

A photograph showing a fire protection system installed on a cable tray. The system consists of a grey metal frame with two circular fire-rated doors. The doors are labeled 'L1', 'L2', and 'L3'. The system is mounted on a white wall. The Promat logo is visible in the top left corner.

Promat

Protection incendie pour domaines d'application spéciaux

Protection incendie dans les bâtiments

CORRECT.SÛR.



Si vous voulez protéger ce qui est le plus important, vous ne faites pas de compromis

C'est pourquoi nous proposons une protection structurelle contre l'incendie - CORRECT.SÛR.

Nous vous soutenons dans toutes les phases de la construction et contribuons ainsi à une assurance qualité continue.



Phase 1 : Avant-projet

A partir de 150 homologations AEAI, nous vous conseillons sur la meilleure mesure de protection incendie pour votre cas spécifique. Plus tôt vous nous parlez, plus la protection contre le feu sera favorable. La qualité commence dès la première idée.



Phase 2: Projet d'ouvrage

Avec nos fichiers de dessins ou BIM objets, il suffit de créer des plans corrects. Chaque personne impliquée sait ce qu'elle reçoit ou ce qu'elle doit faire. Nous vérifions vos plans et les validons. Seulement des plans corrects garantissent une exécution qualitative.



Phase 3: Appel d'offres

Les textes préparés facilitent votre soumission. Cela vous permet de définir vos besoins rapidement et facilement. Des appels d'offres corrects permettent d'obtenir des offres favorables et comparables, de haute qualité et n'entraînant pas de coûts supplémentaires.



Phase 4: Façonnage et livraison

Nous pouvons vous fournir la bonne protection incendie de matériaux ou d'éléments préfabriqués. Cela signifie que l'installation peut se faire rapidement et à moindre coût et que votre solution de protection incendie peut empêcher le feu, la fumée et la chaleur de manière fiable.



Phase 5: Exécution

Nous ne vous laissons pas en plan une fois que nous avons vendu la solution et le matériel. Nous accompagnons l'installation, répondons aux questions sur le montage et aidons à régler les détails imprévus. Pour que la protection incendie remplisse sa mission de manière fiable.



Phase 6: Contrôles de qualité

Grâce à notre accompagnement d'installations, nous effectuons également un contrôle visuel et qualité. Contrôle de la qualité et de faire corriger immédiatement les défauts éventuels, afin que votre solution de protection incendie CORRECT.SÛR. soit installée.



Phase 7: Confirmation

Après que tout ait été installé CORRECT.SÛR. vous recevrez de notre part une confirmation du détenteur du système et de l'exécution.

Toutes les parties concernées ont désormais la certitude que la protection structurelle contre l'incendie de Promat a été installée conformément à la réglementation et qu'elle fonctionnera de manière fiable en cas d'urgence.

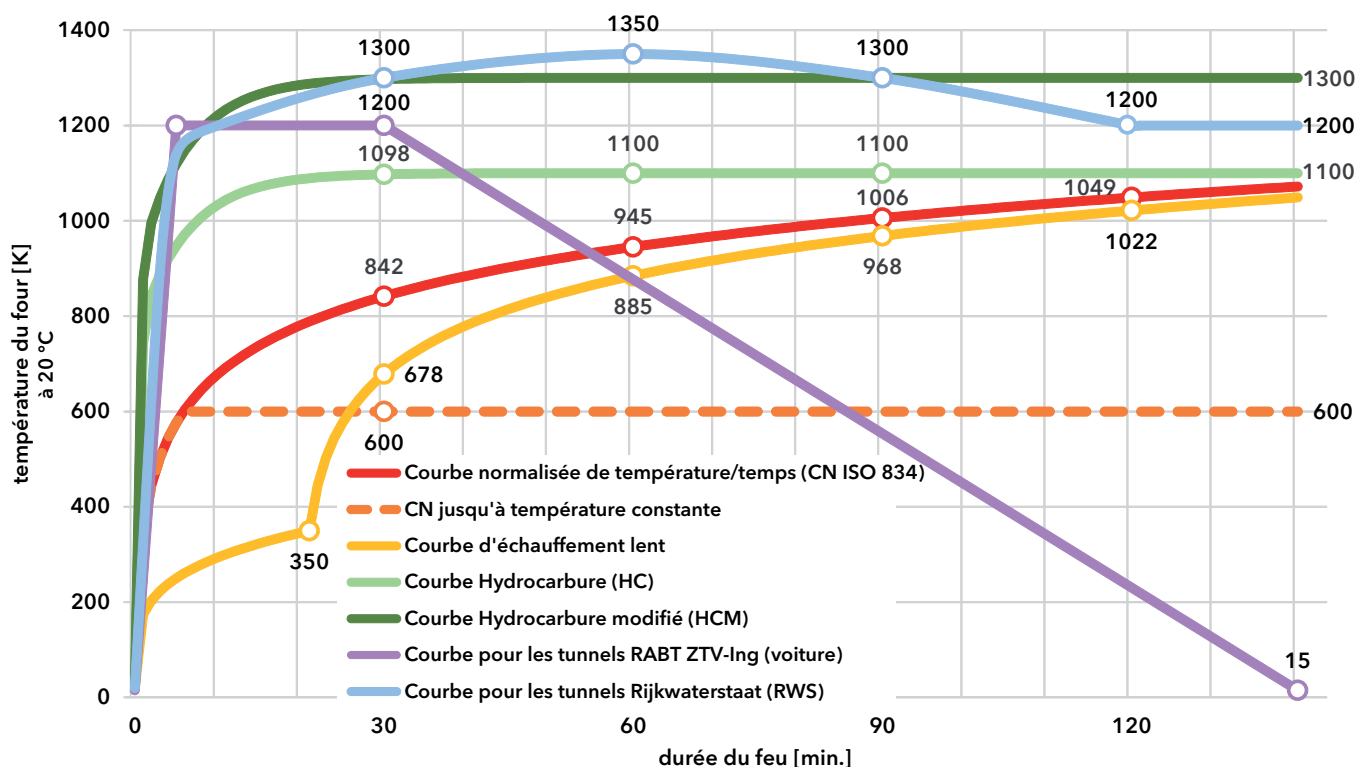
Modèles d'évolution d'un incendie pour des domaines d'application spéciaux

