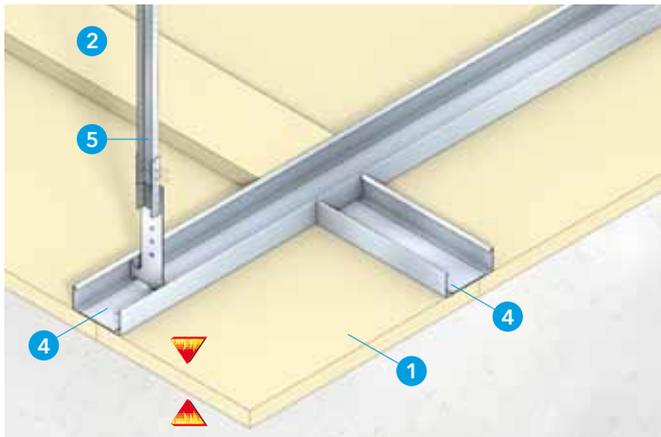
Des bandes PROMAXON® (2) d'une largeur correspondante sont insérées dans les profilés de filière (4). Les soufflets restants sont comblés avec du mastic Promat®. Il convient d'utiliser les plaques à insérer PROMAXON® (1) ou les plaques coupe-feu PROMAXON® (3) couplées avec des plaques phoniques en cas d'exigences phoniques élevées.

Détail D

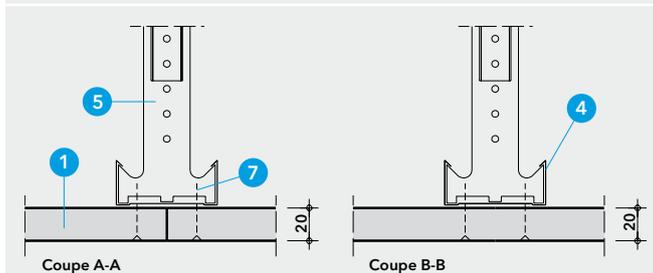
Au niveau des angles de la pièce, les plaques à insérer (1) peuvent être raccordées bout à bout. Le joint est recouvert d'une bande (2) sur la face supérieure. Ceci permet également de créer des ouvertures de révision conformément au détail A.

Détail E

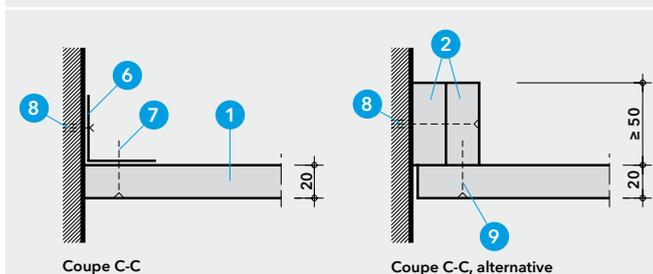
Sur demande, notre service technique sera heureux de vous fournir des informations sur les lampes à encastrer et les passages de câbles individuels.



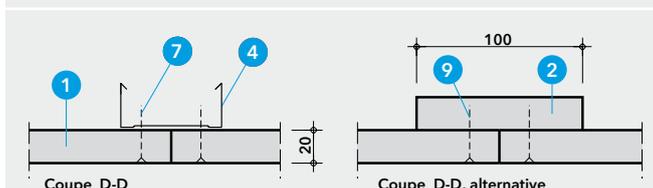
Détail A - Vue de dessous du faux-plafond



Détail B - Suspension



Détail C - Raccord à une paroi



Détail D - Recouvrement du joint

Données techniques

- 1 PROMAXON® Type A (d = 20 mm), plaque coupe-feu
- 2 PROMAXON® Type A (d = 20 mm), bandes pour plaques
- 3 Mastic Promat® ou mastic prêt à l'emploi Promat®
- 4 Profilé de plafond en C CD 60 x 27 x 0,6 selon DIN 18 182-1
- 5 Suspension composée de:
ancres de suspension, suspension Nonius ou fer à fentes à encoches, charge ≤ 9 N/mm² avec exposition au feu depuis le haut
- 6 Equerre de paroi 40/40/ ≥ 0,7 mm
- 7 Vis Promat® 4624 3,5 x 35 mm, entraxe env. 200 mm
- 8 Cheville en plastique avec vis, entraxe ≤ 500 mm
- 9 Vis Promat® 4622 3,5 x 35 mm, entraxe env. 200 mm ou Agrafes l = 35 mm, entraxe ≤ 100 mm

N° d'attestation : N°AEAI 12613
ABP N° P-3931/4679-MPA BS

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI 30 comme compartiment coupe-feu indépendant
- Revêtement à une couche
- Poids réduit des plaques env. 17,3 kg/m²
- Construction identique pour exposition au feu par le haut et le bas
- Aucun masticage n'est requis par la protection contre l'incendie
- Construction de suspension standard

Informations générales

La construction 120.40 est créée à base de plaques PROMAXON® Type A spécialement fabriquées pour la Suisse.

L'aération du vide d'air exige l'emploi de vannes d'aération.

Détail A

Les dimensions du faux-plafond sont illimitées dans les deux sens. L'écart des profilés de plafond en C est ≤ 625 mm, l'écart des suspensions est ≤ 700 mm (ou ≤ 400 mm de la paroi).

Détail B

La fixation des suspensions sur le plafond massif est réalisée par des chevilles homologuées en cas d'exposition au feu depuis le bas et avec des chevilles métalliques ≥ M8 homologuées en cas d'exposition au feu depuis le haut (double profondeur de montage, 60 mm au moins, 500 N au maximum/cheville) ou avec des chevilles anti-incendie homologuées officiellement.

Les plaques de construction coupe-feu PROMAXON® (1) sont directement fixées aux profilés de plafond en C (4) avec des vis (7). La construction portante peut être raidie par des profilés de plafond en C supplémentaires dans le sens transversal (axe x). Les joints des plaques doivent impérativement être posés sous les profilés de plafond en C. Le traitement des joints de plaque avec du mastic n'est pas obligatoire pour remplir les conditions de la protection contre l'incendie.

Détail C

La fixation à la paroi est réalisée avec un angle de tôle d'acier (6) ou par le biais de bandes (2) afin de créer des joints d'ombre.

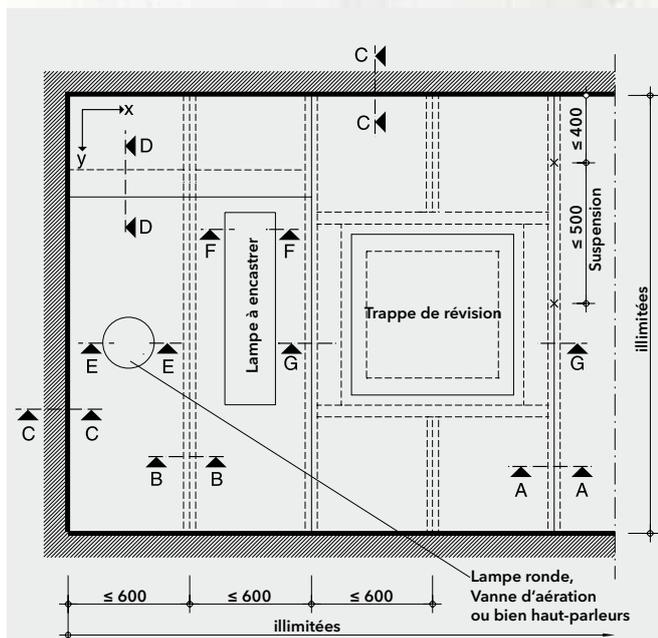
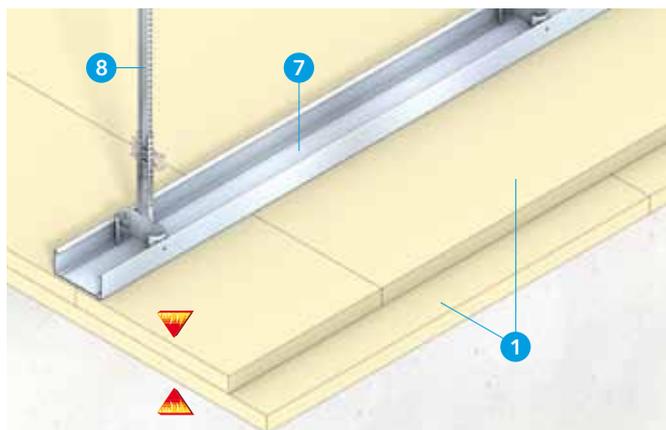
Détail D

Les joints transversaux (coupe D-D) peuvent être couverts au choix par des profilés de plafond C (4) ou des bandes (2).

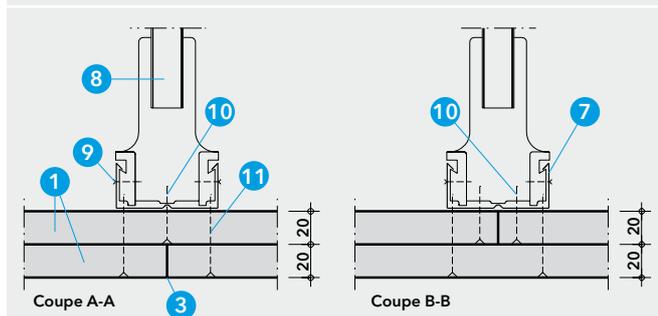
Remarques importantes

Modèle comme variante avec ossature double avec larges entraxes pour suspentes sur demande.

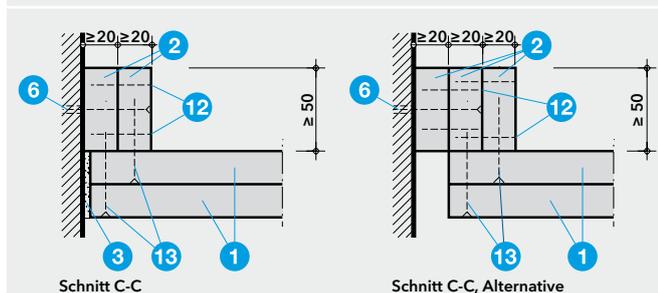
En cas d'exigences supplémentaires relatives à la construction (p. ex. isolation phonique et thermique, humidité), veuillez vous adresser à notre service technique.



Détail A - Vue de dessous du faux-plafond



Détail B - Suspension



Détail C - Raccord à une paroi

Données techniques

- 1 PROMAXON® Type A (d = 2 x 20 mm), plaque coupe-feu
- 2 PROMAXON® Type A, bandes pour plaques
- 3 Mastic Promat® ou mastic prêt à l'emploi Promat®
- 4 Mastic coupe-feu PROMASEAL®-Mastic
- 5 Trappe de révision Promat® EI 90, type C, selon tableau
- 6 Cheville en plastique avec vis, entraxe ≤ 500 mm
- 7 Profilé de plafond en C CD 60/27 x 0,6 selon DIN 18 182-1
- 8 Suspension composée de:
 - 9 ancre de suspension, suspension Nonius ou fer à fentes à encoches, charge ≤ 6 N/mm² avec exposition au feu depuis le haut
 - 10 Vis rapide 4,0 x 25 mm, seulement avec exposition au feu depuis le haut, 2 pièces par suspension
 - 11 Vis Promat® 4624, 3,5 x 35 pour profil CD, entraxe env. 200 mm
 - 12 Vis Promat® 4624, 3,5 x 55 pour profil CD, entraxe env. 200 mm
 - 13 Agrafe en fil d'acier l = 38 mm, entraxe env. 100 mm, en alternative: vis 4622, 3,5 x 35, entraxe env. 200 mm
 - 14 Agrafe en fil d'acier l = 50 mm, entraxe env. 100 mm, en alternative: vis 4622, 3,5 x 55, entraxe env. 200 mm

N° d'attestation : EI 60 N° AEAI 23331
EI 90 N° AEAI 17415

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI60/EI90 comme compartiment coupe-feu indépendant
- Construction identique pour exposition au feu par le haut et le bas
- Hauteur de montage réduite
- Raccord à des parois massives ou cloisons de séparation légères
- Lampes ou haut-parleurs à encastrer, ouvertures de révision
- Aération du vide d'air du plafond
- Laine minérale non nécessaire

Informations générales

La construction 120.50 est créée à base de plaques PROMAXON® Type A spécialement fabriquées pour la Suisse. L'aération du vide d'air exige l'emploi de vannes d'aération.

Détail A

Les dimensions du faux-plafond sont illimitées dans les deux sens. L'écart des profilés de plafond en C est ≤ 600 mm, l'écart des suspentes est ≤ 600 mm sur l'axe x et ≤ 500 mm sur l'axe y (ou ≤ 400 mm de la paroi). Des suspentes supplémentaires doivent être installées en cas de montage d'ouvertures de révision.

Détail B

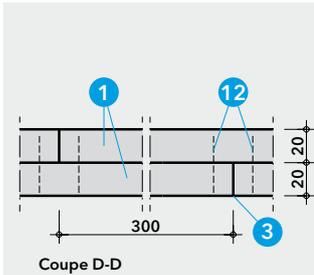
La fixation des suspentes sur le plafond massif est réalisée par des chevilles homologuées en cas d'exposition au feu depuis le bas et avec des chevilles métalliques ≥ M8 homologuées en cas d'exposition au feu depuis le haut (double profondeur de montage, 60 mm au moins, 500 N maxi./cheville) ou avec des chevilles anti-incendie homologuées officiellement.

Les plaques de construction coupe-feu PROMAXON® (1) sont fixées directement dans les profilés de plafond en C (7) avec les vis de montage rapide Promat® (10) et (11). Les joints de plaque de la première couche doivent par principe être installés sous les profilés de plafond en C.

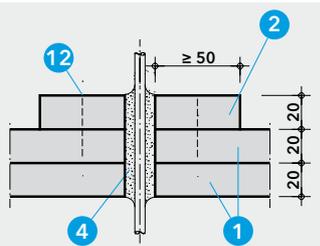
La construction porteuse doit être rigidifiée en supplément à l'aide de profilés de plafond en C dans le sens transversal (axe x). Les joints de plaque de la couche inférieure sont enduits avec le mastic Promat® (3). Pour l'armature, on utilise des bandes textile courantes disponibles dans le commerce.

Détail C

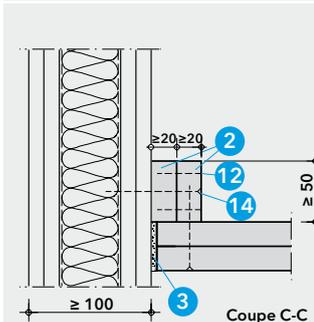
Le raccord à la paroi est à réaliser selon la description du détail C. En alternative, il est possible de réaliser un joint creux. Pour des raisons constructives, il est également possible de d'abord cheviller une équerre en tôle d'acier 40/40 x 0,7 ou 40/60 x 0,7 sur la paroi massive, puis de la recouvrir avec les bandes (2).



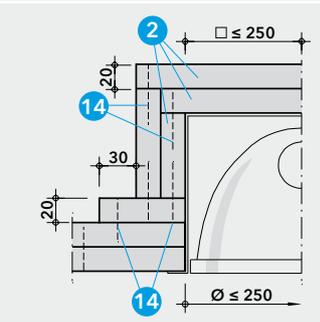
Détail D - Déport des plaques



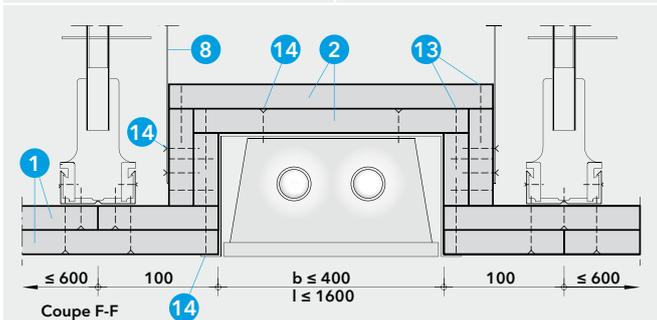
Détail E - Passage d'un câble individuel



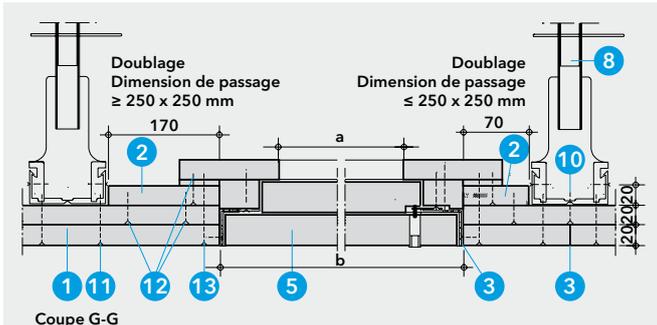
Détail F - Raccord à des cloisons de séparation légères EI 90



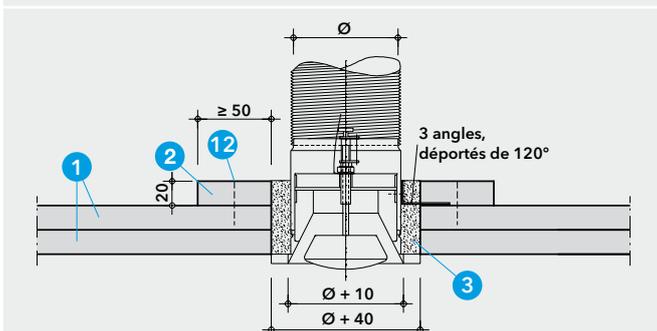
Détail G - Lampe ronde



Détail H - Lampe à encastrer



Détail I - Ouverture de révision



Détail J - Montage d'une vanne d'aération

Détail D

Les joints longitudinaux et transversaux de la seconde couche de plaques sont installés avec un décalage de 300 mm minimum par rapport aux joints de la première couche. Les deux couches de plaques doivent être agrafées ou vissées (12) au niveau des joints.

Détail E

Sur demande, il est possible de faire passer des câbles électriques simples dans le plafond suspendu. Pour garantir la protection contre l'incendie et éviter les fissures dues à la dilatation, le passage de câble doit être obturé de manière élastique comme illustré. Au-dessus du plafond suspendu, une doublure de bandes (2) doit être intégrée. Les sorties de câble des boîtiers d'éclairage doivent être exécutées en conséquence.

Détail F

La fixation des bandes (2) est par principe réalisée avec des vis dans des montants métalliques ou, le cas échéant, avec des chevilles spéciales pour cloisons creuses dans la surface murale. Les joints d'ombre sont réalisés selon les instructions du Détail C. En alternative, une exécution avec des équerres en tôle d'acier est également possible (sur demande).

Détail G

Les protections des éclairages ronds ou des haut-parleurs encastrés doivent être exécutées et fixées sur le plafond suspendu comme illustré. Le diamètre de la découpe du plafond est ≤ 250 mm.