Les essais de résistance au feu sont généralement réalisés selon la courbe normalisée de température/temps (CN) afin de permettre la classification des composants testés selon le code de la construction.

Pour les ouvrages nécessitant une attention particulière en termes de protection incendie, comme par ex. les tunnels, il est possible de s'appuyer sur des modèles d'évolution d'incendie supérieurs à la CN pour l'évaluation.

Scénarios d'incendie

- Courbe normalisée de température/temps (CN)**
 Ce modèle s'est imposé à l'échelle mondiale pour les essais de résistance au feu (ISO 834 et EN 13501-2).
- ETK à température constante**
 Conduits de désenfumage pour des sections individuelles (compartiment unique) sont testés selon la courbe de température unitaire jusqu'à une certaine température constante (p.ex. 600° C) (EN 13501-4).
- Courbe d'échauffement lent**
 Sur certaines constructions ou certains produits, un incendie lent peut avoir des conséquences plus graves qu'un incendie complet. Ces constructions doivent être soumises à des essais supplémentaires selon la «courbe d'échauffement lent» (EN 13501-2).
- Courbe hydrocarburee (HC + HCM)**
 Pour les incendies d'huiles ou de certains plastiques, la température augmente très rapidement pour être supérieures aux températures d'un incendie normal..
- Courbe pour les tunnels RABT/ZTV**
 Les tunnels en Allemagne sont testés selon les «directives pour l'aménagement et l'exploitation des tunnels routiers» de l'institut de recherches pour les routes et la circulation de Cologne.
- Courbe pour les tunnels Rijkswaterstaat (RWS)**
 Les constructions de tunnel aux Pays-Bas sont testées selon la courbe pour les tunnels Rijkswaterstaat. Cette courbe de température-temps atteint sa valeur la plus élevée et représente donc la plus grande contrainte d'incendie.



Protection incendie pour les cages d'ascenseur et d'installation de transport

Dans les dispositions de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI), il est stipulé que les ascenseurs à l'intérieur des bâtiments doivent disposer de leurs propres cages d'ascenseur avec une construction résistante au feu.

Dans certaines dispositions constructives spécifiques, notamment les directives relatives aux immeubles, il existe des exigences supplémentaires ou les dispositions sont définies avec une meilleure précision. Selon ces dernières, les cages d'ascenseur verticales de tout type doivent être résistantes au feu, à l'exception de leurs recouvrements, et la salle des machines doit être séparée des locaux voisins de manière résistante au feu..

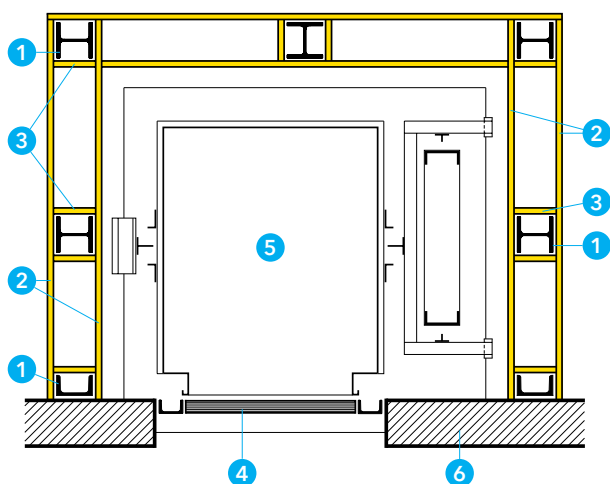
De nombreuses constructions Promat homologuées peuvent être utilisées pour répondre aux exigences en termes de protection contre l'incendie applicables en relation avec les installations techniques susnommées.

Constructions coupe-feu Promat pour cages d'ascenseur

Informations générales

Les constructions de cage d'ascenseur Promat sont principalement utilisées dans le cadre de l'installation ultérieure d'un ascenseur et représentent toujours des solutions spéciales devant s'adapter aux conditions locales. À cet effet, on utilise des systèmes de parois selon les fiches de construction 450.81, 450.41 et 150.41.

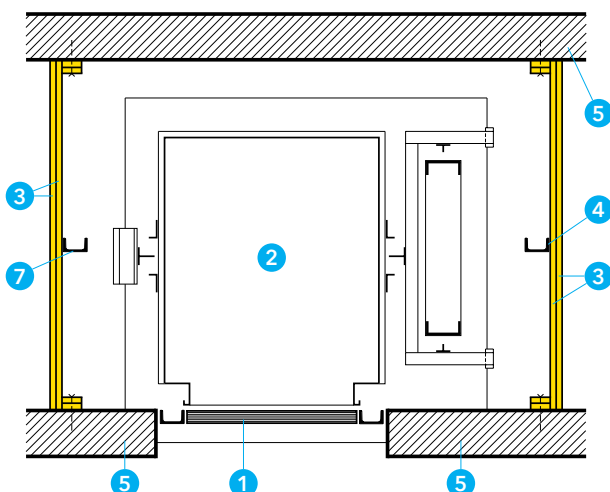
Notre service technique est en mesure de réaliser des détails de montage spécifiques au projet dans les cas individuels.



Détail A - Stahlfachwerkwand 450.81

Les cages pour les installations ultérieures d'ascenseurs (ascenseurs pour personnes par ex.) nécessitent une structure en acier. Le dimensionnement des profilés en acier dépend notamment de la construction de l'ascenseur et de la hauteur présente. Le maître d'œuvre doit fournir un certificat de stabilité statique correspondant. Pour répondre aux exigences en termes de protection incendie, la construction en acier est revêtue sur le modèle de la construction Promat 450.81 avec des plaques PROMATECT® H. La fixation du revêtement est réalisée sur les bandes PROMATECT® H.

- ① Profils en acier de la cage d'ascenseur
- ② Paroi en charpente d'acier PROMATECT®-H 450.81
- ③ Bandes PROMATECT®-H
- ④ Finition coupe-feu selon DIN 18 090/18 092
- ⑤ Cabine
- ⑥ Cloison massive EI 90



Détail B - Promat®-Trennwände

Kleinlastenaufzüge werden im Allgemeinen in Wandecken oder in Nischen installiert. Zur Abschottung von Lastenaufzug und tragender Stahlkonstruktion bietet sich die Promat-Trennwand nach Konstruktionsblatt 450.41 oder 150.41 an. Die Befestigung der Promat-Brandschutzbauplatten erfolgt an den angrenzenden Massivbauteilen über vormontierte Plattenstreifen.

- ① Finition coupe-feu selon DIN 18 090/18 092
- ② Cabine
- ③ Cloisons intérieures Promat 150.41 ou 450.41
- ④ Profils de rigidification
- ⑤ Cloison massive EI 90

Remarques importantes

Dans le cadre d'exigences architectoniques spéciales, il est également possible de réaliser des cages d'ascenseur vitrées. Détails sur demande.

Protection incendie pour les conduites des installations sprinklers

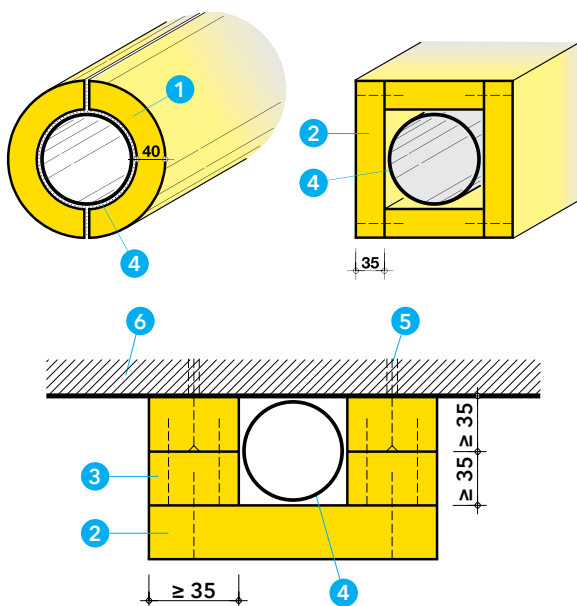
Les conduites des installations sprinklers, y compris l'arrivée d'eau, peuvent être cheminées sans protection supplémentaire uniquement dans les bâtiments ou locaux munis de sprinklers. Ces conduites traversant toutefois souvent des zones ou des compartiments coupe-feu non munis de sprinklers, il convient de prendre les dispositions nécessaires pour protéger les conduites d'alimentation en cas d'exposition au feu.

Outre la garantie du bon fonctionnement pendant 90 minutes au minimum, c'est-à-dire que les conduites ne doivent pas se déformer sous l'effet de la chaleur ou éclater, il convient également de garantir que les conduites ne tomberont pas en cas d'incendie.

En se basant sur des résultats d'essai au feu disponibles, Promat a développé des solutions homologuées garantissant le fonctionnement des conduites d'alimentation de sprinkler pendant 90 minutes.

Notre service technique peut réaliser des solutions spéciales, également pour d'autres conduites d'alimentation sur demande.

Revêtement coupe-feu pour conduites d'alimentation de sprinkler



Informations générales

Les conduites d'alimentation de sprinkler peuvent, en fonction de leur diamètre, être revêtues en suivant leur profil avec des manchons pour tuyau PROMATUBE® FS ou sous forme de caisson avec des plaques PROMATECT®-LS.