Détail H

Sur demande, des lampes à encastrer présentant des dimensions maximales de 1600 mm x 400 mm peuvent être intégrées dans le plafond suspendu. Avec des découpes $> 0,20$ m² dans le plafond, les carters des lampes fabriqués de bandes de plaques (2) doivent être suspendus avec des fers à fentes à encoches (8) ; écart entre les suspensions ≤ 500 mm.

Détail I

En cas de charge au feu par le haut, il est possible d'installer des trappes de révision Promat® Universal de type C sur demande. Tout autour de la découpe, il convient d'installer des doublages en bandes de plaques (2) sur la face supérieure. Pour le montage encastré, un doublage de 28 mm est nécessaire, des bandes de doublage supplémentaires sont disponibles selon les instructions d'installation du volet de trappe de révision Promat®. Il faut impérativement respecter les entraxes requis entre les profilés de plafond, monter le cas échéant des profilés supplémentaires et des suspentes. Le tableau suivant contient les dimensions standards des trappes de révision Promat® Universal de type C (dimensions intermédiaires sur demande).

Tableau - Dimensions des trappes de révision

Type C Dimension de passage a	Dimension extérieure du cadre b	Doublage PROMAXON® Type A, b x d
250 x 250 mm	400 x 400 mm	70 x 18 mm
350 x 350 mm	500 x 500 mm	170 x 18 mm
450 x 450 mm	600 x 600 mm	170 x 18 mm
550 x 550 mm	700 x 700 mm	170 x 18 mm
650 x 650 mm	800 x 800 mm	170 x 18 mm

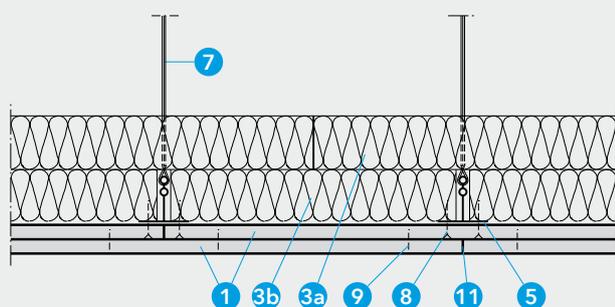
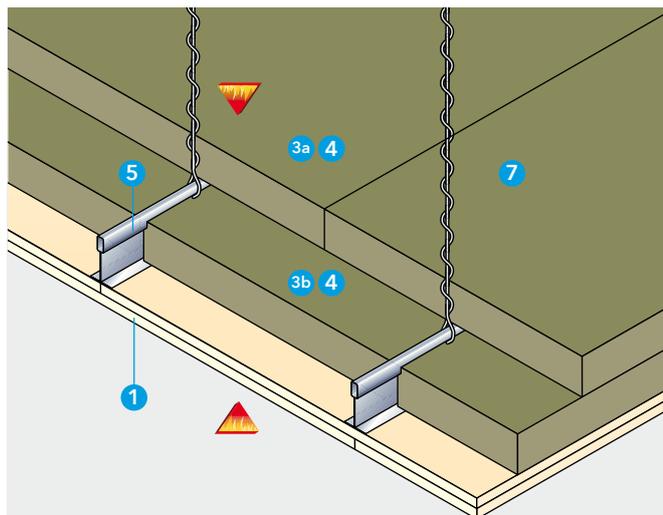
En alternative, il est possible de créer des ouvertures de révision sur chantier sous forme de couvercles vissés. Détails disponibles sur demande.

Détail J

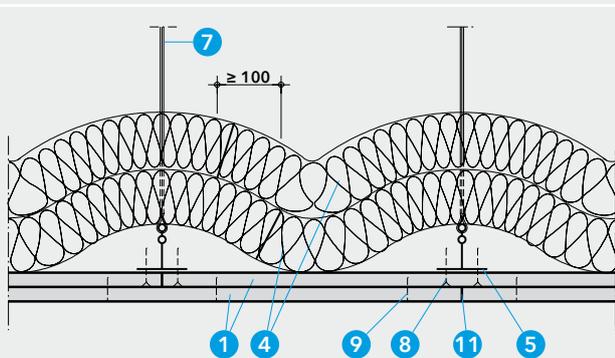
Pour assurer l'aération des corridors ou locaux sous le faux-plafond, des vannes d'aération homologuées provenant de fabricants différents peuvent y être intégrées. Les instructions sur l'exécution des vannes d'aération du point de vue construction et le montage dans le faux-plafond figurent dans les homologations respectives. Le Détail J montre le montage d'une vanne d'aération à titre d'exemple.

Remarques importantes

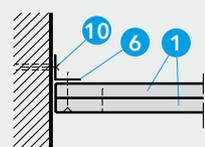
Modèle avec variante à double ossature sur demande pour les grands entraxes entre suspentes. Exigences supplémentaires relatives à la construction (par ex. isolation phonique, thermique, humidité) sur demande.



Détail A - Coupe verticale



Détail B - Alternative



Détail C - Raccord à une paroi

Données techniques

- 1 PROMATECT® H (d = 2 x 15 mm), plaque coupe-feu
- 3a Laine minérale, couche supérieure ≥ 1000° C, ≥ 65 kg/m³, d = 60 mm
- 3b Laine minérale, couche inférieure ≥ 1000° C, ≥ 30 kg/m³, d = 60 mm
- 4 En alternative, bandes de laine minérale, ≥ 30 kg/m³, d = 2 x 80 mm
- 5 Profilé portant ≥ 60 x 49,5 x 0,7 mm, entraxe ≤ 625 mm
- 6 Equerre d'acier ≥ 40 x 40 x 0,7 mm (uniquement sur paroi massive)
- 7 Fil d'attache, galvanisé, Ø 2 mm, double, écart env. 750 mm ou fer à fentes à encoches 20 x 1,5 mm, vissé sur le profil portant. 5 charge ≤ 6 N/mm² en cas d'exposition au feu depuis le haut
- 8 Vis Promat® 4624 , 3,5 x 35 mm, entraxe env. 200 mm
- 9 Agrafes de fil d'acier l = 28 mm, entraxe 150 - 200 mm
- 10 Fixation à la paroi (chevilles en plastique p. ex.), entraxe env. 500 mm
- 11 Mastic prêt à l'emploi Promat® ou mastic Promat®

N° d'attestation : N°AEAI 5252

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI 90 comme compartiment coupe-feu indépendant
- Exposition au feu depuis le haut et le bas
- Isolation thermique importante
- Lampes à encastrer, ouvertures de révision
- Résistant à l'humidité

Informations générales

La construction 420.45 est créée à base de plaques PROMATECT® H spécialement fabriquées pour la Suisse.

Le faux-plafond décrit ci-dessus remplit les conditions d'un compartiment coupe-feu en cas d'exposition au feu tant depuis le haut que depuis le bas. On pourra ainsi garantir que les installations posées dans le vide d'air seront en état de fonctionner pendant plus de 90 minutes en cas d'exposition au feu depuis le bas. Avec exposition au feu depuis le haut, les issues de secours se trouvant en dessous seront protégées.

La fixation des suspensions (7) sur le plafond massif est réalisée par des chevilles homologuées en cas d'exposition au feu depuis le bas et avec des chevilles métalliques homologuées en cas d'exposition au feu depuis le haut (double profondeur de montage, 60 mm au moins, 500 N maxi./cheville) ou avec des chevilles anti-incendie homologuées officiellement.

Avec la construction à deux couches (plans de détail A et B) les joints des plaques doivent être déportés d'une demie-plaque.

Détail A

Les dimensions du faux-plafond sont illimitées dans les deux sens. La hauteur de suspension minimale est de 240 mm.

Détail B

En alternative, la laine minérale peut également être posée en bandes. Le recouvrement minimal est de 100 mm.

Détail C

Le faux-plafond indépendant peut être raccordé à des parois massives ainsi qu'à des cloisons de séparation légères de la même classe de résistance au feu.

Trappes de révision

Des trappes de révision - Promat®, type C de 600 x 600 mm, peuvent être intégrées dans la surface du plafond. D'autres détails sur demande.

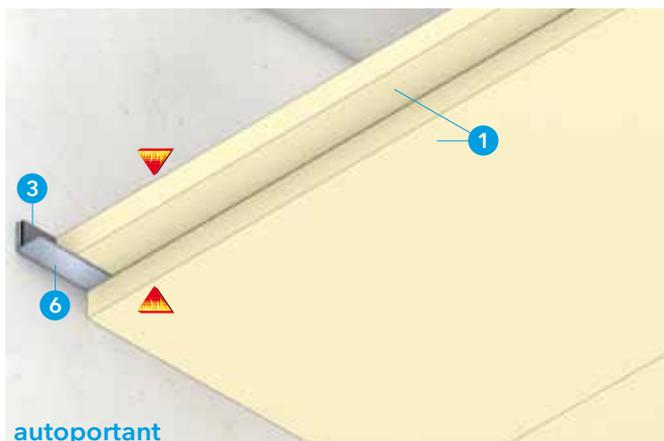
Consignes de montage

Le poids des lampes est à prendre en considération. Des suspensions supplémentaires doivent être prévues.

La protection contre l'incendie n'exige pas de masticage. Les masticages sont uniquement effectués pour la préparation au traitement de surface avec du mastic Promat® ou du mastic prêt à l'emploi Promat®. Les joints sont à pourvoir de bandes textile standards.

Remarque spéciale

Cette construction peut aussi être réalisée selon la classe EI 30. Sur demande, notre service technique vous fournira les détails et les informations techniques.



autoportant

Données techniques

- 1 PROMATECT® L (d = 2 x 30 mm), plaque coupe-feu
- 2 Trappe de révision Promat® EI 90, type C uniquement pour exposition au feu par le haut
- 3 Bandes PROMASEAL®-PL, b = 30 mm, d = 2,5 mm
- 4 Mastic Promat® ou mastic prêt à l'emploi Promat®
- 5 Adhésif K84 - Promat®
- 6 Equerre de paroi 30/30/ ≥ 0,7 mm
- 7 Vis Promat® 4622 3,5 x 55 mm, entraxe env. 300 mm
- 8 Agrafes en fil d'acier l = 50 mm, entraxe env. 150 mm sur les bords et au centre des plaques
- 9 Cheville en plastique avec vis, entraxe ≤ 500 mm
- 10 Vis rapide
- 11 Agrafes en fil d'acier l = 12 mm, entraxe env. 250 mm

N° d'attestation : N° ABP P-2100/584/15

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI 90 comme compartiment coupe-feu indépendant
- Hauteur de montage réduite (60 mm)
- Non suspendu, pas de suspentes
- Ouverture de révision
- Montage rapide et simple

Informations générales

La construction 420.48 est créée à base de plaques PROMATECT® L spécialement fabriquées pour la Suisse.

Souvent, l'espace creux entre le plafond brut et le faux plafond contient tellement d'installations que les suspentes pour le faux plafond ne peuvent plus être fixées au plafond brut. Dans ce cas, il est possible d'utiliser un plafond indépendant comme faux plafond indépendant.

Montage

- Fixer l'équerre murale (6)
- Coller les bandes PROMASEAL® PL (3) sur les flancs verticaux des équerres murales.
- Installer la couche supérieure de plaques PROMATECT® (1) (en cas d'exposition au feu par le bas, d'abord coller les bandes PROMASEAL® PL du haut).
- Agrafier la couche inférieure de plaques PROMATECT® (1) à la couche supérieure (8) et visser sur le raccord mural.
- Comblers les joints avec du mastic Promat® (4).

Détail A

La portée libre du faux plafond s'élève à 1,80 m au maximum. En cas d'exposition au feu uniquement par le haut du plafond, il est possible d'installer la trappe de révision Promat® Universal, type C. Détails concernant les obturations avec trappe de révision en cas d'exposition au feu par le bas sur demande auprès de notre service technique.

Détail B

Le détail B montre la section du faux plafond avec raccord à des parois massives. La bande supérieure PROMASEAL® PL (3) peut être supprimée en cas d'exposition au feu uniquement par le haut du plafond.

Détail C

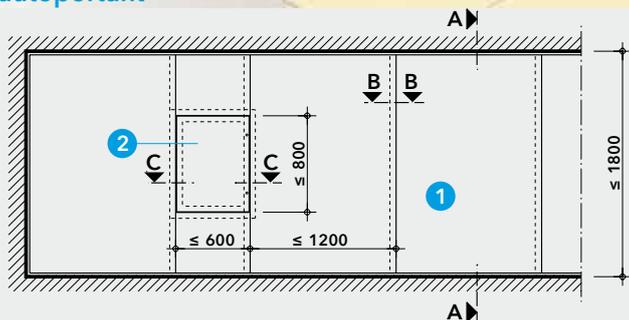
Le faux plafond peut également être raccordé à des parois de séparation légères EI 90. La fixation des équerres murales (6) a lieu avec des vis de construction rapides (10) dans les profilés muraux en C et en complément avec des chevilles dans la surface murale. Il faut contrôler sur site les profilés muraux ainsi que les fixations pour ces charges.

Détail D

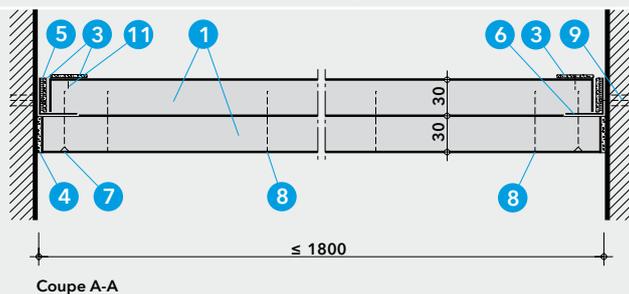
Les plaques PROMATECT® (1) sont installées dans le sens transversal avec un décalage des joints d'env. 100 mm. Les joints sont traités avec du mastic Promat® ou du mastic prêt à l'emploi Promat® (4).

Détail E

Le détail E montre le montage de la trappe de révision Promat® Universal, type C (2). Le montage peut être réalisé à l'installation du plafond ou également ultérieurement.

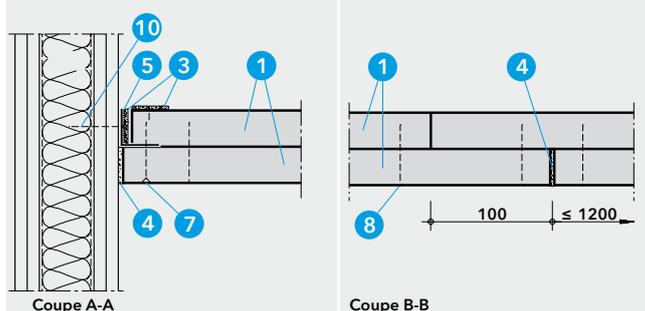


Détail A - Vue de dessous du faux-plafond



Coupe A-A

Détail B - Coupe transversale

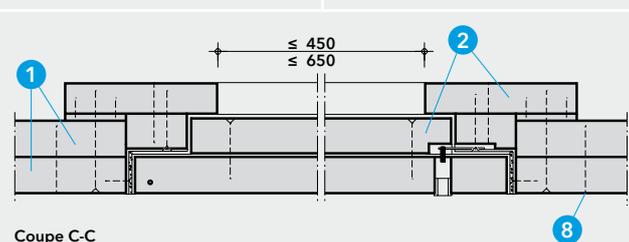


Coupe A-A

Coupe B-B

Détail C - Raccord à des cloisons de séparation légères ≥ EI 90

Détail D - Déport des joints

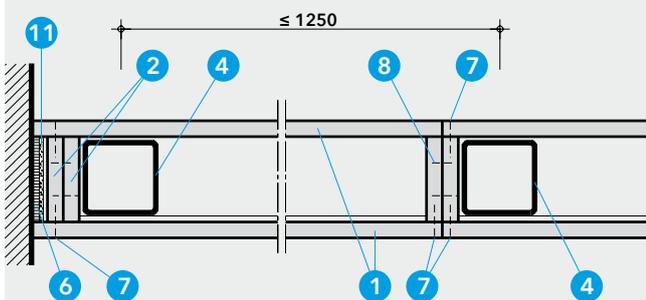


Coupe C-C

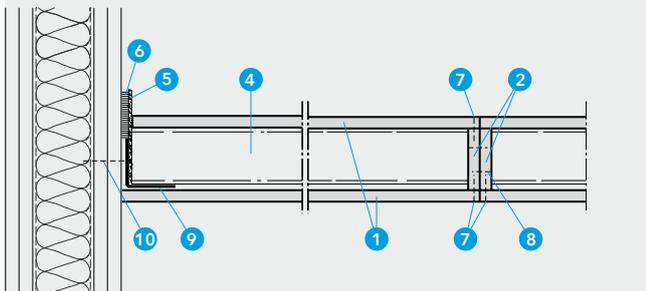
Détail E - Trappe de révision (uniquement en cas d'exposition au feu par le haut)



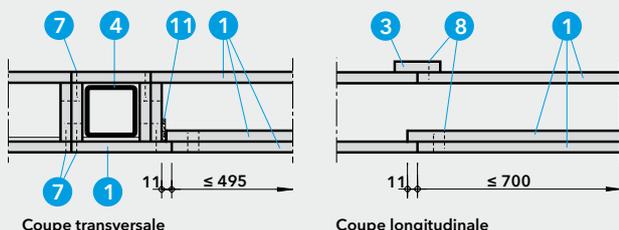
autoportant



Détail A - Coupe longitudinale avec raccord à une paroi



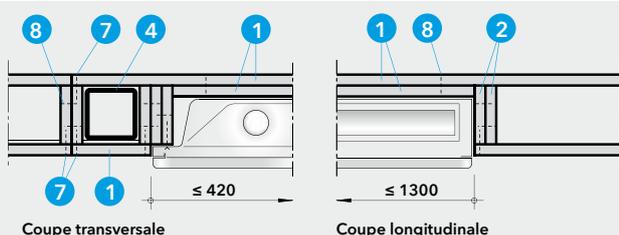
Détail B - Coupe transversale avec raccord à une paroi légère



Coupe transversale

Coupe longitudinale

Détail C - Ouverture de révision



Coupe transversale

Coupe longitudinale

Détail D - Lampe à encastrer

Données techniques

- 1 PROMATECT® H (d = 12 mm), plaque coupe-feu
- 2 Bandes PROMATECT® H, b = hauteur pos. (4) + 5 mm, d = 12 mm
- 3 Bandes PROMATECT® H, b = 50 mm, d = 12 mm
- 4 Profilé creux d'acier selon le dimensionnement statique
- 5 Bandes PROMASEAL® PL, b = 100 mm, d = 2,5 mm
- 6 Adhésif K84 - Promat®
- 7 Agrafe en fil d'acier l = 28 mm, entraxe env. 300 mm
- 8 Agrafe en fil d'acier l = 22 mm, entraxe env. 400 mm ou vis rapide 3,5 x 20, entraxe env. 450 mm
- 9 Angle de paroi selon le dimensionnement statique
- 10a Paroi massive: Cheville en plastique avec vis ≥ Ø 8, entraxe ≤ 500 mm
- 10b Paroi légère: vis rapide en profil C, entraxe ≤ 625 mm
- 11 Bandes PROMASEAL®-PL, b = hauteur pos. (4) + 5 mm, d = 2,5 mm

N° d'attestation : N° AEAI 23561

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI 30 comme compartiment coupe-feu indépendant
- Indépendant jusqu'à 4,00 m, dimensions plus larges sur demande
- Construction identique pour exposition au feu par le haut et le bas
- Lampes à encastrer, ouvertures de révision
- Montage rapide et simple
- Masticage des joints non nécessaire à des fins de protection contre l'incendie
- Variante accessible, voir fiche de construction "Plafonds suspendus accessibles"

Informations générales

La construction 420.53 est créée à base de plaques PROMATECT® H spécialement fabriquées pour la Suisse. Souvent, l'espace creux entre le plafond brut et le faux plafond contient tellement d'installations que les suspentes pour le faux plafond ne peuvent plus être fixées au plafond brut.

En cas d'exposition au feu depuis le bas, le faux-plafond non suspendu PROMATECT® H protège les installations du vide d'air et les issues de secours en dessous en cas d'exposition au feu depuis le haut. Le vide d'air constituera donc un compartiment coupe-feu à part. La construction portante est composée de profilés creux d'acier (4) reposant sur des angles de paroi (9). Les dimensions des coupes transversales sont à stipuler selon les calculs statiques. Dimensionnement des profilés creux d'acier (contrainte de flexion, flexion permanente) et raccord à des cloisons de séparation légères sur demande.

Si l'entraxe entre les profilés est compris entre > 625 mm et ≤ 1250 mm, il convient d'installer des bandes PROMATECT® H (2) supplémentaires perpendiculaires aux profilés avec une distance ≤ 1250 mm ; détails sur demande.

Exécution du montage

- Fixer l'équerre murale (9)
- Coller les bandes PROMASEAL® PL (5) avec de l'adhésif Promat® K84 (6)
- Placer les profilés creux en acier (4) sur les équerres murales (9)
- Installer les plaques PROMATECT® H supérieures (1) avec des bandes agrafées (2)
- Agrafier les bandes PROMATECT® H (1) inférieures

Détail A

Les bandes PROMATECT® (2) se trouvent toujours d'un côté à côté des profilés creux d'acier (4) et sont à poser même avec des joints transversaux éventuellement présents des plaques PROMATECT® H (1) (cf. détail C).

La bande PROMATECT® (2) doit d'abord être agrafée à la plaque supérieure PROMATECT® (1). Afin de simplifier le montage, la plaque (1) avoisinante n'a pas besoin d'être agrafée à la bande (2) en haut.

Détail B

Le raccordement sur des cloisons de séparation légères peut être exécuté jusqu'à une portée ≤ 2400 mm. La fixation des cornières murales (9) est réalisée avec des vis de construction rapide (10b) directement dans les profilés muraux en C.

Il convient d'utiliser des chevilles certifiées pour le montage dans des parois massives.

La largeur b des bandes PROMATECT® (2) doit être de 5 mm supérieure à la hauteur des profilés creux d'acier (4) afin que la plaque PROMATECT® (1) du bas recouvre l'angle de paroi (9).

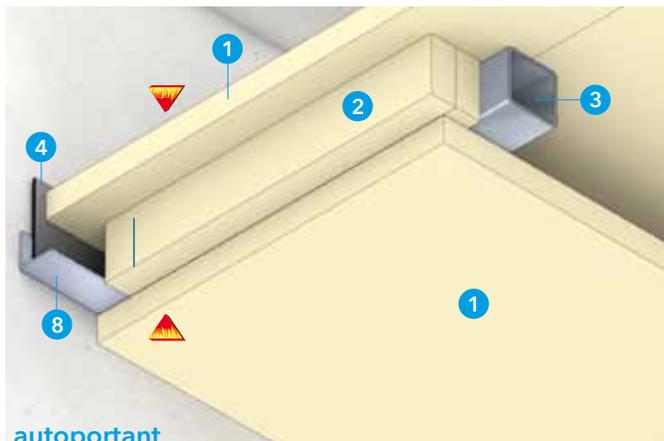
Il faut contrôler sur site les profilés muraux ainsi que les fixations pour ces charges.

Détail C

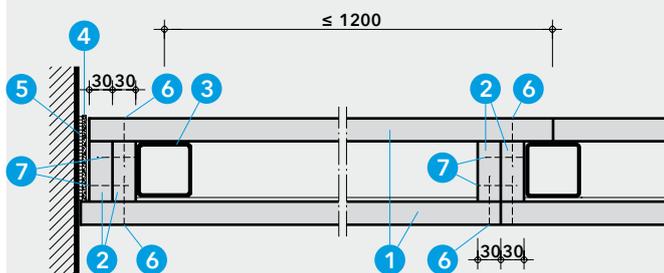
Des ouvertures de révision peuvent être intégrées dans la construction de plafond, dimension de passage intérieure ≤ 495 mm x ≤ 700 mm.

Détail D

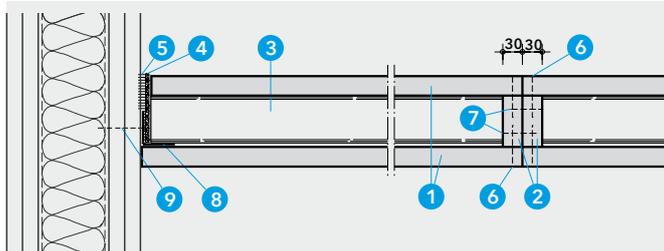
Les encoches pour les lampes à encastrer sont à réaliser selon les instructions du Détail D.



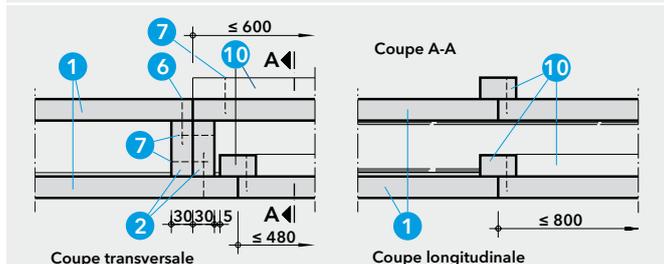
autoportant



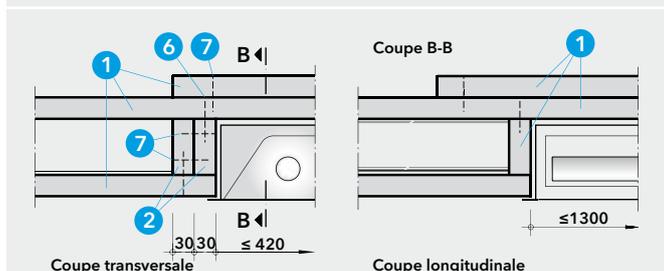
Détail A - Coupe longitudinale avec raccord à une paroi



Détail B - Coupe transversale avec raccord à une paroi légère



Détail C - Ouverture de révision



Détail D - Lampe à encastrer

Données techniques

- 1 PROMATECT® L (d = 30 mm), plaque coupe-feu
- 2 Bandes PROMATECT® L, hauteur pos. (3) + 5 mm
- 3 Profilé creux d'acier selon le dimensionnement statique
- 4 Bandes PROMASEAL®-PL, b = 100 mm, d = 2,5 mm
- 5 Adhésif K84 - Promat®
- 6 Vis de montage rapide 5,0 x ≥ 60, entraxe env. 300 mm ou Agrafes en fil d'acier l = 63 mm, entraxe env. 250 mm
- 7 Vis de montage rapide 4,0 x ≥ 50, entraxe env. 400 mm ou Agrafes en fil d'acier l = 50 mm, entraxe env. 350 mm
- 8 Angle de paroi selon le dimensionnement statique
- 9a Paroi massive: Cheville en plastique avec vis ≥ Ø 8, entraxe ≤ 500 mm
- 9b Paroi légère: Vis rapide en profil C, entraxe ≤ 625 mm
- 10 Bandes PROMATECT® L, b = 50 mm, d = 30 mm

N° d'attestation : EI 60 N° AEAI 23558
EI 90 N° AEAI 23560

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI 60/EI 90 comme compartiment coupe-feu indépendant
- Indépendant jusqu'à 4,00 m, dimensions plus larges sur demande
- Construction identique pour exposition au feu par le haut et le bas
- Lampes à encastrer, ouvertures de révision
- Montage rapide et simple
- Masticage des joints non nécessaire à des fins de protection contre l'incendie
- Variante accessible, voir fiche de construction "Plafonds suspendus accessibles"

Informations générales

La construction 420.51 est créée à base de plaques PROMATECT® L spécialement fabriquées pour la Suisse. Souvent, l'espace creux entre le plafond brut et le faux plafond contient tellement d'installations que les suspentes pour le faux plafond ne peuvent plus être fixées au plafond brut.

En cas d'exposition au feu depuis le bas, ce faux-plafond non suspendu protège les installations du vide d'air, et les issues de secours en dessous en cas d'exposition au feu depuis le haut. Le vide d'air constituera donc pour ainsi dire un compartiment coupe-feu à part. La construction portante est composée de profilés creux d'acier (3) reposant sur des angles de paroi (8). Les dimensions des coupes transversales sont à stipuler selon les calculs statiques. Dimensionnement statique des profilés creux d'acier (contrainte de flexion, flexion permanente) et raccord à des cloisons de séparation légères sur demande.

Montage

- Fixer l'équerre murale (8)
- Coller les bandes PROMASEAL® PL (4) avec de l'adhésif Promat® K84 (5)
- Placer les profilés creux en acier (3) sur les équerres murales (8)
- Installer les plaques PROMATECT® L supérieures (1) avec des bandes vissées (2)
- Visser les bandes PROMATECT® L (1) inférieures

Détail A

La distance entre les profilés creux en acier est ≤ 1200 mm. Les bandes PROMATECT® (2) se trouvent toujours d'un côté à côté des profilés creux d'acier et sont à poser même avec des joints transversaux éventuellement présents des plaques PROMATECT® L (1) (cf. détail B).

La bande PROMATECT® (2) est d'abord vissée à la plaque supérieure PROMATECT® (1). Afin de simplifier le montage, la plaque (1) avoisinante n'a pas besoin d'être vissée en haut dans la bande (2).

Détail B

Le raccordement sur des cloisons de séparation légères peut être exécuté jusqu'à une portée ≤ 2400 mm. La fixation des cornières murales (8) est réalisée avec des vis de construction rapide (9b) directement dans les profilés muraux en C.

Il convient d'utiliser des chevilles certifiées pour le montage dans des parois massives.

La hauteur des bandes PROMATECT® (2) doit être de 5 mm supérieure à la hauteur des profilés creux d'acier (3) afin que la plaque PROMATECT® (1) du bas recouvre l'angle de paroi (8).

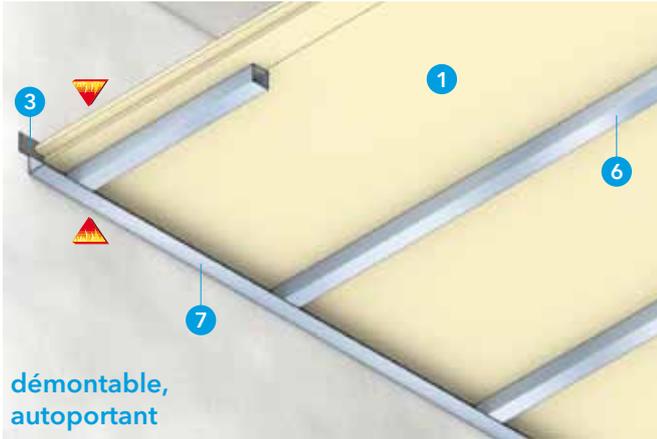
Il faut contrôler sur site les profilés muraux ainsi que les fixations pour ces charges.

Détail C

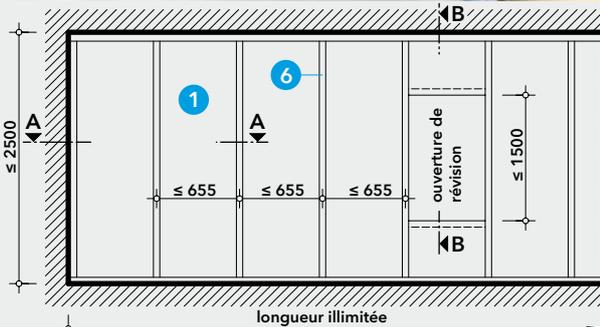
Des ouvertures de révision peuvent être intégrées dans la construction de plafond, dimension de passage intérieure ≤ 480 mm x ≤ 800 mm. Les ouvertures de révision sont recouvertes de plaques PROMATECT®-L y reposant sans fixation particulière. Afin d'ouvrir les ouvertures, il suffira de déplacer les plaques dans le vide d'air ou bien sur le faux-plafond.

Détail D

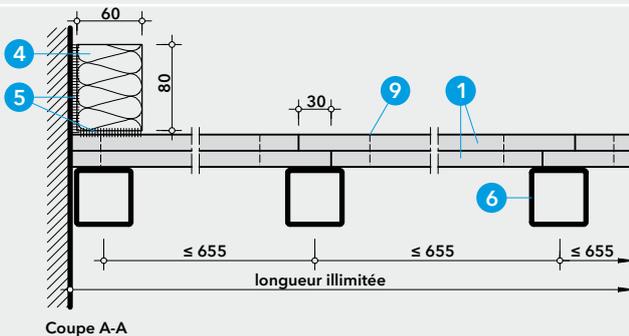
Les encoches pour les lampes à encastrer sont à fabriquer selon les instructions du Détail D.



démontable,
autoportant

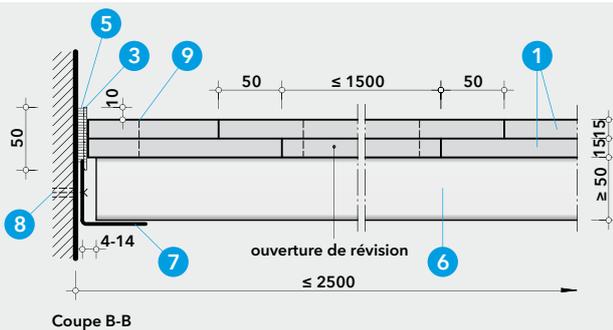


Détail A - Vue de dessous du faux-plafond



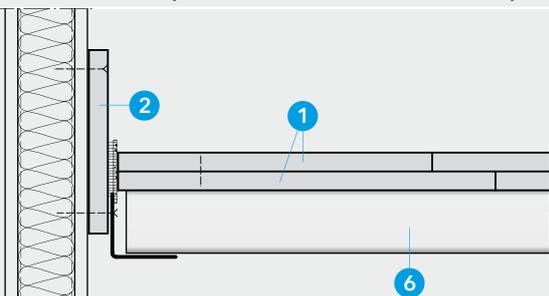
Coupe A-A

Détail A - Vue de coupe longitudinale avec raccord de parois



Coupe B-B

Détail B - Vue de coupe transversale avec raccord de parois



Détail D - Raccord sur cloison de séparation légère, seulement pour EI 30 par le haut

Données techniques

- 1 PROMATECT® H (d = 2 x 15 mm), plaque coupe-feu
- 2 Bandes PROMATECT® H, b ≥ 260 mm, d = 12 - 25 mm
- 3 Bandes PROMATECT®-PL, b = 50 mm, d = 2,5 mm
- 4 Bandes laine minérale (RF1), d ≥ 60, densité brute ≥ 50 kg/m³
- 5 Adhésif K84 - Promat®
- 6 Profilé creux en acier 50/50 x 3,0, entraxe ≤ 655 mm
- 7 Equerre murale 50/50 x 3,0
- 8 Cheville métallique avec vis M6, entraxe env. 500 mm
- 9 Agrafe en fil d'acier l = 28 mm ou vis de montage rapide 3,5 x 25 mm

N° d'attestation : N° AEAI 23562

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI 30 comme compartiment coupe-feu indépendant
- Indépendant jusqu'à 2,50 m
- Possibilités de conception personnalisée grâce à l'utilisation d'éléments de plafond au choix
- Construction identique pour exposition au feu par le haut et le bas
- Mastiquage des joints non nécessaire à des fins de protection contre l'incendie
- Variante accessible, voir fiche de construction "Plafonds suspendus accessibles"

Informations générales

La construction 420.55 est créée à base de plaques PROMATECT® H spécialement fabriquées pour la Suisse.

Souvent, l'espace creux entre le plafond brut et le faux plafond contient tellement d'installations que les suspentes pour le faux plafond ne peuvent plus être fixées au plafond brut.

Dans ce cas, il est possible d'utiliser un plafond indépendant comme faux plafond indépendant.

Détail A

La portée libre du faux plafond s'élève à 2,50 m au maximum, la longueur est illimitée.

Détail B

La construction portante est constituée de profilés creux en acier 50/50 x 3,0 (6) reposant sur les équerres murales (7) (voir détail C). La distance entre les profilés creux en acier est ≤ 655 mm.

Les plaques PROMATECT® H (1) sont agrafées ou vissées (9) entre elles et reposent librement sur les profilés creux en acier (6). Dans le cadre d'une pose correspondante des joints, un démontage reste possible à tout moment pour des travaux dans l'espace creux. En alternative au raccord mural représenté avec des bandes en laine minérale (4), il est également possible d'installer des bandes PROMASEAL® PL. (Détails sur demande).

Détail C

Les profilés creux en acier reposent sur les équerres murales (7), leur portée est ≤ 2,50 m.

En cas de mise en place de joints supplémentaires dans le sens du corridor, il est possible d'installer de petites ouvertures de révision, faciles à démonter.

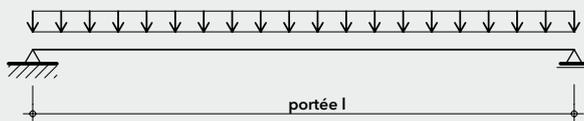
Détail D

En cas d'exposition au feu par le haut seulement, le plafond suspendu peut également être raccordé à des cloisons de séparation légères ≥ EI 30. La fixation de l'équerre murale (7) est réalisée dans des montants métalliques ou, le cas échéant, avec des chevilles spéciales pour cloisons creuses dans la surface murale. Pour renforcer la cloison de séparation légère, une bande PROMATECT® H (2) est vissée sur cette dernière. Cette bande sert simultanément à la mise en place d'un joint creux.

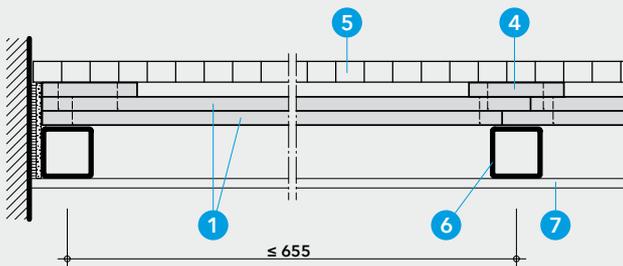
Il faut contrôler sur site les profilés muraux ainsi que les fixations pour ces charges.