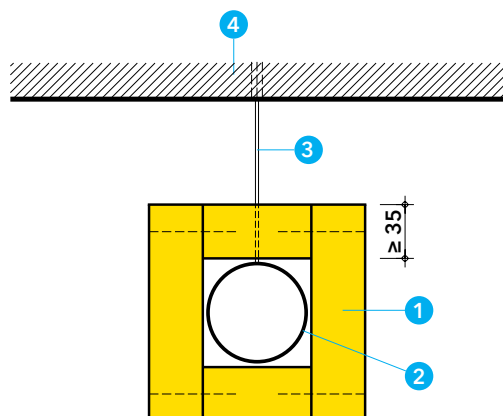
La variante avec les manchons pour tuyaux PROMATUBE® FS est réalisée sur le modèle de la construction 445.86, et celle sous forme de caisson sur le modèle des constructions 476 et 478.

Notre service technique peut réaliser des solutions spéciales, également pour d'autres conduites d'alimentation sur demande.

Détail A - Revêtements PROMATECT®, variantes

Si les conduites d'alimentation de sprinkler se trouvent directement contre le mur ou sous le plafond massif, il est possible de fabriquer des revêtements à 3 côtés PROMATECT® LS. Le nombre de bandes PROMATECT® LS dépend du diamètre du tuyau concerné de la conduite d'alimentation de sprinkler.

- ① PROMATUBE®-FS, manchon, ép. = 40 mm
- ② PROMATECT®-LS, plaque coupe-feu, ép. = 35 mm
- ③ PROMATECT®-LS, bande, ép. = 35 mm
- ④ Conduite d'alimentation de sprinkler
- ⑤ Cheville en plastique avec vis
- ⑥ Composant de construction massif



Détail B - Revêtement quatre côtés avec suspenste

Les conduites d'alimentation de sprinkler suspendues peuvent être revêtues avec des plaques PROMATECT® LS (2) en formant un caisson à 4 côtés. Les suspentes existantes doivent être en acier, sans éléments intermédiaires élastiques. La tension calculée dans la suspenste ne doit pas dépasser 6 N/mm², la charge de traction par cheville est limitée à ≤ 500 N.

La profondeur de montage des chevilles homologuées doit être le double de celle mentionnée dans l'homologation, avec un minimum de 60 mm. Il est également possible d'utiliser des chevilles disposant d'une certification pour la protection contre l'incendie.

Si la construction de suspension existante ne répond pas aux exigences susmentionnées, il convient d'installer des suspentes supplémentaires en liaison avec le revêtement PROMATECT®. Pour garantir le bon fonctionnement des câbles électriques et conduites pour la marche des installations sprinklers, voir les constructions 290.10 et 290.20.

- ① PROMATECT®-LS, plaque coupe-feu, ép. = 35 mm
- ② Conduite d'alimentation de sprinkler
- ③ Suspenste avec cheville métallique
- ④ Composant de construction massif

Protection incendie pour installations techniques dans les faux-planchers

Les installations posées dans les faux-planchers, comme par ex. les câbles électriques, gaines de ventilation et tuyaux inflammables, doivent être considérées comme des charges combustibles (de même en cas de pose dans des faux-plafonds).

Les faux-planchers doivent donc répondre à des exigences de résistance à l'incendie similaires à celles des plafonds suspendus.

Les cloisons vont du sol brut au plafond massif. Les faux-planchers se trouvent entre les cloisons.

Les installations techniques des bâtiments, telles que les câbles et lignes électriques ainsi que les canalisations, ne peuvent être acheminées à travers ces murs que si des précautions appropriées sont prises contre la transmission du feu et de la fumée.

Les installations et les conduits installés dans la cavité doivent être conformes aux exigences et aux règlements.

Pour garantir ces objectifs de protection, Promat propose de nombreuses constructions testées et homologuées par les autorités.

Systèmes Promat dans les planchers doubles creux

Informations générales

Détails relatifs à l'objet sur demande à notre technologie d'application.

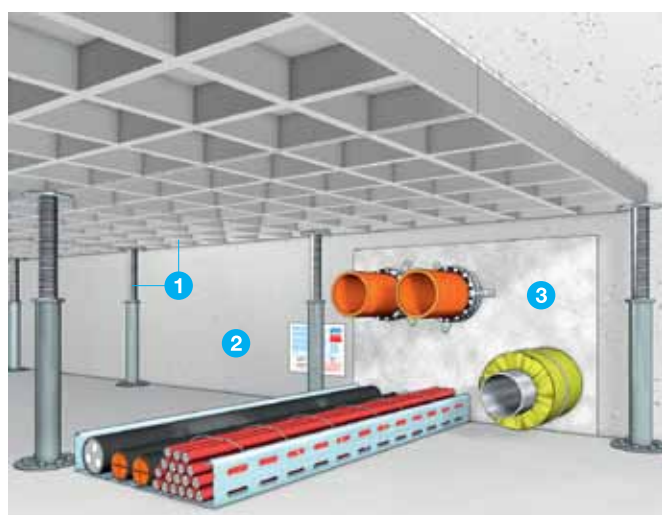


Détail A - l'obturation de câbles

Les obturations coupe-feu PROMASTOP® peuvent être utilisés pour d'étanchéité les câbles des autres compartiments de feu.

Les charges d'incendie dans les faux-planchers mettent en danger les autres compartiments d'incendie, qui peuvent être protégés par des conduits de câbles PROMATECT®.