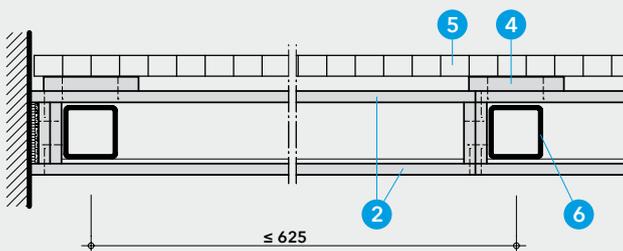
Charge de trafic p + poids propre + poids plafond suspendu g_s



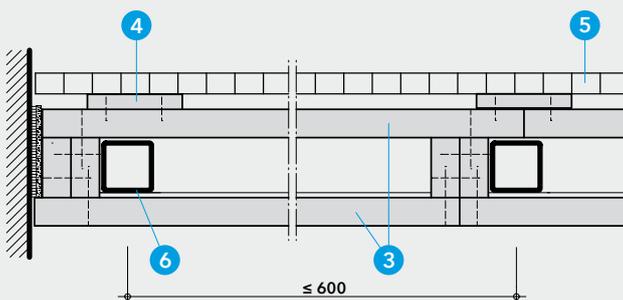
Croquis - Système statique



420.55 - Plafond suspendu coupe-feu, indépendant EI 30



420.53 - Plafond suspendu coupe-feu, indépendant EI 30



420.51 - Plafond suspendu coupe-feu, indépendant EI 90

Données techniques

- 1 PROMATECT® H (d = 15 mm), plaque coupe-feu
- 2 PROMATECT® H (d = 12 mm), plaque coupe-feu
- 3 PROMATECT® L (d = 30 mm), plaque coupe-feu
- 4 Bandes PROMATECT® H, d ≥ 12 mm, b ≥ 100 mm, comme surface d'appui des grilles
- 5 Grilles : trame ≤ 30 mm x 30 mm, hauteur du profilé ≥ 25 mm, épaisseur du matériau ≥ 2,0 mm
- 6 Profilés creux en acier, porteurs, dimensions sur demande
- 7 Plafond suspendu supplémentaire le cas échéant pour exigences esthétiques et acoustiques, poids ≤ 0,5 kN/m²

N° d'attestation : N° AEAI voir construction

Informations 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 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 (6)
- Cornières murales comme surface d'appui pour les profilés creux en acier (6)
- Fixations murales

Les grilles en métal accessibles (répartissent la charge de trafic par le biais des bandes PROMATECT® H (4) sur les profilés creux en acier (6). 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.

Construction Promat no 420.55

Les détails constructifs essentiels de ce plafond suspendu sont disponibles dans la fiche de construction Promat 420.55.

La portée l du plafond indépendant est ≤ 2,50 m.

Pour cette variante de plafond, les profilés creux en acier (6) peuvent rester visibles par le bas, même en cas de sollicitation par le feu. Il est possible de suspendre un plafond supplémentaire (7) à des fins esthétiques ou acoustiques.

Construction Promat no 420.53

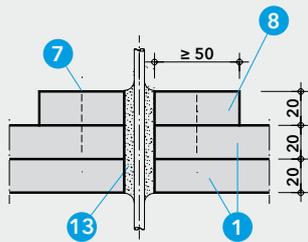
Les détails constructifs essentiels de ce plafond suspendu sont disponibles dans la fiche de construction Promat 420.53.

Le plafond peut être enduit, tapissé et peint.

Construction Promat 420.51

Les détails constructifs essentiels de ce plafond suspendu sont disponibles dans la fiche de construction Promat 420.51.

Le plafond peut être enduit, tapissé et peint.



Détail D

Des conduits électriques individuels peuvent être passés par le plafond. Au-dessus du plafond suspendu, une doublure de bandes PROMAXON® Type A (8) doit être appliquée. L'étanchéité du câble se fait avec du mastic coupe-feu PROMASEAL®-Mastic (13).

Détail E

Des lampes à encastrer présentant des dimensions maximales de 1600 mm x 400 mm peuvent être intégrées dans le faux-plafond. Avec des découpes > 0,20 m² dans le plafond, les carters des lampes fabriqués de bandes de plaques PROMAXON® Type A (2) doivent être suspendus avec des fers à fentes à encoches (15) ; écart entre les suspensions ≤ 500 mm.

Détail F

Pour le montage de l'ouverture de révision Promat® Universal, type C (14), des bandes de plaque PROMAXON® Type A doublées (8) doivent être montées autour de la partie supérieure de la découpe. Pour une installation encastrée, un doublage de 28 mm est nécessaire, des bandes de doublage supplémentaires sont disponibles selon les instructions d'installation de l'ouverture de révision Promat®.

Il faut impérativement respecter les entraxes requis entre les profilés de plafond, monter le cas échéant des profilés supplémentaires et des suspentes. Le tableau suivant contient les dimensions standards des trappes de révision Promat® Universal de type C (dimensions intermédiaires sur demande).

Tableau - Dimensions des trappes de révision

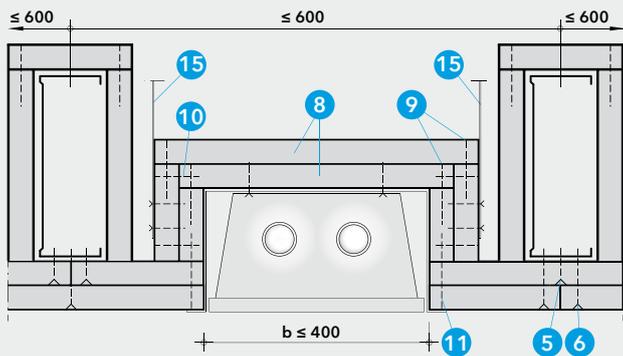
Type C Dimension de passage a	Dimension hors-tout cadre b	Doublage PROMAXON® Type A, b x d
250 x 250 mm	400 x 400 mm	50 x 18 mm
350 x 350 mm	500 x 500 mm	150 x 18 mm
450 x 450 mm	600 x 600 mm	150 x 18 mm
550 x 550 mm	700 x 700 mm	150 x 18 mm
650 x 650 mm	800 x 800 mm	150 x 18 mm

Remarques importantes

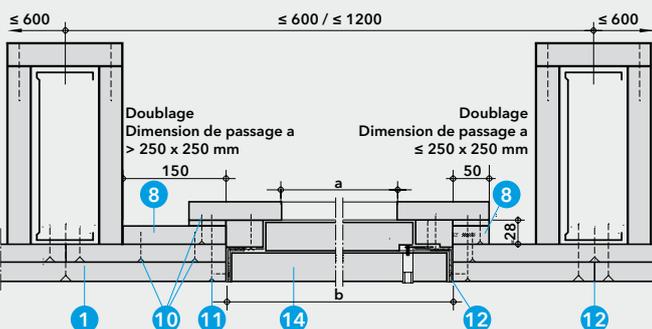
Sur demande, notre service technique peut vous fournir des détails sur le raccordement à des cloisons de séparation légères, sur les éclairages ronds encastrés, les éclairages en saillie, les clapets d'aération, le changement du sens de montage (entrée du couloir) ainsi que les changements de hauteur.

En cas d'exigences supplémentaires relatives à la construction (p. ex. isolation phonique et thermique, humidité), veuillez vous adresser à notre service technique.

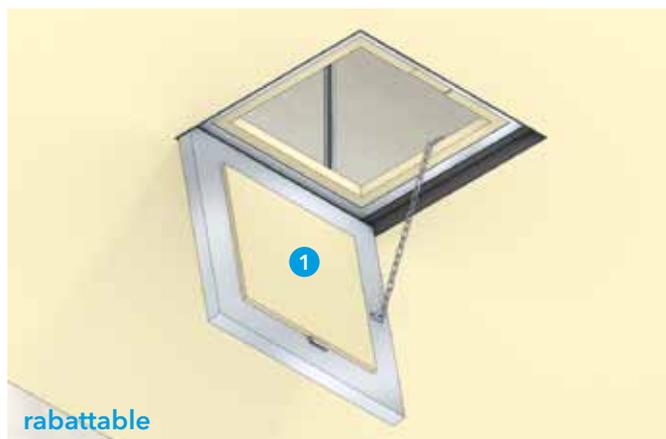
Détail D - Passage d'un câble individuel



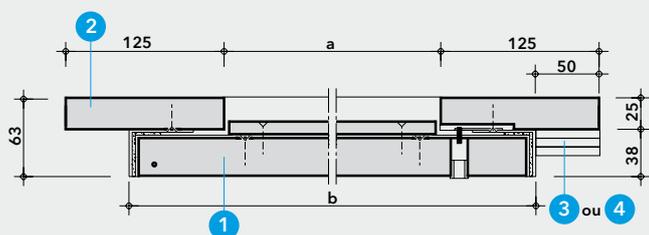
Détail E - Lampe à encastrer



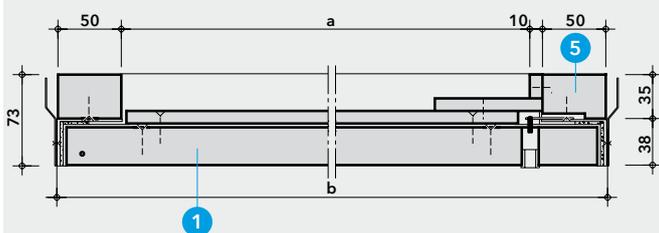
Détail F - Ouverture de révision



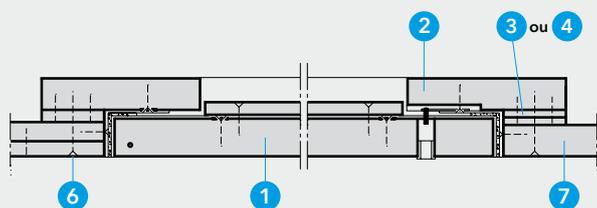
rabattable



Détail A - Trappe de révision type A

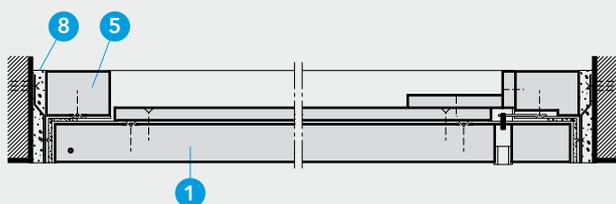


Détail B - Trappe de révision type C



Monter des profilés et suspensions (échange) les cas échéant

Détail C - Montage de la trappe de révision type A dans les faux-plafonds Promat® 120.40



Détail D - Montage de la trappe de révision type B, dans un plafond massif

Données techniques

- 1 Trappe de révision Promat®-Universal
- 2 Bandes PROMATECT® H, ép. = 25 mm
- 3 Bandes PROMATECT® H, ép. = 10 mm, en vrac
- 4 Bandes PROMATECT® H, ép. = 6 mm, en vrac
- 5 Bandes PROMATECT® L, ép. = 35 mm
- 6 Vis à fixation rapide
- 7 Faux-plafond Promat®, n° 120.40
- 8 Mastic Promat®

N° d'attestation : construction 120.40

Les avantages en un clin d'œil

- Kit complet prêt à monter démarque par sa fiabilité et sa rapidité d'installation (Application EI 30)
- Vue d'en bas à fleur
- Montage dans les faux-plafonds Promat et dans des plafonds massifs

Informations générales

La trappe de révision Promat® Universal est homologuée officiellement pour le montage dans les plafonds mentionnés ci-dessus ainsi que pour l'exposition au feu depuis le haut et le bas. Toutes les trappes de révision sont équipées d'un dispositif d'arrêt interdisant son ouverture.

Détails A et B

Selon la situation de montage, il y a deux types de clapet à disposition:

- type A avec bandes (2), voir détail A
- type B avec languette, voir détail B

Dimensions standard (dimensions intermédiaires sur demande)

type A		type B - montage dans composants standard	
Dimension de passage a	Dimension extérieure du cadre b	Dimension de passage a	Dimension extérieure du cadre b *
250 x 250 mm	400 x 400 mm	270 x 270 mm	380 x 380 mm
350 x 350 mm	500 x 500 mm	370 x 370 mm	480 x 480 mm
450 x 450 mm	600 x 600 mm	470 x 470 mm	580 x 580 mm
550 x 550 mm	700 x 700 mm	570 x 570 mm	680 x 680 mm
650 x 650 mm	800 x 800 mm	670 x 670 mm	780 x 780 mm

aucune pattes de fixation

* Pattes de fixation sur la serrure et sur le côté opposé qui augmentent la dimension extérieure du cadre de 10 mm chacune (= + 20 mm).

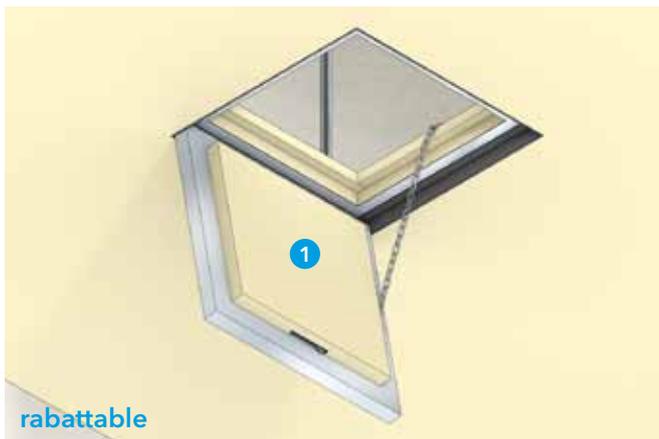
Détail C

Le détail C montre le montage de la trappe de révision Promat® Universal, type A dans les faux-plafonds 120.40. Les bandes faisant partie de la livraison sont àagrafer au plafond suivant le type d'exécution.

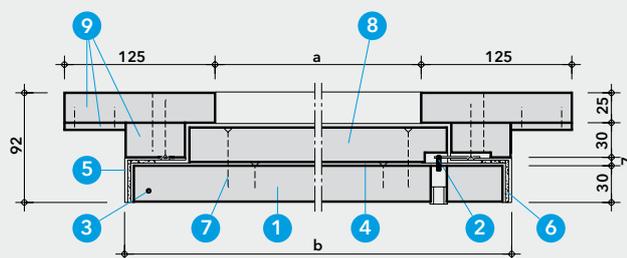
Détail D

Le détail D montre le montage de la trappe de révision Promat® Universal, type B dans des plafonds massifs. La fixation dans l'intrados du plafond est réalisée à l'aide des attaches. Le joint entre l'ouverture et le plafond est mastiqué (8).

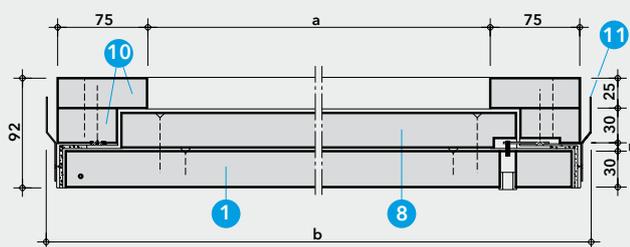
Montage dans des cloisons de séparation et parois massives Promat, cf. construction n° 450.12 de Promat.



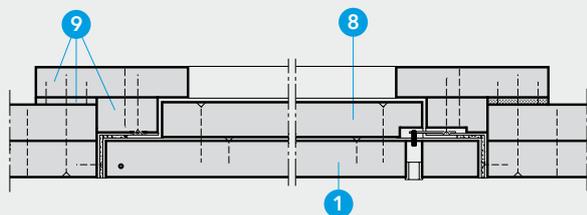
rabattable



Détail A - Trappe de révision type C

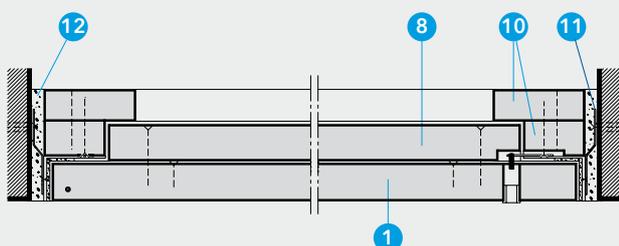


Détail B - Trappe de révision type D



Monter des profilés et suspensions (échange) les cas échéant

Détail C - Montage de la trappe de révision type C dans les faux-plafonds Promat® 120.50 ou 420.45



Détail D - Montage de la trappe de révision type D, dans un plafond massif

Données techniques

- 1 Trappe de révision Promat®-Universal
- 2 Bandes PROMATECT® H, ép. = 25 mm
- 3 Bandes PROMATECT® H, ép. = 10 mm, en vrac
- 4 Bandes PROMATECT® H, ép. = 6 mm, en vrac
- 5 Bandes PROMATECT® L, ép. = 30 mm
- 6 Vis à fixation rapide
- 7 Faux-plafond Promat®
- 8 Mastic Promat®

N° d'attestation : construction 120.50/ 420.45
ABP N° P-MPA-E-99-159

Les avantages en un clin d'œil

- Kit complet prêt à monter démarque par sa fiabilité et sa rapidité d'installation (Application EI 90)
- Vue d'en bas à fleur
- Montage dans les faux-plafonds Promat et dans des plafonds massifs

Informations générales

La trappe de révision Promat® Universal est homologuée officiellement pour le montage dans les plafonds mentionnés ci-dessus ainsi que pour l'exposition au feu depuis le haut et le bas. Toutes les trappes de révision sont équipées d'un dispositif d'arrêt interdisant son ouverture.

Détails A et B

Selon la situation de montage, il y a deux types de clapet à disposition:

- type C avec bandes (2), voir détail A
- type D avec languette, voir détail B

Dimensions standard (dimensions intermédiaires sur demande)

type C		type D - montage dans composants standard	
Dimension de passage a	Dimension extérieure du cadre b	Dimension de passage a	Dimension extérieure du cadre b *
250 x 250 mm	400 x 400 mm	230 x 230 mm	380 x 380 mm
350 x 350 mm	500 x 500 mm	330 x 330 mm	480 x 480 mm
450 x 450 mm	600 x 600 mm	430 x 430 mm	580 x 580 mm
550 x 550 mm	700 x 700 mm	530 x 530 mm	680 x 680 mm
650 x 650 mm	800 x 800 mm	630 x 630 mm	780 x 780 mm

aucune pattes de fixation

* Pattes de fixation sur la serrure et sur le côté opposé qui augmentent la dimension extérieure du cadre de 10 mm chacune (= + 20 mm).

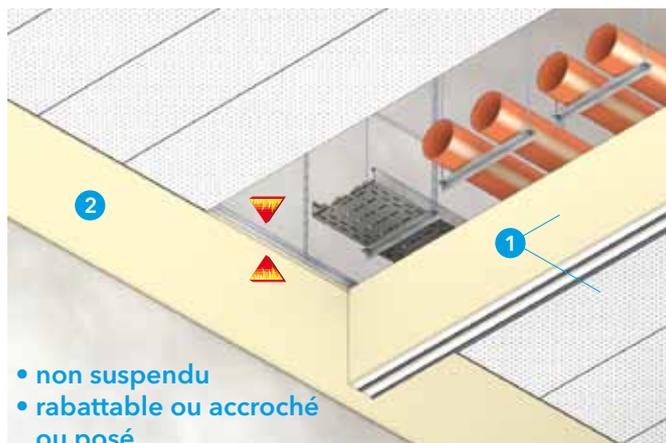
Détail C

Le Détail C illustre le montage de la trappe de révision Promat® Universal, type C dans le faux plafond PROMATECT® H 120.50 ou 420.45.

Détail D

Le détail D montre le montage de la trappe de révision Promat® Universal, type D dans des plafonds massifs. La fixation dans l'intrados du plafond est réalisée à l'aide des attaches. Le joint entre l'ouverture et le plafond est mastiqué (8).

Montage dans des cloisons de séparation et parois massives Promat, cf. construction n° 450.51 de Promat.

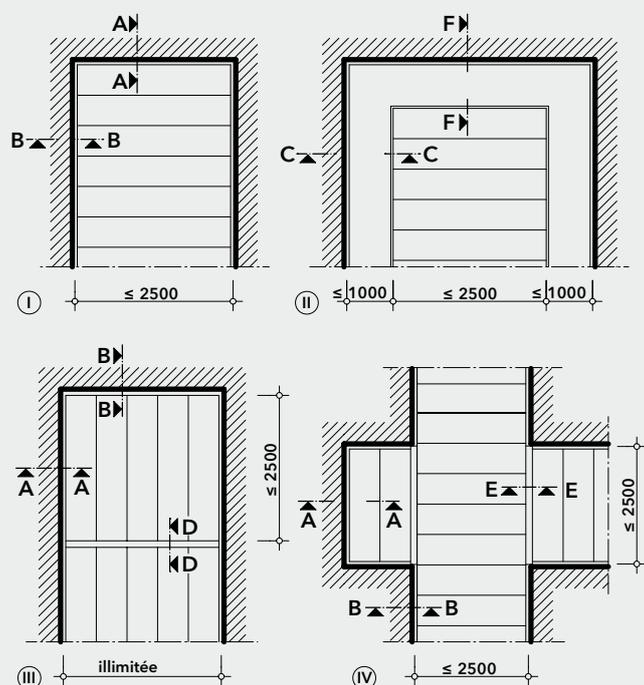


- non suspendu
- rabattable ou accroché ou posé

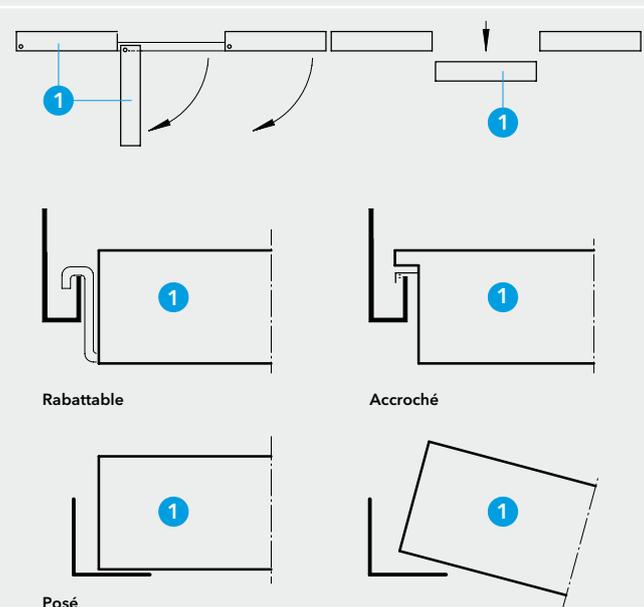
Données techniques

- 1 Élément de plafond métallique Promat® posé (rabattable ou accroché sur demande), largeur de l'élément : ≤ 397 mm, longueur de l'élément : ≤ 2500 mm, Poids env. 10 kg/m de longueur de l'élément
- 2 Frise de plafond PROMAXON® Type A, $d = 20$ mm
- 3 Bandes PROMAXON®, $d = 20$ mm
- 4 Bandes PROMATECT® ou PROMAXON®
- 5.1 Bandes PROMASEAL® PL, type K, autocollantes
- 5.2 Bandes PROMASEAL® PL, type E, autocollantes
- 5.3 Bandes PROMASEAL® PL, autocollantes, $b = 40$ mm, $d = 2,5$ mm
- 6.1 Bandes PROMASEAL® HT, autocollantes, $b = 40$ mm, $d = 1,7$ mm
- 6.2 Bandes PROMASEAL® HT, autocollantes, $b = 15$ mm, $d = 1,7$ mm
- 7 Profilé en L $\geq 60/30 \times 0,7$ mm
- 8 Equerre d'appui $\geq 80/20/24 \times 2$ mm
- 9 Suspente pour frise de plafond (2), entraxe ≤ 625 mm (charge ≤ 9 N/mm² en cas d'exposition au feu par le haut), composée d'une partie supérieure Nonius ou d'une suspente en fer perforée associée avec l'équerre d'appui (8) et le profilé en L (7)
- 10 Profilé en L $\geq 80/24 \times 2,0$ mm
- 11 Profilé de plafond en C CD 60-07
- 12 Suspente pour frise de plafond (2), entraxe ≤ 600 mm (charge ≤ 9 N/mm² en cas d'exposition au feu par le haut), avec profilé de plafond en C CD 60-07 (11) associé avec le profilé en L (10)
- 13 Mastic coupe-feu PROMASEAL®-Mastic
- 14 Cheville en plastique avec vis, entraxe ≤ 625 mm
- 15 Vis rapide pour vissage dans montant métallique, vissage suppl. dans la surface murale avec chevilles pour cloison creuse
- 16 Support de câble, charge ≤ 22 kg/m
- 17 Bandes Elastozell
- 18 Tige en U, $\geq 50/50$, $t = 2,5$ mm, avec plaque d'extrémité
- 19 Profilé en U UW 50-06
- 20 Angle coulissant Promat-S1
- 21 Profilé en L $80/24 \times 3,0$
- 22 Eclairage encastré Promat
- 23 Profilé en L $50/20 \times 0,7$

N° d'attestation : N° AEAI 9620
ABP N° P-3582/2800-MPA BS



Détail A - Vue de dessous du faux-plafond, variantes



Détail B - Variantes possibles des éléments de plafond métalliques

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI 30 comme compartiment coupe-feu indépendant
- hauteur de l'élément faible de 60 mm
- Construction identique pour exposition au feu par le haut et le bas
- Plaques rectangulaires métalliques posées (rabattables ou suspendues sur demande)
- Raccords muraux variables pour le respect des tolérances de construction, avec ou sans joint creux
- Frise de plafond possible sans suspension du plafond brut

Détail A

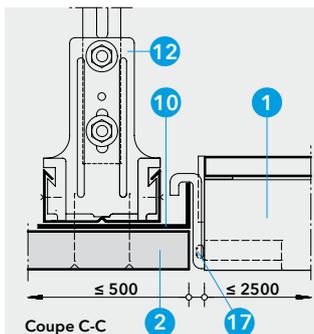
Le plafond métallique Promat® propose de nombreuses possibilités de conception. Il peut être utilisé quelle que soit la situation de la pièce (corridor, locaux et foyers de dimension illimitée), le détail A représente quelques variantes de pose :

Fig. (I) : plafond de corridor indépendant, portée jusqu'à 2,50 m

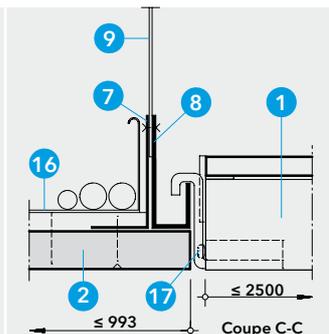
Fig. (II) : plafond de corridor avec frises de plafond pour corridors très larges ou en cas de tolérances de largeur de corridor très importantes. Les frises de plafond peuvent être exécutées d'un côté ou des deux côtés.

Fig. (III) : éléments de plafond indépendants avec suspentes intermédiaires comme plafond de corridor ou de local

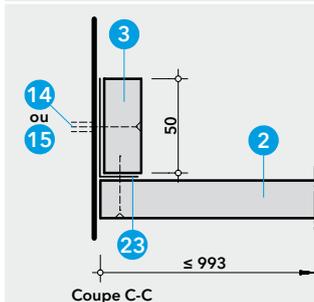
Fig. (IV) : intersection de corridors



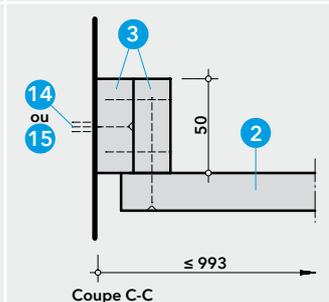
Détail C - Frise de plafond ≤ 500 mm



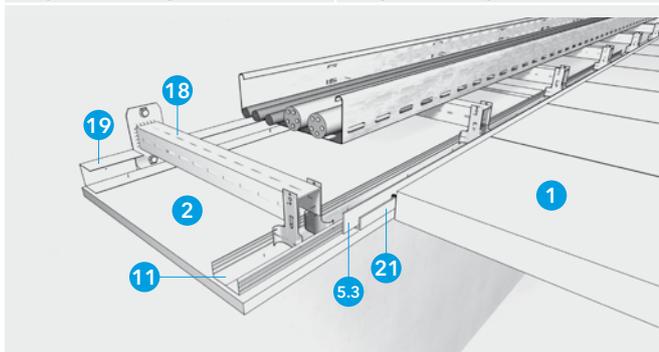
Détail D - Frise de plafond ≤ 993 mm



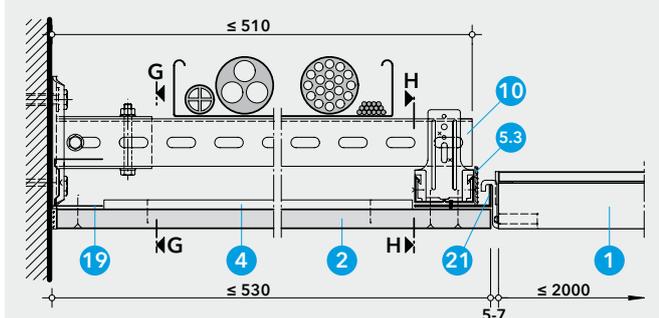
Détail E - Raccord mural frise de plafond suspendue



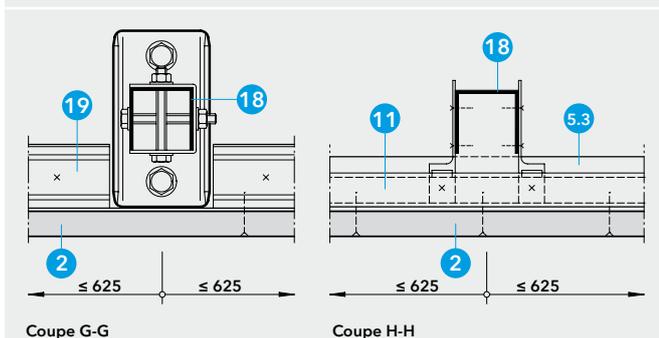
Détail F - Raccord mural frise de plafond suspendue, alternative



Détail G - Vue frise de plafond sans suspente



Détail H - Modèle frise de plafond sans suspente



Détail I - Suspente intermédiaire

Détail B

Par défaut, les éléments de plafond métalliques sont équipés d'un mécanisme à charnière et sont faciles à démonter. Modèles avec chant à suspendre ou à poser sur équerre murale sur demande. Les éléments de plafond métalliques rabattables ou suspendus peuvent être posés les uns à côté des autres lorsque la face inférieure est identique.

Détail C

Le détail C représente le raccord des éléments de plafond métalliques Promat® (1) avec une frise de plafond (2). La fixation des suspentes (12) sur le plafond massif est réalisée avec des chevilles homologuées dans le cadre d'une exposition au feu par le bas et avec des chevilles métalliques homologuées en cas d'exposition au feu par le haut (double profondeur de montage, mini. 60 mm, maxi. 500 N/cheville) ou avec des chevilles anti-incendie disposant d'une homologation officielle.

Veillez demander le manuel d'utilisation concernant le montage et la manipulation des éléments de plafond métalliques rabattables. Les éléments peuvent être rapprochés lorsqu'ils sont rabattus (respecter la capacité de charge des raccords) pour créer une grande ouverture de révision (cf. également détail B). Les frises de plafond peuvent être raccordées sur des cloisons de séparation légères et des parois massives ≥ EI 30.

Détail D

La frise peut être suspendue selon le détail D pour des largeurs de frise jusqu'à 993 mm.

Il est possible de poser des supports de câble (16) pouvant supporter un poids allant jusqu'à 22 kg/m sur les frises de plafond selon les détails C et D.

Détail E

Le détail E représente le raccord de la frise de plafond suspendu à la paroi. Le vissage des équerres murales (23) est réalisé dans les montants métalliques pour les cloisons de séparation légères ≥ EI 30 et avec des chevilles spéciales pour cloisons creuses (15) dans la surface murale, et des chevilles en plastique et des vis (14) pour les parois massives.

Détail F

En alternative, il est possible de créer une frise avec un joint creux en utilisant la bande (3).

Détail G

Il est également possible de créer une frise indépendante au lieu de la frise de plafond suspendue selon le détail C ou D.

Une tige en U (18) faisant office de bras support est fixée sur le mur pour remplacer les suspentes. La frise est suspendue sur son extrémité libre de sorte à éviter toute fixation dans le plafond massif. La construction portante est également homologuée sans revêtement à des fins de protection contre l'incendie, même en cas d'exposition au feu par le haut.

Détail H

Les éléments de plafond métalliques (1) sont par principe posés comme décrit dans le détail C pour une frise indépendante, en utilisant un profilé en L renforcé (21) conjointement à une bande PROMASEAL® PL (5.3).

Au niveau de la paroi, la frise est fixée avec un profilé en U (19) dans la paroi massive, dont le flanc supérieur est décroché au niveau de la plaque d'extrémité des tiges en U (18) et courbé.

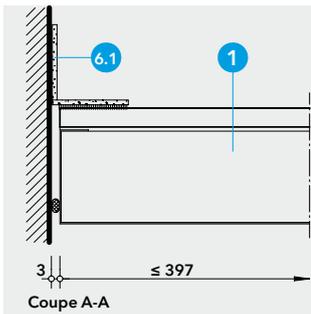
Les parties supérieures planes des bras supports (18) constituent une surface d'appui idéale pour les supports de câble dont le poids total peut aller jusqu'à 10 kg/m.

Détail I

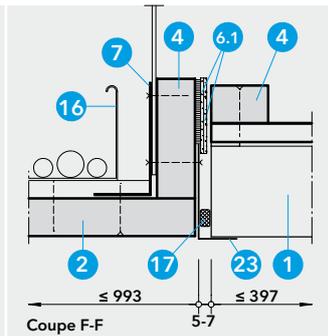
La figure représente des vues longitudinales de la frise au niveau de la fixation murale (coupe G-G), ainsi qu'au niveau de l'extrémité libre du bras support (coupe H-H).

L'entraxe entre les bras supports peut aller jusqu'à 625 mm. Au choix, la tige en U (18) du bras support peut être vissée à la plaque d'extrémité comme illustré ou être soudée comme illustrée dans le détail H.

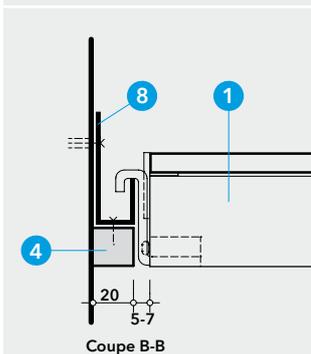
Informations détaillées sur la fixation et la construction des frises indépendantes sur demande.



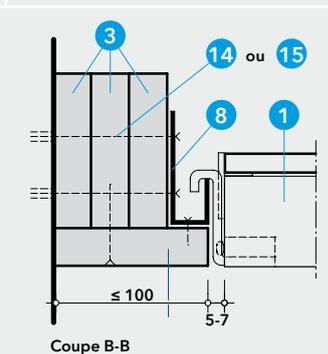
Détail J - Bord corridor



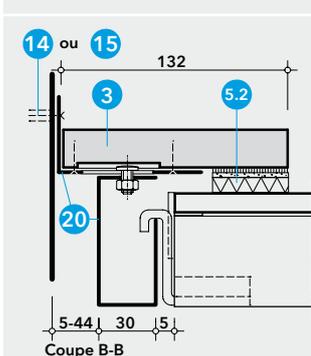
Détail K - Bord corridor avec frise



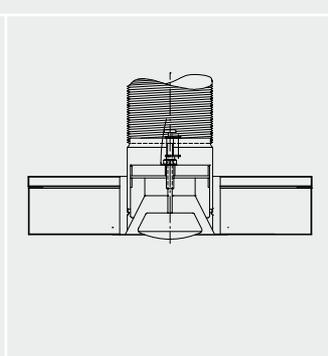
Détail L - Raccords muraux directs (exemples)



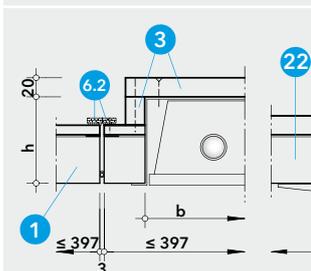
Détail M - Angle coulissant Promat S1



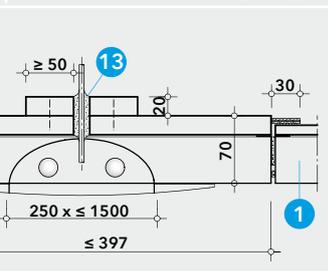
Détail N - Montage vanne d'aération (schéma de principe)



Détail O - Montage d'éclairages et d'éclairages encastrés



Détail P - Suspente intermédiaire



Détail Q - Changement de sens (corridor)

Détail J

Les bandes PROMASEAL® HT (6.1) sont installées sur le raccord mural frontal (coupe A-A).

Détail K

Si les éléments de plafond métalliques sont également raccordés à une frise de plafond sur leur côté longitudinal (cf. fig. (II) dans détail A), le raccord est créé selon le détail K.

Détail L

Les raccords muraux sans frise peuvent être exécutés directement ou (pour compenser les tolérances de largeur du corridor) à l'aide de bandes PROMAXON® (3).

Le rapprochement des éléments de plafond métallique rabattus (1) génère d'importantes charges ponctuelles. Il faut contrôler statiquement les profilés muraux ainsi que les fixations pour ces charges sur le site.