- 1 Faux-plancher
- 2 Cloison, compartiment coupe-feu
- 3 Systèmes Promat:
 - Obturation souple PROMASTOP®
 - Obturation en mortier PROMASTOP®
 - Obturation en bûche modul PROMASTOP®
 - Obturation en mousse coupe-feu PROMAFOAM®-C
 - Obturation pour conduit de câbles PROMATECT®



Détail B - l'obturation combinée

Pour étanchéité les différents milieux des autres compartiments de feu, on peut utiliser des obturations combinée et des obturations pour tuyaux PROMASTOP®.

Les charges d'incendie dans les faux-planchers mettent en danger les autres compartiments d'incendie, qui peuvent être protégés par des conduits de câbles et des gaines de ventilation PROMATECT®.

- 1 Faux-plancher
- 2 Cloison, compartiment coupe-feu
- 3 Systèmes Promat:
 - Obturation combinée PROMASTOP®
 - Obturation en mortier PROMASTOP®
 - Obturation en pierre modul PROMASTOP®
 - Obturation en mousse coupe-feu PROMAFOAM®-C
 - Obturation pour tuyaux PROMASTOP®-UniCollar
 - Obturation pour conduit de câbles PROMATECT®
 - Obturation pour gaine de ventilation PROMATECT®

Protection incendie pour conteneurs et bâtiments transportables

Les avantages de cette méthode de construction de cellules en salle résident dans la préfabrication, le montage rapide et la transportabilité.

Selon la réglementation, les mêmes exigences de protection contre l'incendie sont imposées à ces cellules de pièces qu'aux bâtiments de construction solide. Les conteneurs utilisés pour le stockage de substances dangereuses doivent également répondre à des exigences très élevées en matière de protection contre l'incendie dans certains cas.

En raison des différentes méthodes de construction des conteneurs, les exigences en matière de protection contre l'incendie doivent être résolues en fonction de l'objet. Sur la base de nombreuses constructions testées et éprouvées, Promat a développé des concepts de protection contre l'incendie pour les différentes méthodes de construction des conteneurs.

Constructions coupe-feu Promat pour conteneur

Informations générales

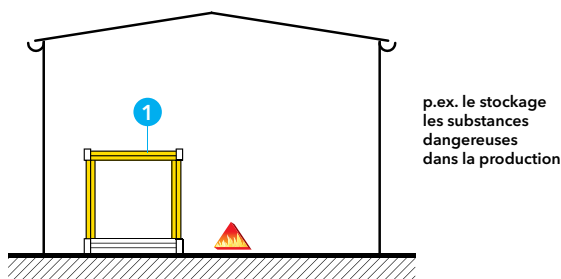
Par principe, toutes les constructions Promat peuvent être utilisées pour les conteneurs de stockage ou les bâtiments composés d'éléments transportables, en fonction de leur usage.

Dans les détails ci-après, les schémas reprennent les cas d'utilisation possibles. Les détails de conception individuels sont réalisés sur demande.

Détail A - Exposition au feu de l'extérieur

Le conteneur illustré sert au stockage de matières inflammables dans un site de production. Pour éviter une propagation directe sur les matières stockées en cas d'incendie, on installe des constructions de paroi et de plafond composées de plaques coupe-feu PROMATECT®.

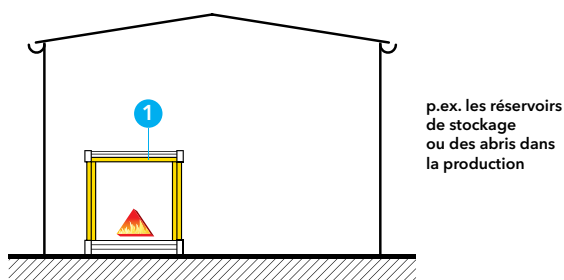
- ① Conteneur de stockage avec revêtement PROMATECT®, exposition au feu de l'extérieur



Détail B - Exposition au feu de l'intérieur

Dans les hangars de production, on utilise souvent des conteneurs de stockage ou des petits laboratoires travaillant avec des flammes ouvertes. Pour éviter la propagation du feu aux zones environnantes de la production en cas d'incendie, on installe des revêtements PROMATECT® sur la partie intérieure.

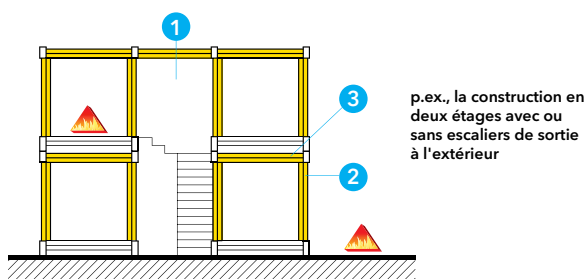
- ① Conteneur de stockage avec revêtement PROMATECT®, exposition au feu de l'intérieur



Détail C - Exposition au feu de l'intérieur ou de l'extérieur

Des exigences spécifiques s'appliquent aux bâtiments servant à l'accueil du public ou au séjour de personnes en termes de voies de secours (corridors, cages d'escalier), de parois coupe-feu et d'obturations.