Détail M

Il est également possible d'utiliser l'angle coulissant Promat S1 (20) pour compenser les tolérances de largeur du corridor.

Ce raccord est possible sur les parois massives et les cloisons de séparation légères comme les raccords illustrés dans le détail L.

Détail N

Il est possible d'installer des vannes d'aération homologuées par un avis technique de divers fabricants dans le plafond suspendu pour la ventilation des corridors ou locaux sous le plafond suspendu. Les instructions relatives à l'installation des vannes d'aération et au montage du plafond suspendu sont disponibles dans les homologations correspondantes du fabricant.

Le détail N illustre un exemple de montage de vanne d'aération.

Détail O

Les éléments de plafond métalliques avec éclairage encastré Promat (figure de droite) sont fournis prémontés. Sur ces éclairages encastrés, le boîtier de lampe supplémentaire sur la partie supérieure de l'élément de plafond n'est pas requis. L'élément est fourni avec une fiche 3 pôles. Fiche 5 pôles sur demande.

Les dimensions suivantes (taille de la découpe) sont disponibles :

- 600 mm x 250 mm, 1 x 14/24 W
- 900 mm x 250 mm, 1 x 21/39 W
- 1200 mm x 250 mm, 1 x 28/54 W
- 1500 mm x 250 mm, 1 x 35/80 W

Sont indiquées les puissances maximales/recommandées (en Watt). Informations supplémentaires et exemples de conception sur demande.

En alternative, il est possible de prévoir des coupes (rondes ou carrées) pour d'autres types d'éclairage en usine dans les éléments de plafond métalliques normaux (figure de gauche). Les coffrages anti-feu nécessaires peuvent être livrés prémontés ou exécutés sur site. Détails sur demande.

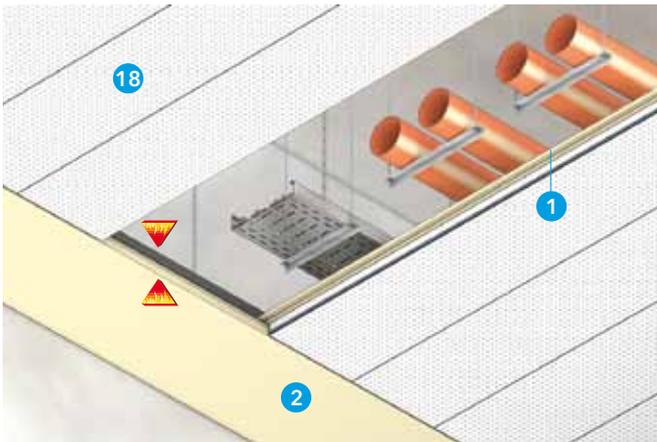
À côté des éléments de plafond équipés d'éclairages, les éléments de plafond voisins sont équipés de deux bandes PROMASEAL® HT (6.2) placées côte à côte sur deux couches pour refermer le joint.

Détail P

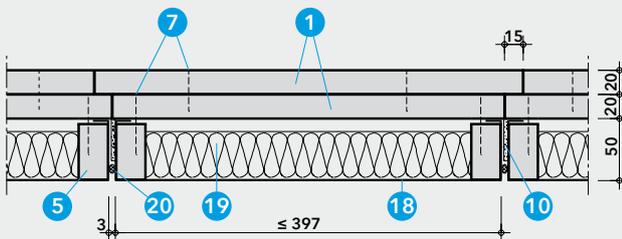
Le détail P représente la suspension intermédiaire des plafonds de locaux ou corridors dans lesquels les éléments de plafond sont posés dans le sens longitudinal du corridor (voir fig. (III) dans détail A). La fixation des suspentes (9) est réalisée comme décrit dans le détail C.

Détail Q

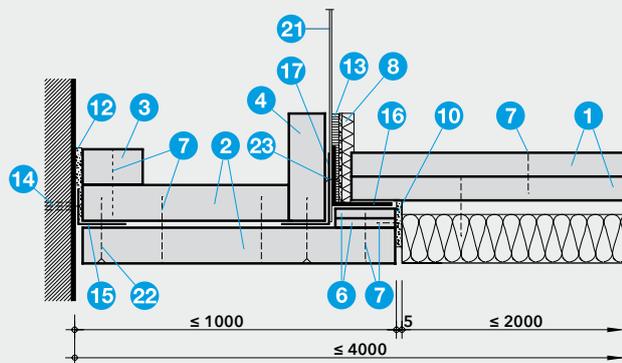
Le détail Q illustre une suspension de plafond au niveau d'une intersection de corridors avec un changement de sens de pose des éléments. L'élément de plafond métallique représenté à droite sur la figure est posé en supplément sur son côté longitudinal sur une équerre en tôle d'acier 50/20 x 0,7 (23).



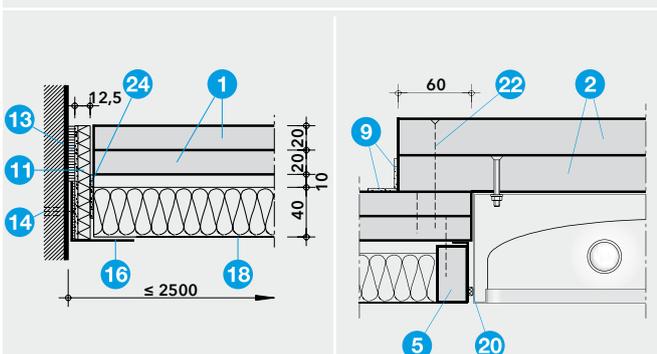
- posé
- démontable



Détail A - Coupe transversale du plafond



Détail B - Frise de plafond



Détail C - Raccord à une paroi

Détail D - Lampe à encastrer

Données techniques

- 1 PROMATECT® L (d = 2 x 20 mm), plaque coupe-feu
- 2 PROMATECT® L (d = 2 x 30 mm), plaque coupe-feu
- 3 Bandes PROMATECT® L, b = 50 mm, d = 30 mm
- 4 Bandes PROMATECT® L, b = 90 mm, d = 30 mm
- 5 Bandes PROMATECT® H, b = 48 mm, d = 25 mm
- 6 Bandes PROMATECT® H, b = 50 mm, d = 8 mm
- 7 Agrafes en fil d'acier
- 8 Bandes de jointure PROMASEAL® PL, b = 75 mm
- 9 Bandes PROMASEAL® PL, b = 25 mm, d = 2,5 mm
- 10 Bandes PROMASEAL® PL, b = 35 mm, d = 2,5 mm
- 11 Bandes de jointure PROMASEAL® PL, b = 90 mm
- 12 Mastic Promat®
- 13 Adhésif de contact
- 14 Chevilles de plastique avec vis, entraxe env. 625 mm
- 15 Profilé en L 40/30/1 mm
- 16 Profilé en L 50/50/3 mm
- 17 Profilé en L 60/40/1 mm
- 18 Plaque rectangulaire métallique, largeur de l'élément : ≤ 397 mm
- 19 Laine minérale (RF1) ≥ 1000° C, densité brute ≥ 100 kg/m³, d=40 mm
- 20 Bande Elastozell, autocollante
- 21 Suspente Nonius ou suspente en fer perforée (charge ≤ 6 N/mm² en cas d'exposition au feu par le haut)
- 22 Vis Promat® 4625, 3,9 x 55 mm, entraxe env. 250 mm
- 23 Vis M6 x 10 avec écrou
- 24 Bandes PROMASEAL®-PL, b = 60 mm, d = 2,5 mm

N° d'attestation : ABP N° P-3287/9750-MPA BS

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI 90 comme compartiment coupe-feu indépendant
- Construction identique pour exposition au feu par le haut et le bas
- Raccord à des parois massives ou des frises de plafond
- Lampes à encastrer

Informations générales

Chaque plaque rectangulaire peut être descendue pour le démontage ou la création d'ouvertures de révision.

Détail A

La hauteur de montage des éléments de plafond est de 90 mm. Les différents éléments de plafond peuvent être préfabriqués pour réduire la durée de montage nécessaire sur site. En cas de pose de plaques rectangulaires métalliques perforées, utiliser des plaques de laine minérale avec protection contre le ruissellement.

Détail B

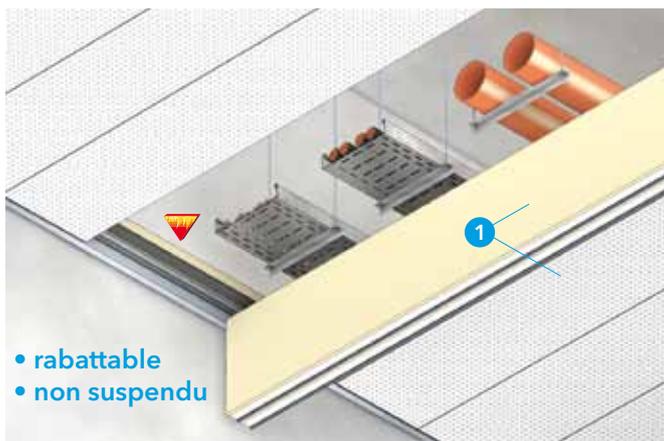
Les plaques rectangulaires métalliques sont posées sur la frise de plafond. La largeur de la frise peut être de 1000 mm au maximum. On utilise des suspentes Nonius ou des suspentes en fer perforées et des équerres en tôle d'acier avec chant pour suspendre la frise de plafond. La fixation des suspentes sur le plafond massif est réalisée avec des chevilles homologuées (≥ M8, double profondeur de montage, mini. 60 mm, max. 500 N/cheville).

Détail C

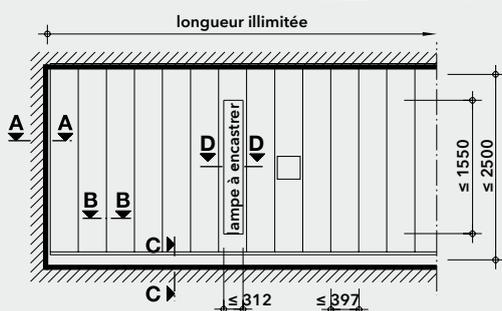
Les plaques rectangulaires métalliques peuvent être posées directement sur les équerres murales en alternative.

Détail D

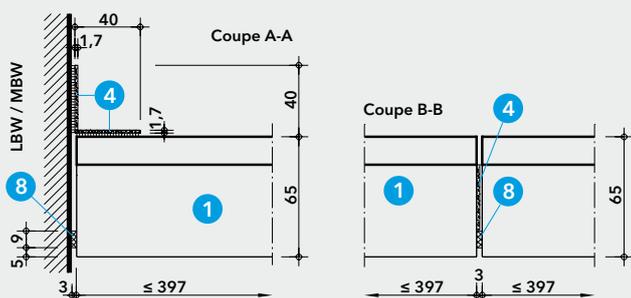
Des lampes encastrées affleurantes peuvent être intégrées dans le plafond suspendu. Le coffrage périphérique est réalisé avec des plaques PROMATECT® L (2), qui peuvent être vernies sur site. Dans le cadre de lampes encastrées intégrées, la longueur de la plaque rectangulaire métallique est limitée à ≤ 2000 mm.



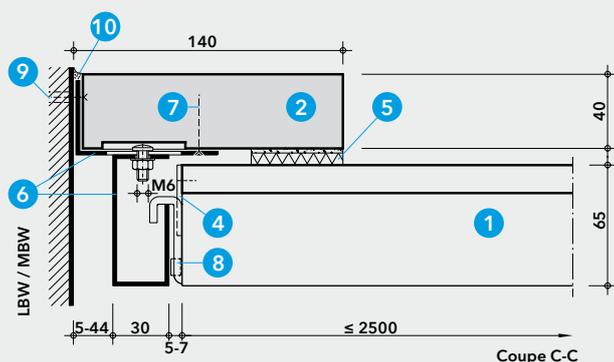
- rabattable
- non suspendu



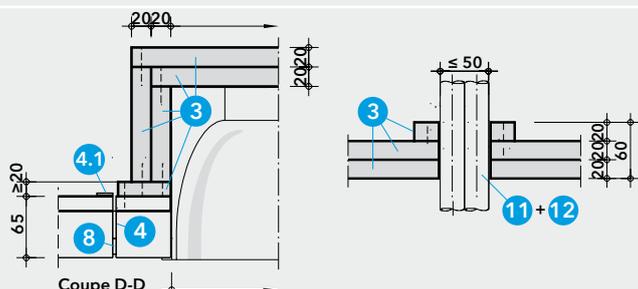
Détail A - Vue de dessous du faux-plafond



Détail B - Raccord mural, joint de l'élément de plafond métallique



Détail C - Raccord mural coulissant



Détail D - Lampe à encastrer Détail E - Passage de câble

Données techniques

- 1 Élément de plafond métallique Promat®
- Rabattable
- Taille d'élément $\leq 397 \times 2500$ mm
- Poids env. 18 kg/m de longueur de l'élément
- 2 Bandes PROMAXON® Type A, d = 2x20 mm, largeur ≥ 135 mm
- 3 Bandes PROMAXON® Type A, d = 20 mm
- 4 Bandes PROMASEAL® HT, autocollantes, b = 40 mm, d = 1,7 mm
- 4.1 Bandes PROMASEAL® HT, autocollantes, b = 15 mm, d = 1,7 mm
- 5 Bandes de jointure PROMASEAL® PL, d = 12,5 mm, b = 50 mm
- 6 Angle coulissant Promat-S1
- 7 Vis de montage rapide 3,5 x 30 mm, entraxe env. 250 mm
- 8 Bandes Elastozell
- 9 Vis, entraxe env. 300 mm
- 10 Mastic Promat®
- 11 Revêtement PROMASTOP®-Coating type E, couche
- 12 Laine minérale RF1

N° d'attestation : N° AEAI 26811

Les avantages en un clin d'œil

- Élément de plafond métallique rabattable, hauteur 65 mm seulement
- Raccord à des cloisons légères et massives
- Raccord mural variable pour le respect des tolérances de construction
- Lampes encastrées et tubes creux

Informations générales

Le plafond métallique rabattable Promat® est homologué pour une exposition au feu par le haut et, en cas d'incendie dans l'espace creux du plafond, protège ainsi les issues de secours se trouvant en dessous. Les différents éléments de plafond peuvent être rapprochés lorsqu'ils sont rabattus (respecter la capacité de charge des raccords) pour créer une grande ouverture de révision.

Détail A

La portée des éléments de plafond métalliques indépendants est $\leq 2,50$ m, la longueur est illimitée.

Détail B

Au niveau du raccord mural frontal, une bande PROMASEAL® HT (4) est installée sur la partie supérieure du plafond ainsi que sur le mur. Dans le joint longitudinal entre deux éléments de plafond, il convient de fixer une bande PROMASEAL® HT (4) et une bande Elastozell (8), qui évitent le passage du feu et de la fumée (y compris fumée froide) en cas d'incendie.

Détail C

On utilise des angles coulissants avec profilés à talon (6) au niveau des raccords avec les parois de corridor pour compenser les tolérances de largeur de corridor. Les équerres (6) peuvent être raccordées à des parois massives ainsi qu'à des cloisons de séparation légères. Dans les parois massives, la fixation est réalisée à l'aide d'une cheville (9).

Dans les cloisons de séparation légères, la fixation est réalisée directement avec des vis $\geq 6 \times 60$ mm croisées, dans et entre les profilés des supports métalliques à une distance ≤ 312 mm. Au-dessus du plafond métallique, l'équerre coulissante (6) doit être garnie de mastic Promat® (10) contre la paroi.

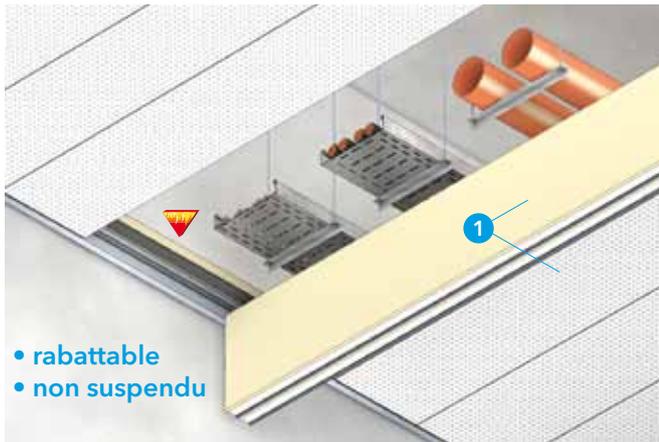
Le rapprochement des éléments de plafond métallique rabattus (1) génère d'importantes charges ponctuelles. Il faut contrôler statiquement les profilés muraux ainsi que les fixations pour ces charges sur le site.

Détail D

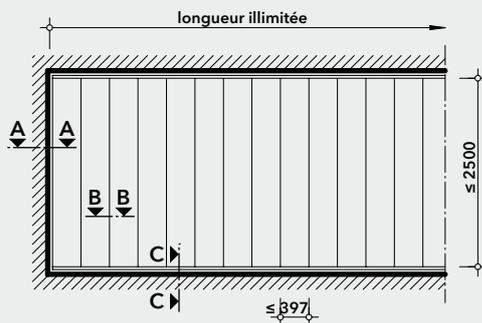
Des coffrages pour lampes encastrées doivent être réalisés avec des dimensions $\leq 1550 \times 312 \times 105$ mm (LxlxH) ou $\leq 200 \times 200 \times 230$ mm (LxlxH). Les coffrages de lampes sont réalisés en bandes PROMAXON® (3). En cas de longs coffrages de lampe, des bandes PROMASEAL® HT (4.1) doivent être placées sur les joints longitudinaux de l'élément de plafond.

Détail E

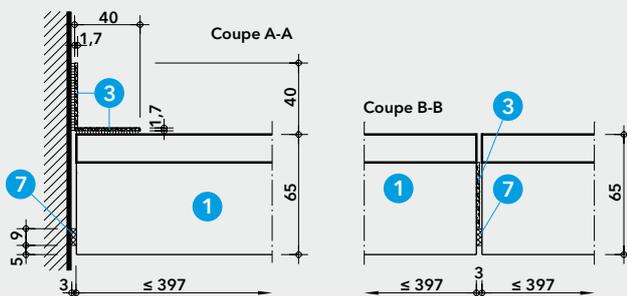
Les tubes creux, jusqu'à un $\varnothing 50$ mm, entrant dans les coffrages pour lampes encastrées, doivent être doublés avec des bandes PROMAXON® (3). La fente annulaire doit être remplie de laine minérale et garnie d'une couche de PROMASTOP®-Coating de type E (12). Les tubes creux verticaux traversant l'élément de plafond métallique Promat ne nécessitent pas de bandes PROMAXON® (3).