- ① Bâtiment de plusieurs étages composé de bâtiments transportables
- ② Constructions de paroi PROMATECT®
- ③ Constructions de plafond PROMATECT®



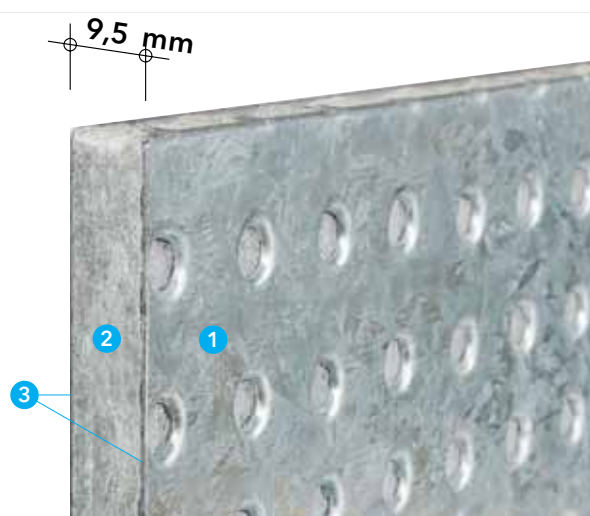
DURASTEEL® - La plaque mixte ciment et acier

DURASTEEL® est la plaque idéale pour la fabrication de composants de construction dans les domaines spéciaux des constructions d'installation, industrielles et de niveau supérieur ayant des exigences élevées en termes de propriétés mécaniques.

Exemples de domaines d'application:

- Centrale d'énergie
- Installations pétrochimiques
- Construction de machines, d'installations et de séchoirs
- Incinérateurs de déchets
- Centres logistiques et entrepôts de stockage
- Construction de conteneurs
- Laboratoires

DURASTEEL® pour les constructions industrielles



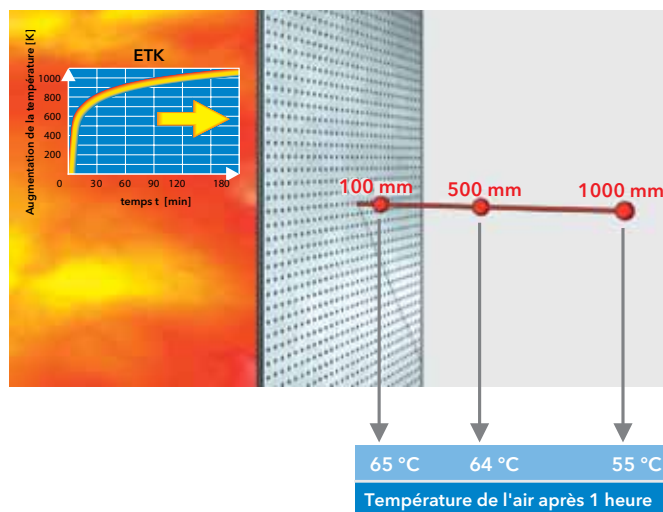
Informations générales

Les consignes d'utilisation de la fiche technique DURASTEEL® doivent être respectées. Informations supplémentaires disponibles sur demande.

Détail A - Structure

DURASTEEL® est un panneau composite A1 non combustible. Il est constitué d'un noyau de silicate de calcium renforcé des deux côtés par des coquilles de recouvrement en acier perforé. Les coquilles de couverture en acier perforé sont liées de manière permanente au noyau de silicate de calcium par pression dans le cadre d'un processus spécial.

- 1 DURASTEEL® composé:
- 2 d'un coeur en calcium-silicate
- 3 de coques de recouvrement en acier, perforées, galvanisées (acier spécial sur demande)



Détail B - Protection contre la chaleur en cas d'incendie

En raison de ses propriétés thermiques et mécaniques exceptionnelles la plaque mixte DURASTEEL® de seulement 9,5 mm d'épaisseur est parfaitement adaptée comme protection anti-surchauffe en cas d'incendie.

Le Détail B indique les températures mesurées au bout d'1 heure pour une charge d'incendie d'un côté selon la courbe de température normalisée (CTN) à une distance de 100 mm, 500 mm et 1000 mm de la paroi composée de plaques DURASTEEL® monocouche. Les zones voisines sont protégées de manière optimale contre le rayonnement de chaleur et contre la chute de charges en raison de la solidité de la plaque.

Remarques importantes

Pour les cloisons de séparation, parois coupe-feu et cloisons de séparation complexes en plaques mixtes DURASTEEL®, voir les constructions Promat 450.91, 450.92, 450.93.

Protection incendie pour distributeurs à rails conducteurs

Les distributeurs à rails traversent des parois et plafonds ayant des exigences de protection contre l'incendie (p ex. F 90). Grâce à des mesures d'obturation spéciales, il faut s'assurer de maintenir la durée de résistance au feu et le blocage des fumées des composants de construction massifs.

Pour différents systèmes de rails conducteurs, les cloisons correspondantes ont été testées et approuvées conformément à la norme DIN 4102. Comme pour les câbles électriques, un court-circuit peut se produire sur les distributeurs à rails conducteurs au bout de seulement quelques minutes en cas d'incendie..

Les distributeurs à rails conducteurs pour des dispositifs qui doivent maintenir leur fonction en cas d'incendie sont protégés par les conduits de maintien de fonction PROMATECT® homologués selon DIN 4102 pour une durée de résistance au feu de 60 à 90 minutes. Afin d'exclure tout risque de perturbation du fonctionnement dû à l'augmentation de la résistance par l'effet thermique, le dimensionnement des rails conducteurs doit prendre en compte une température d'env. 150 °C comme point de perte de fonction.

Obturations et maintien de fonction pour les rails conducteurs

Informations générales

La description suivante concerne les obturations coupe-feu pour les classes de résistance au feu S 90 et S 120 ainsi que les conduits de maintien de fonction avec des classifications E 60 et E 90 pour les distributeurs à rails conducteurs.

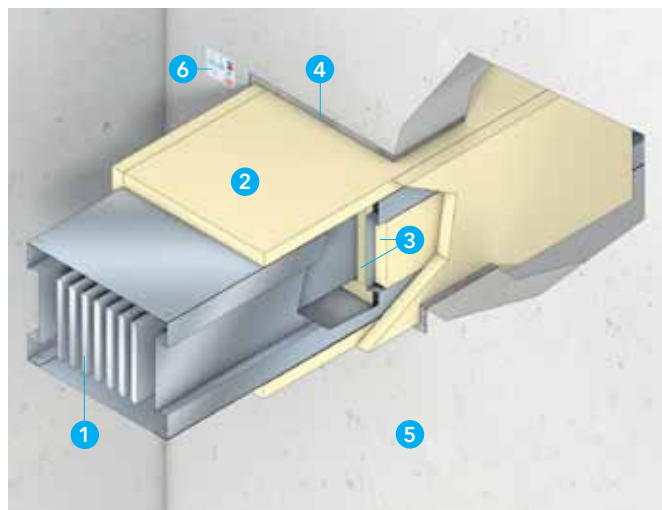
Conformément à l'homologation, chaque obturation pour rails conducteurs et chaque conduit de maintien de fonction doivent être identifiés par un panneau. Etiquette de marquage sur demande.

Détail A - Obturation dans une cloison massive

Die Brandschutzabschottung innerhalb und umlaufend um die Schienenverteiler wird werkmässig vorgefertigt. Der innere Abschottungsblock besteht aus PROMATECT®-Streifen und PROMASEAL®. Im Brandfall schäumt das PROMASEAL® auf und verschliesst alle Fugen und Öffnungen, wodurch der Durchgang von Feuer und Rauch verhindert wird.

Durch die äussere PROMATECT®-Bekleidung wird eine unzulässige Temperaturübertragung vermieden. Bauseits werden die fertigen Elemente in die Massivbauteile eingesetzt. Die verbleibenden Öffnungen zwischen Massivbauteil und den PROMATECT®-Platten werden mit PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III verschlossen. Durchführungen durch Massivdecken werden ebenfalls wie zuvor beschrieben ausgeführt. Weitere technische Beratung auf Anfrage.

- 1 Rail conducteur
- 2 PROMATECT®-L500-Platte bzw. PROMATECT®-LS-Platte
- 3 Abschottung in der Wand- bzw. Deckendurchführung innerhalb des Stromschienenverteilers aus PROMATECT® und PROMASEAL®
- 4 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III
- 5 Massivwand bzw. -decke
- 6 Kennzeichnungsetikette

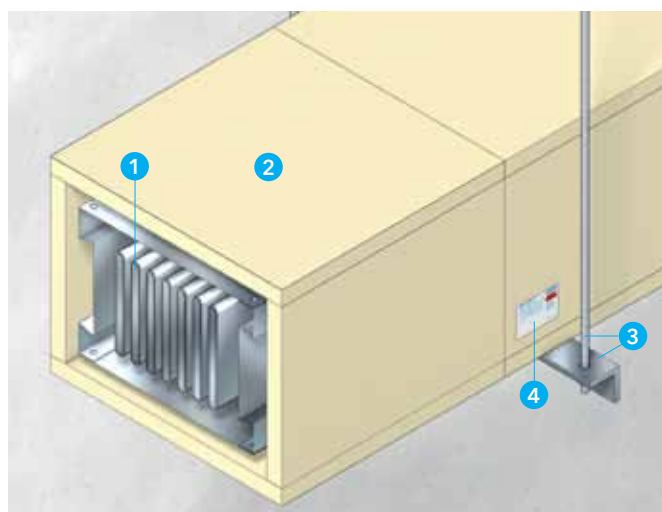


Détail B - Maintien de fonction

Die Dicke der Kanalwandung aus PROMATECT®-L500-Platten bzw. PROMATECT®-LS-Platten hängt von der verwendeten Stromschiene und der Funktionserhaltsklasse ab.

Die Stossabdeckung der Formteile aus PROMATECT®-L500-Platten bzw. PROMATECT®-LS-Platten erfolgt innerhalb des Kanals mit PROMATECT®-H-Streifen. Die Trageprofile werden über Gewindestäbe mit zugelassenen Stahldübeln (doppelte Einbautiefe, mindestens 60 mm, maximal 500 N/Dübel) oder mit nachgewiesenen Brandschutzdübeln Massivbauteil befestigt. Weitere Konstruktionsdetails auf Anfrage.

- 1 Schienenverteiler
- 2 PROMATECT®-L500-Platte bzw. PROMATECT®-LS-Platte
- 3 Trageprofil und Abhänger mit Gewindestab, Abstand ≤ 1200 mm
- 4 Kennzeichnungsetikette



Protection contre le feu dans les constructions de tunnel et les installations de circulation souterraines

Dans les tunnels routiers, des températures extrêmement élevées peuvent se produire en cas d'incendie dans un camion-citerne à la suite d'un accident, ce qui peut entraîner des dommages considérables sous forme d'écaillage ou même de défaillance de l'armature du béton armé.