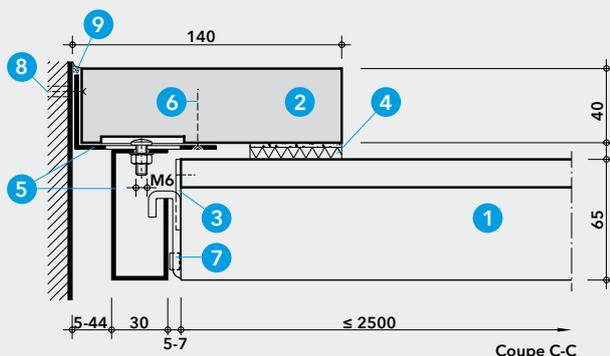
- rabattable
- non suspendu



Détail A - Vue de dessous du faux-plafond



Détail B - Raccord mural, joint de l'élément de plafond métallique



Détail C - Raccord mural coulissant

Données techniques

- 1 Élément de plafond métallique Promat®
- Rabattable
- Taille d'élément $\leq 397 \times 2500$ mm
- Poids env. 18 kg/m de longueur de l'élément
- 2 Bandes PROMATECT® LS, d = 40 mm, plusieurs couches le cas échéant
- 3 Bandes PROMASEAL® HT, autocollantes, b = 40 mm, d = 1,7 mm en option coller également avec de l'adhésif de contact
- 4 Bandes de jointure PROMASEAL®-PL, d = 12,5 mm, b = 50 mm
- 5 Angle coulissant Promat-S1
- 6 Vis de montage rapide 3,5 x 30 mm, entraxe env. 250 mm
- 7 Bandes Elastozell
- 8 Vis $\varnothing \geq 6.0$ avec chevilles de plastique, entraxe env. 312 mm
- 9 Mastic Promat®

N° d'attestation : N° AEAI 23824

Les avantages en un clin d'œil

- Hauteur d'élément 65 mm seulement
- Élément de plafond métallique rabattable
- Raccord mural variable pour le respect des tolérances de construction

Informations générales

Le plafond métallique rabattable Promat® est homologué pour une exposition au feu par le haut et, en cas d'incendie dans l'espace creux du plafond, protège ainsi les issues de secours se trouvant en dessous. Les différents éléments de plafond peuvent être rapprochés lorsqu'ils sont rabattus (respecter la capacité de charge des raccords) pour créer une grande ouverture de révision. Détails relatifs à la pose d'éclairages en applique sur demande.

Détail A

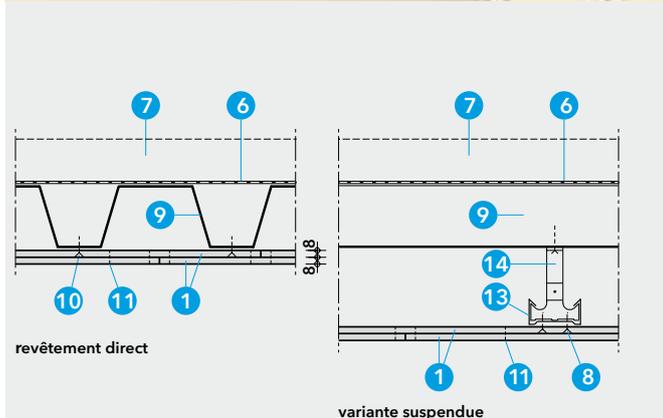
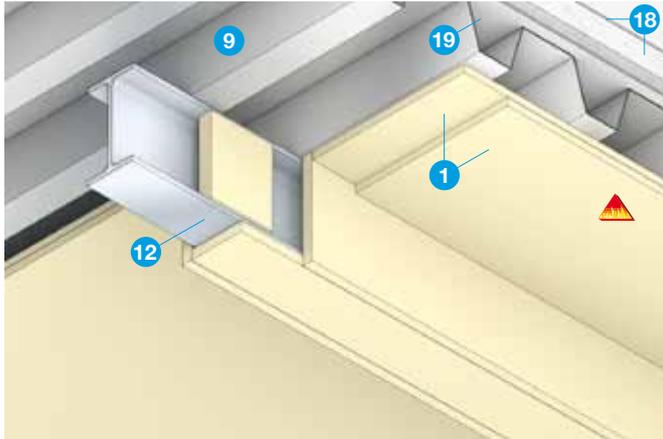
La portée des éléments de plafond métalliques indépendants est $\leq 2,50$ m, la longueur est illimitée.

Détail B

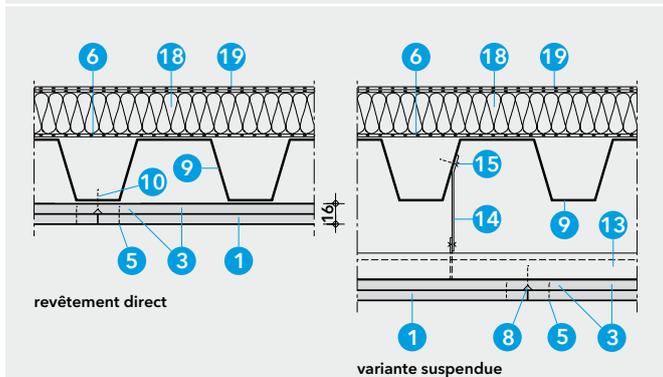
Au niveau du raccord mural frontal, une bande PROMASEAL® HT (3) est installée sur la partie supérieure du plafond ainsi que sur le mur. Dans le joint longitudinal entre deux éléments de plafond, il convient de fixer une bande PROMASEAL® HT (3) et une bande Elastozell (7), qui évitent le passage de feu et de la fumée (y compris fumée froide) en cas d'incendie.

Détail C

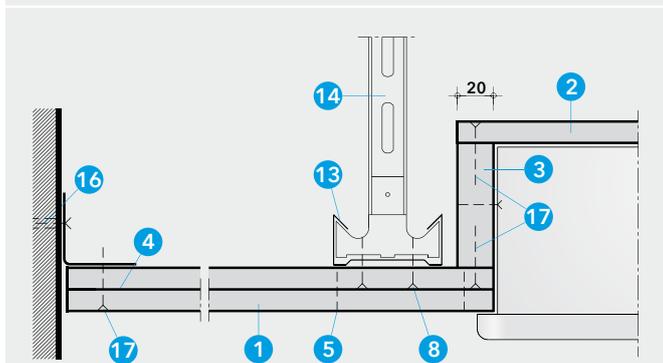
On utilise des angles coulissants au niveau des raccords avec les parois de corridor pour compenser les tolérances de largeur de corridor. Le plafond suspendu peut être raccordé à des parois massives. Dans les parois massives, la fixation est réalisée à l'aide d'une cheville (8). Au-dessus du plafond métallique, l'équerre coulissante (5) doit être garnie de mastic Promat® (9) contre la paroi.



Détail A - Toiture de tôle en forme de trapèze, conception de toiture au choix



Détail B - Toiture de tôle en forme de trapèze avec isolation thermique définie



Détail C - Raccord à une paroi, lampe à encastrer

Données techniques

- 1 PROMATECT® H (d = 2 × 8 mm), plaque coupe-feu
- 2 PROMATECT® H (d = 15 mm), plaque coupe-feu,
- 3 Bandes PROMATECT® H
- 4 Equerre en tôle d'acier 40/40/ ≥ 0,7 mm
- 5 Agrafes en fil d'acier l = 22 mm, entraxe env. 250 mm
- 6 Bande d'écran pare-vapeur bitumineuse, Alu 01, d = 3 mm
- 7 Conception de la toiture au-dessus de l'écran pare-vapeur au choix
- 8 Vis Promat® 4624 3,5 × 35 mm, entraxe env. 300 mm
- 9 Tôle d'acier en forme de trapèze, dimensionnement selon les conditions statiques.
- 10 Vis en tôle à tête conique 4,0 × 25 mm, à placer dans chaque creux de moulure, entraxe dans la rangée env. 300 mm
- 11 Agrafe en fil d'acier l = 16 mm, à enfoncer en biais, entraxe dans la rangée env. 150 mm, entraxe entre les rangées env. 300 mm
- 12 Poutre d'acier, panne p. ex.
- 13 Profilé de plafond en C 60/27/0,6 mm, entraxe ≤ 625 mm
- 14 Fer à fentes à encoches 20 × 1,5 mm ou suspension Nonius, entraxe de la suspension ≤ 750 mm
- 15 Vis en tôle à tête conique 3,5 × 19 mm, avec rondelle plate
- 16 Fixation à la paroi (chevilles de plastique p. ex.), entraxe env. 500 mm
- 17 Vis Promat® 4624 3,5 × 35 mm, entraxe env. 200 mm
- 18 Mousse de polystyrène PS 20 SE, d ≥ 40 mm ou plaque de laine minérale, au moins B2, d ≥ 40 mm
- 19 Bande de couverture bitumineuse V 13, à deux couches selon la norme allemande DIN

N° d'attestation : N° AEAI 5258

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI 30
- Revêtement direct ou suspendu
- Structure de toit au choix
- Résistant à l'humidité

Informations générales

La construction 435.10 est créée à base de plaques PROMATECT® H spécialement fabriquées pour la Suisse.

En cas d'exposition au feu depuis le bas, des toitures de tôle en forme de trapèze sans revêtement faillissent après quelques minutes déjà. Afin de pouvoir les faire répondre à la classe de résistance au feu respective, il faut fixer ou suspendre le revêtement PROMATECT® H sur les tôles en forme de trapèze.

La construction d'acier portante des tôles en forme de trapèze doit au moins être de la même classe de résistance au feu que la surface de la toiture.

Les poutres d'acier sont revêtues selon les instructions de la construction 445 de Promat.

La collerette supérieure de la poutre n'a besoin d'aucune protection.

Détails A et B

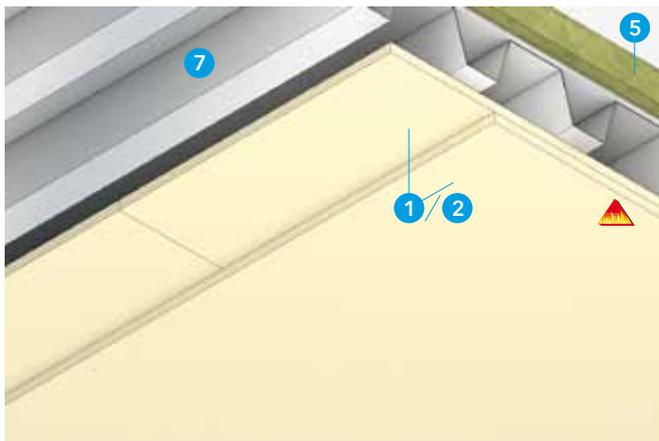
La tourelle au-dessus de l'écran pare-vapeur (6) est au choix avec la toiture de tôle en forme de trapèze illustrée ici. La classe de résistance au feu EI 30 peut être obtenue par un revêtement direct ou suspendu de plaques PROMATECT® H de 2 × 8 mm. La première couche est vissée directement dans la tôle en forme de trapèze (ou bien dans les profilés de plafond en C). La deuxième couche sera agrafée dans la première. Par principe, les joints de la première et de la deuxième couche de plaques PROMATECT® sont déportés de ≥ 500 mm dans le sens longitudinal et de ≥ 250 mm dans le sens transversal.

Ce type de revêtement est aussi compatible avec des toits à double paroi sans isolation thermique.

Détail C

Le raccord aux parois des plaques PROMATECT® (1) est réalisé avec des équerres en tôle d'acier (4).

Afin de pouvoir intégrer des lampes à encastrer (poids), des suspensions supplémentaires (13) et (14) sont à monter.



Données techniques

- 1 PROMATECT® L (d = 2 × 20 mm), plaque coupe-feu (env. 19 kg/m²)
- 2 PROMATECT® H (d = 2 × 15 mm), plaque coupe-feu (env. 28 kg/m²)
- 3 Bande d'écran pare-vapeur bitumineuse, Alu 01, d ≥ 3 mm
- 4 Mousse de polystyrène expansé, au moins 6q.3, d ≥ 40 mm
- 5 Plaque de laine minérale, au moins 6q.3, d ≥ 40 mm
- 6 Etanchement du toit
- 7 Tôle d'acier en forme de trapèze, dimensionnement selon les conditions statiques.
- 8 Vis en tôle à tête conique, 4,0 × 35 mm, dans chaque creux de moulure, entraxe dans la rangée env. 300 mm
- 9 Agrafes de fil d'acier, cf. plans de détails, entraxe dans la rangée env. 150 mm, entraxe entre les rangées env. 300 mm

N° d'attestation : N° AEA1 5259

Les avantages en un clin d'œil

- Application EI 60 / EI 90
- Revêtement direct ou suspendu
- Structure de toit au choix
- Poids réduit
- Résistant à l'humidité

Informations générales

La construction 435.20 est créée à base de plaques PROMATECT® L ou H spécialement fabriquées pour la Suisse.

Les conditions à remplir en matière de constructions de toitures de tôle en forme de trapèze varient en fonction des applications. Afin de pouvoir remplir les conditions de la classe de résistance au feu, le revêtement PROMATECT® est exécuté de manière différente.

Par principe, les joints de la première et de la deuxième couche de plaques PROMATECT® sont déportés de ≥ 500 mm dans le sens longitudinal et de ≥ 250 mm dans le sens transversal.

Les revêtements PROMATECT® illustrés dans les plans de détail peuvent de même être exécutés comme faux-plafond suspendu. Suspension : cf. construction n° 435.25.

Détail A

Au cas où aucune autre structure de toit n'est prévue sur la tôle en forme de trapèze ou si celle-ci ne remplit pas les conditions des détails B ou C, le revêtement PROMATECT® L (1) 2x20 mm doit être employé.

Sur le revêtement PROMATECT® L, la première couche de plaques est vissée avec des vis à tête fraisée (8) dans les nervures de la tôle en forme de trapèze et la seconde couche avec des agrafes en fil d'acier (9) 38/10,7/1,2 directement dans la première couche.

Détail B

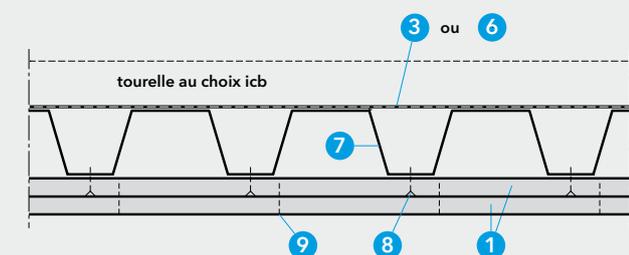
En général, l'écran pare-vapeur, l'isolation thermique et la couverture du toit se trouvent sur la tôle en forme de trapèze. Si l'isolation thermique est composée de plaques en laine minérale (5), il est possible de réaliser le revêtement PROMATECT® H (2) 2x15 mm en alternative.

Sur le revêtement PROMATECT® H, la première couche de plaques est vissée avec des vis à tête fraisée (8) dans les nervures de la tôle en forme de trapèze et la seconde couche avec des agrafes en fil d'acier (9) 22/10,7/1,2 mm.

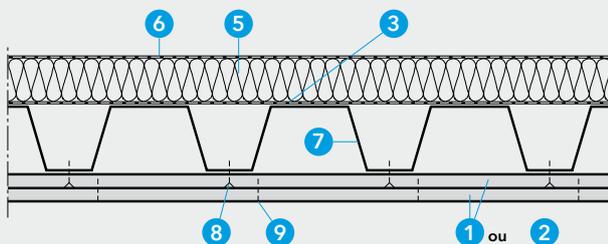
Détail C

Après concertation avec la police du feu, il est possible de réaliser un habillage PROMATECT® H (2) 2x15 mm avec une isolation thermique en mousse dure de polystyrène (4).

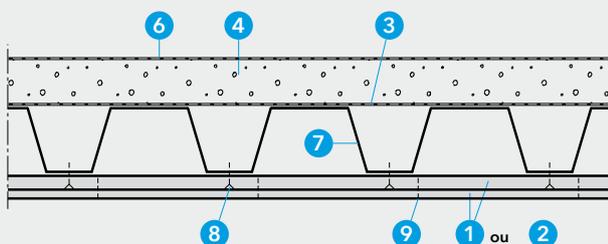
Sur le revêtement PROMATECT® H, la première couche de plaques est vissée avec des vis à tête fraisée (8) dans les nervures de la tôle en forme de trapèze et la seconde couche avec des agrafes en fil d'acier (9) 22/10,7/1,2 mm.



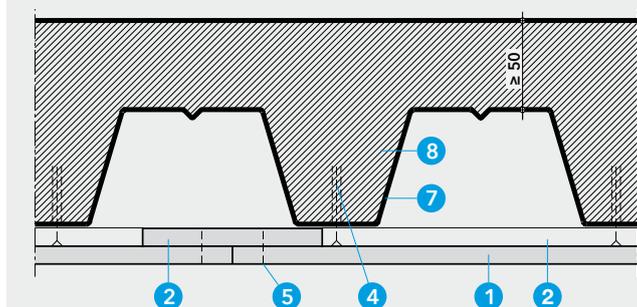
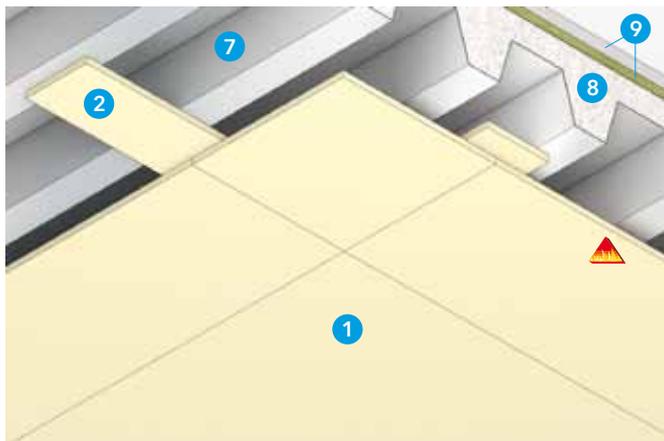
Détail A - Conception de la toiture au choix



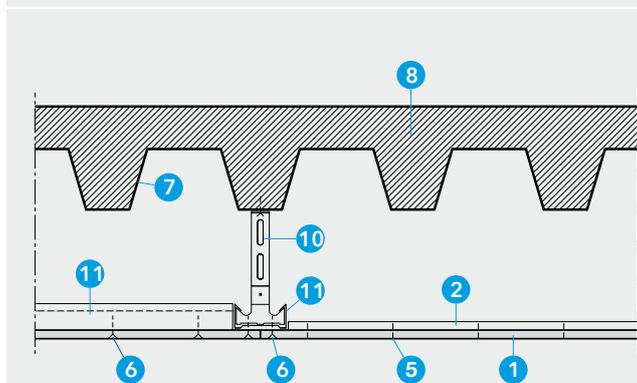
Détail B - Conception de toiture avec laine minérale



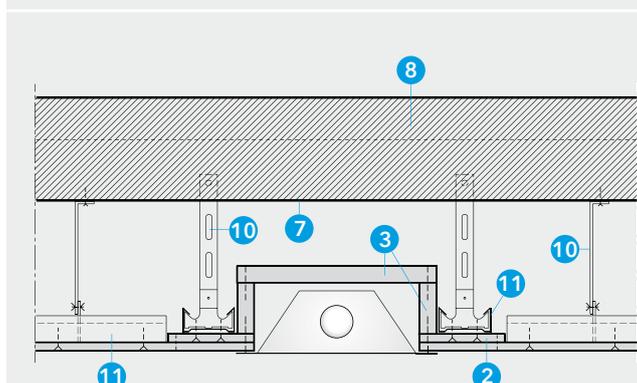
Détail C - Conception de toiture avec mousse de polystyrène expansé



Détail A - Revêtement direct



Détail B - Revêtement suspendu



Détail C - Coupe transversale, lampe à encastrer

Données techniques

- 1 PROMATECT® H (d = 8 ou 10 mm, cf. tableau), plaque coupe-feu
- 2 Bandes PROMATECT® H, b = 100 mm, d = 8 mm ou 10 mm
- 3 Bandes PROMATECT® H, d = 20 mm
- 4 Chevilles métalliques avec vis M4 x 45 à placer dans chaque creux de moulure
- 5 Agrafes de fil d'acier, dimensionnement selon le tableau entraxe env. 150 mm, en alternative : vis rapides Promat®
- 6 Vis Promat® 4624, 3,5 x 25 mm, entraxe env. 150 mm
- 7 Tôle d'acier en forme de trapèze, dimensionnement selon les conditions statiques.
- 8 Remplissage de béton, selon les conditions statiques
- 9 Construction du sol avec des matériaux présentant l'épaisseur nécessaire.
- 10 Fer à fentes à encoche ou suspension Nonius, entraxe ≤ 750 mm
- 11 Profilé de plafond en C, CD 60/27/0,6 mm, entraxe ≤ 625 mm
- 12 Fixation à la paroi (chevilles de plastique p. ex.), entraxe env. 625 mm

N° d'attestation :	REI 30	N° AEA1 5384
	REI 60	N° AEA1 5385
	REI 90	N° AEA1 5386

Les avantages en un clin d'œil

- Application REI 30 - REI 90
- Revêtement direct ou suspendu
- Poids réduit des plaques
- Résistant à l'humidité

Informations générales

La construction 435.40 est créée à base de plaques PROMATECT® H spécialement fabriquées pour la Suisse. En cas de constructions légères ou de rénovation de vieux bâtiments, des tôles en forme de trapèze avec couche de béton sont employées comme plafonds d'étage. Les tôles en forme de trapèze servent alors de coffrage et assurent une fonction portante lors de l'usage.

Avec une exposition au feu depuis le bas, la tôle en forme de trapèze va vite perdre sa force portante. Un revêtement PROMATECT® adapté permet d'atteindre les classes de résistance au feu REI 30 à REI 90. Le traitement des joints de plaque avec du mastic n'est pas obligatoire pour remplir les conditions de la protection contre l'incendie.

Détail A

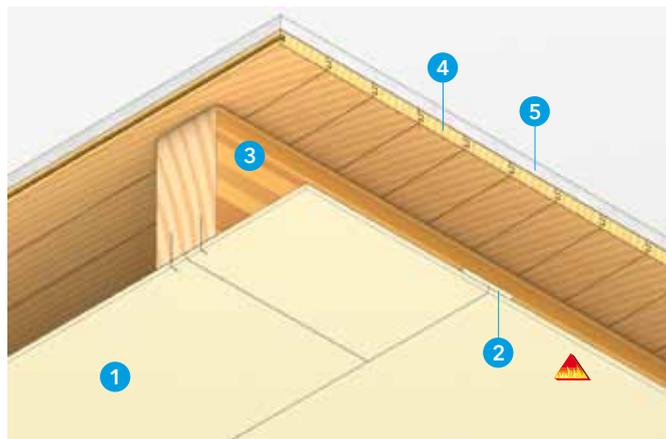
Des bandes PROMATECT® H (2) sont d'abord montées sous les tôles en forme de trapèze avec un écart de 625 mm (moitié de la largeur d'une plaque) à angle droit par rapport aux moulures des tôles en forme de trapèze. Les plaques PROMATECT® (1) sont alors vissées ou agrafées dans ces bandes. Les joints transversaux de ce revêtement sont également recouverts de bandes (2).

Tableau - Epaisseur des plaques et moyens de fixation

Classe de résistance au feu	Epaisseurs des plaques		Agrafes de fil d'acier
	Revêtement 1	Bandes 2	
REI 30	8 mm	8 mm	16/10,7/1,2 mm
REI 60	8 mm	10 mm	
REI 90	10 mm	10 mm	

Détails B et C

En alternative au revêtement direct, un faux-plafond suspendu avec des suspensions (10) et des profilés de plafond en C (11) est à réaliser. Les joints longitudinaux se trouvent sous les profilés portants (11). Les joints transversaux sont recouverts de bandes PROMATECT® H (2) ou de profilés de plafond en C supplémentaires. Des lampes à encastrer peuvent être intégrées dans le faux-plafond suspendu. Des suspensions (10), bandes (2) et profilés portants (11) supplémentaires sont à poser.



Données techniques

- 1 PROMAXON® Type A ($d \geq 8$ mm), plaque coupe-feu
- 2 PROMAXON® Type A ($d \geq 8$ mm), bandes pour plaques
- 3 Poutres en bois, $b \times h \geq 100 \times 200$ mm, dimensions selon la statique
- 4 Stroganyh des planches, $d \geq 21$ mm
- 5 Sol portant, matériaux et épaisseur selon statique de plafond (par exemple: panneau d'aggloméré)
- 6 Agrafes en fil d'acier $l = 16$ mm, entraxe ≤ 150 mm
- 7 Agrafes en fil d'acier $l = 63$ mm, entraxe ≤ 150 mm
- 8 Clou $\geq 3,5 \times 65$ mm
- 9 Mastic prêt à l'emploi Promat® ou mastic Promat®
- 10 Laine minérale (RF1), point de fusion $\geq 1000^\circ$ C, densité brute env. 90 kg/m³

* alternative vis avec la même longueur

N° d'attestation : N° AEAI 12609

Les avantages en un clin d'œil

- Revêtement mince à une couche ($d \geq 8$ mm)
- Faible poids des plaques : env. $6,8$ kg/m² ($d = 8$ mm)
- Masticage des joints non nécessaire à des fins de protection contre l'incendie

Informations générales

Les constructions 128.10 sont créées à base de plaques PROMAXON® Type A spécialement fabriquées pour la Suisse.

Les applications REI 30 valent pour la construction en bois, y compris le revêtement PROMAXON® pour une exposition au feu par le bas. Si le plafond en poutre de bois est accessible, il faut, outre un revêtement en partie basse avec des plaques PROMAXON® Type A (1), garantir que le plancher contienne une couche de répartition de charge sur le plafond, qui, en corrélation avec les lattes de plancher présentes (4), transfère sûrement la charge utile dans les poutres en bois porteuses (3) même en cas d'incendie. Le matériau et l'épaisseur de ce plancher porteur (5) peuvent être choisis librement en fonction de la statique du plafond et de la nature de la structure de plancher prévue ou présente.

Par principe, on recommande l'utilisation d'une épaisseur de plaque > 8 mm pour le revêtement lorsque l'écart entre poutres est > 600 mm pour des raisons de construction.

Détail A

Le détail A montre la partie inférieure du plafond avec un schéma de pose possible des plaques PROMAXON® Type A (1). Elles peuvent par principe être utilisées jusqu'à une longueur standard de 2500 mm ou doivent être raccourcies à la dimension requise en fonction de l'écart entre poutres.

Les joints de plaque sont disposés avec un décalage respectif d'une position de poutre.

Détail B

Les plaques PROMAXON® Type A (1) peuvent être fixées directement dans la poutre en bois (3) sans écart minimal.

Au niveau des bords du plafond, le revêtement se pose bord à bord contre la cloison massive voisine. L'écart entre la poutre latérale et la cloison est comblé avec de la laine minérale (10).

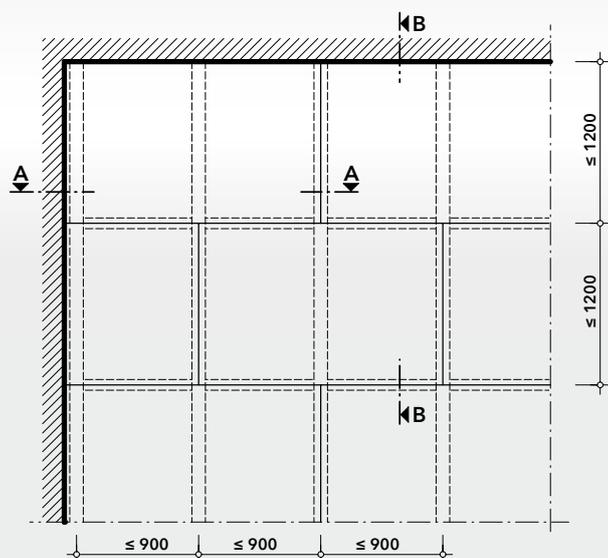
Le joint latéral (9) ainsi que tous les joints entre plaques peuvent également être mastiqués pour des raisons esthétiques.

Détail C

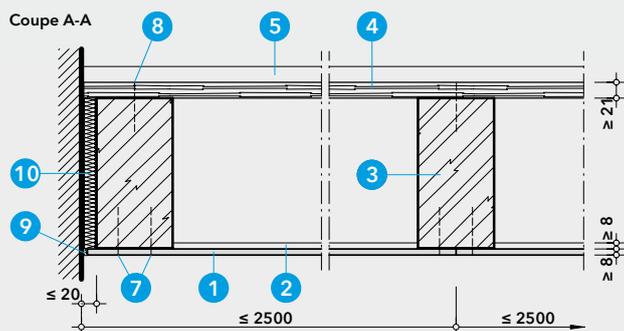
Du point de vue de la technique de sécurité incendie, il suffit également que le revêtement soit amené jusqu'à la cloison au niveau de la bordure du plafond transversale aux poutres. En outre, il est également possible d'utiliser des profilés de raccordement mural ou des bandes PROMAXON® sur la cloison massive pour un renforcement et une fixation supplémentaires entre les poutres en bois. Alors que les joints de plaque sous les poutres en bois ne sont pas renforcés, les joints de plaque transversaux aux poutres doivent être recouverts d'une bande PROMAXON® (2) d'une épaisseur au moins égale.

Remarques importantes

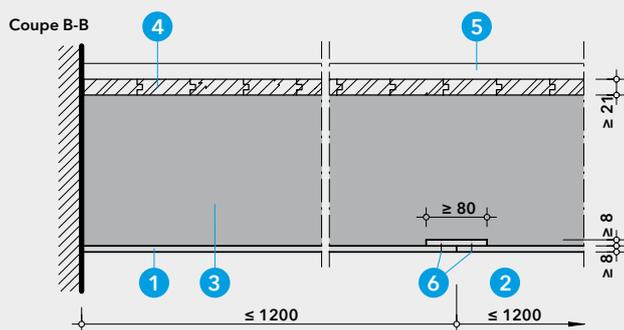
En cas de situation de montage différente en termes d'éléments présents (par ex. couches de crépi ou d'entrevous de plafond), ainsi que d'association avec des exigences de protection incendie par le haut, de montages de plafond ou de passage d'installations, veuillez vous adresser à notre service technique.



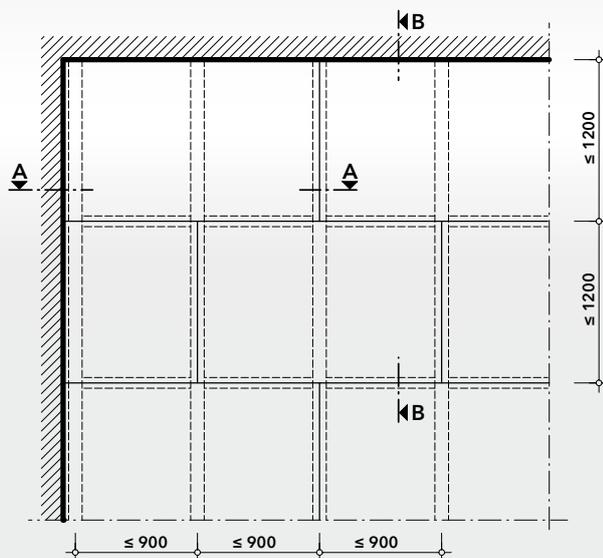
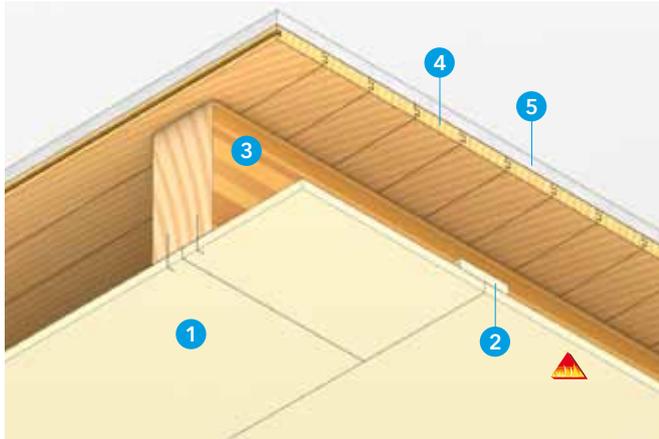
Détail A - Vue de dessous du faux-plafond



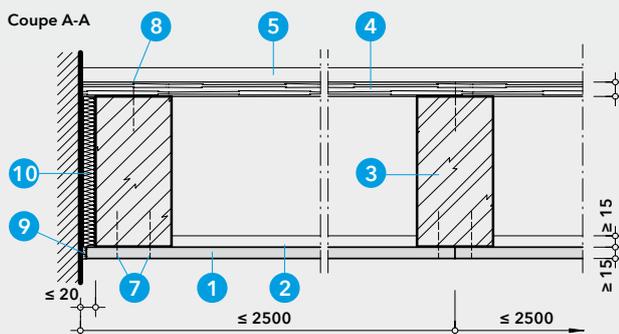
Détail B - Coupe transversale avec raccord mural



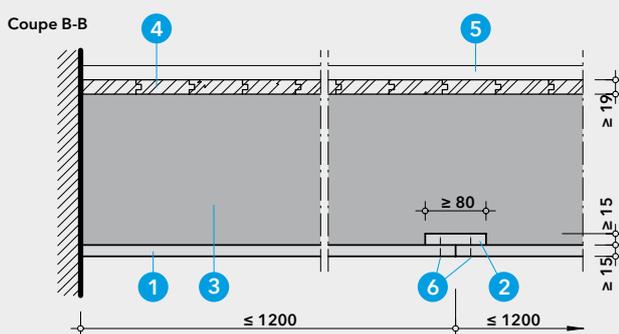
Détail C - Coupe longitudinale avec raccord mural



Détail A - Vue de dessous du faux-plafond



Détail B - Coupe transversale avec raccord mural



Détail C - Coupe longitudinale avec raccord mural

Données techniques

- 1 REI 60 : PROMAXON® Type A (d = 15 mm), plaque coupe-feu
REI 90 : PROMAXON® Type A (d = 18 mm), plaque coupe-feu
- 2 PROMAXON® Type A (d voir 1), bandes pour plaques
- 3 Poutres en bois, b x h ≥ 160 x 200 mm, dimensions selon la statique
- 4 Stroganyh des planches, d ≥ 19 mm
- 5 Sol porteur, matériaux et épaisseur selon statique de plafond (par exemple: panneau d'aggloméré)
- 6 Agrafes en fil d'acier l ≥ 28 mm, entraxe ≤ 150 mm
- 7 Agrafes en fil d'acier l ≥ 63 mm, entraxe ≤ 150 mm
- 8 Clou ≥ 3,5 x 65 mm
- 9 Mastic prêt à l'emploi Promat® ou mastic Promat®
- 10 Laine minérale (RF1), point de fusion ≥ 1000° C, densité brute env. 90 kg/m³

* alternative vis avec la même longueur

N° d'attestation : REI 60 N° AEAI 15129
REI 90 ABP P-2100/341/15-MPA BS + expertises

Les avantages en un clin d'œil

- Revêtement mince à une couche REI 60, d = 15 mm
REI 90, d = 18 mm
- Faible poids des plaques : env. 12,8 kg/m² (15 mm)
- Masticage des joints non nécessaire à des fins de protection contre l'incendie

Informations générales

Les constructions 128.20 et 128.30 sont créées à base de plaques PROMAXON® Type A spécialement fabriquées pour la Suisse. Les applications REI 60 et REI 90 valent pour la construction en bois, y compris le revêtement PROMAXON® pour une exposition au feu par le bas.

Si le plafond en poutre de bois est accessible, il faut, outre un revêtement en partie basse avec des plaques PROMAXON® Type A (1), garantir que le plancher contienne une couche de répartition de charge sur le plafond, qui, en corrélation avec les lattes de plancher présentes (4), transfère sûrement la charge utile dans les poutres en bois porteuses (3) même en cas d'incendie. Le matériau et l'épaisseur de ce plancher porteur (5) peuvent être choisis librement en fonction de la statique du plafond et de la nature de la structure de plancher prévue ou présente.

Détail A

Le détail A montre la partie inférieure du plafond avec un schéma de pose possible des plaques PROMAXON® Type A (1). Elles peuvent par principe être utilisées jusqu'à une longueur standard de 2500 mm ou doivent être raccourcies à la dimension requise en fonction de l'écart entre poutres.

Les joints de plaque sont disposés avec un décalage respectif d'une position de poutre.

Détail B

Les plaques PROMAXON® Type A (1) peuvent être fixées directement dans la poutre en bois (3) sans écart minimal. Au niveau des bords du plafond, le revêtement se pose bord à bord contre la cloison massive voisine. L'écart entre la poutre latérale et la cloison est comblé avec de la laine minérale (10). Le joint latéral (9) ainsi que tous les joints entre plaques peuvent également être mastiqués pour des raisons esthétiques.

Détail C

Du point de vue de la technique de sécurité incendie, il suffit également que le revêtement soit amené jusqu'à la cloison au niveau de la bordure du plafond transversale aux poutres. En outre, il est également possible d'utiliser des profilés de raccordement mural ou des bandes PROMAXON® sur la cloison massive pour un renforcement et une fixation supplémentaires entre les poutres en bois. Alors que les joints de plaque sous les poutres en bois ne sont pas renforcés, les joints de plaque transversaux aux poutres doivent être recouverts d'une bande PROMAXON® (2) d'une épaisseur au moins égale.

Remarques importantes

En cas de situation de montage différente en termes d'éléments présents (par ex. couches de crépi ou d'entrevous de plafond), ainsi que d'association avec des exigences de protection incendie par le haut, de montages de plafond ou de passage d'installations, veuillez vous adresser à notre service technique.