Pour les tunnels routiers, des courbes spéciales température-temps-feu ont donc été mises au point :

- La courbe du tunnel RABT/ZTV utilisée en Allemagne atteint 1200 K après seulement 5 minutes (voir le diagramme en page 3).
- La courbe du tunnel néerlandais Rijkswaterstaat atteint la valeur maximale la plus élevée (1350 K) de toutes les courbes température-temps.

Au cours de nombreux essais de résistance au feu, les plaques de construction pour tunnel PROMATECT® H se sont avérées efficaces, même dans le cadre de telles sollicitations à la chaleur. Les autres avantages de ces plaques sont leur stabilité mécanique, l'insensibilité à l'humidité et les possibilités polyvalentes de traitements de surface résistants aux gaz d'échappement pour le nettoyage par machine.

De nombreuses homologations nationales et internationales sont disponibles pour l'installation de constructions Promat dans les tunnels.

Revêtements coupe-feu Promat pour éléments de tunnel et installations

Informations générales

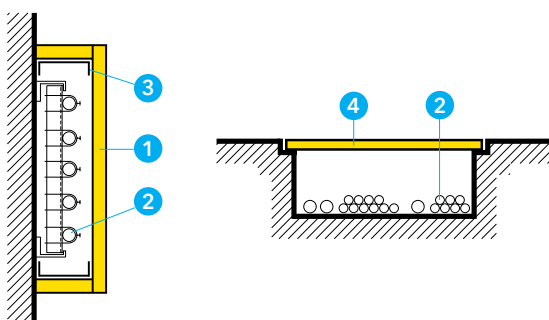
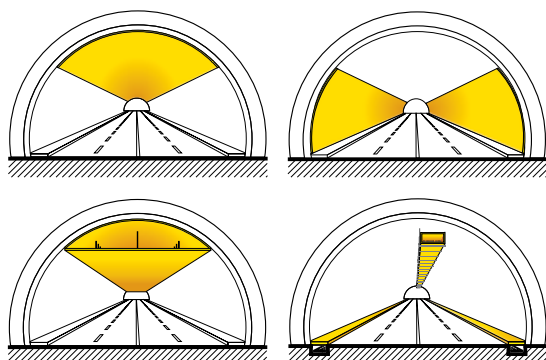
Outre les revêtements de paroi et de plafond, il convient également de protéger les câbles électriques, les conduites d'alimentation, les voies de secours, les canaux d'air, les bandes-joints dans les joints de dilatation, etc. contre les effets du feu dans les tunnels. Parmi le grand nombre de constructions disponibles, on utilise par exemple les revêtements PROMATECT®, les conduits de câbles PROMATECT® et les bandes-joints dans les joints de dilatation. Des solutions spécifiques sont développées par notre service technique en se basant sur les homologations..

Détail A - Protection incendie pour les tunnels

Revêtement des murs et des plafonds comme protection contre la défaillance prématurée de la structure en béton et écaillage d'éléments structuraux en béton.

Guide d'air avec plafond intermédiaire ou avec gaine de ventilation nécessaire ou l'extraction de la fumée.

Goulotte de câbles et gaines d'installation pour sécuriser les éléments de sécurité.



Détail B - Conduit de câble

Les installations et équipements techniques importants doivent conserver leur fonctionnalité, notamment en cas d'incendie.

Les conduits de câbles PROMATECT® pour le maintien des fonctions protègent les câbles et les lignes électriques même lorsqu'on peut marcher dessus.

- 1 Conduit de câble PROMATECT® pour le maintien de fonction
- 2 Câble électrique
- 3 Profilé en tôle d'acier pour la fixation
- 4 PROMINA®-900

Détail C - Joint de dilatation

Pour la création de joints de dilatation étanches, on utilise des bandes-joints élastiques. Le risque réside dans le fait que les bandes-joints soient endommagées ou détruites dès un incendie de petite envergure n'entraînant aucun endommagement de la structure en béton.

Dans ce cas, l'étanchéité n'est plus garantie.

On utilise l'élément de joint PROMASEAL®-PL pour protéger les bandes-joints. Détails, voir construction 482.20.

- 1 Revêtement PROMATECT®
- 2 Eléments de joint PROMASEAL®-PL
- 3 silicone PROMASEAL®
- 4 Bande-joint, par ex. en PVC



Goulotte de câbles avec maintien du fonctionnement



Protection contre la défaillance de la structure en béton

Votre interlocuteur



Siège social

Promat AG

Industriestrasse 3
9542 Münchwilen

Tel. 052 320 94 00

FAX 052 320 94 02

office@promat.ch

Cantons: GE, VD, VS, TI



Frank Feller

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

Cantons: FR, JU, NE



Daniel Berger

Tel. +41 79 781 67 41
berger@promat.ch

Cantons: AG, BE, BL, BS, SO, VS



Beat Spielhofer

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

Cantons: SH, ZH



Marco Schirle

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

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



Thomas Raimann

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



Toujours à jour dans le Web

www.promat.ch



Linkedin

suffit de suivre **#Promat Switzerland**



Promat Focus

Le bulletin d'information électronique de Promat vous permet d'être tenu au courant de nos nouvelles et de nos informations.

Inscrivez-vous maintenant:

www.promat.ch/fr/newsletter