

Technické údaje

- 1 požárně ochranná deska PROMATECT®-100, tl. 10 mm
- 2 tmel Promat® Ready Mix PRO
- 3 samořezný vrut $\geq 6 \times 80$ mm nebo samořezný šroub do betonu $\geq 7,5 \times 80$ mm, rozteč ≤ 500 mm
- 4 samořezný šroub $3,5 \times 35$ mm, rozteč cca 250 mm v místě CW-profilů a cca 300 mm v místě UW-profilů
- 5 samořezný šroub $3,5 \times 55$ mm, rozteč cca 250 mm v místě CW-profilů a cca 300 mm v místě UW-profilů
- 6 stěnový CW-profil 50/50/0,6 mm
- 7 stěnový UW-profil 50/40/0,6 mm
- 8 utěsnění z minerální vlny, objemová hmotnost 40 kg/m^3

Úřední doklad: PK2-05-19-905-C-0, PK2-05-19-906-C-0.

Hodnota požární odolnosti

EI 30/EW 60 dle ČSN EN 13501-2.

Výhody na první pohled

- montáž je možné provést z jedné strany (ze strany opláštění)
- tloušťka opláštění pouze 2×10 mm bez izolace

Všeobecné informace

Klasifikace EI 30 platí pro působení ohně z obou stran. Klasifikace EW 60 platí pouze ze strany profilů (6) a (7). Spáry mezi deskami v jednotlivých vrstvách není nutné vyplňovat tmelem, stačí desky sesadit k sobě. Pouze je nutné povrchově přetmelit spoje desek a hlavy šroubů na vnějším povrchu druhé vrstvy desek pomocí tmelu Promat® Ready Mix PRO. Případně je možné použít běžnou výztužnou pásku.

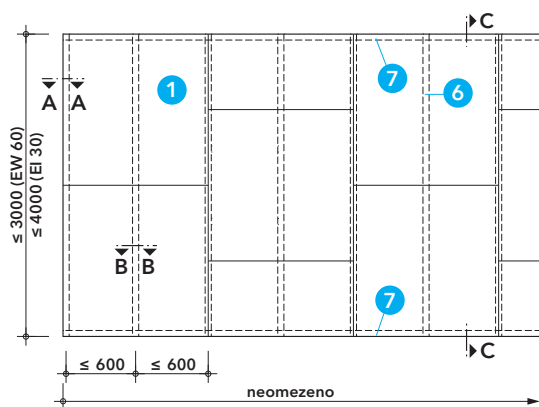
Detail A

Šachtovou stěnu PROMATECT®-100 lze zhotovovat v neomezené šířce, s výškou až 4,0 m pro EI 30 a s výškou až 3,0 m pro EW 60 (ze strany profilů). Požárně ochranné desky PROMATECT®-100 (1) jsou uspořádány na výšku s tím, že vodorovné spoje desek nemusí být podloženy profilem, ale musí být v jednotlivých vrstvách přesazeny min. o 500 mm. Svislé spoje desek jsou v jednotlivých vrstvách přesazeny o rozteč svislých profilů (600 mm).

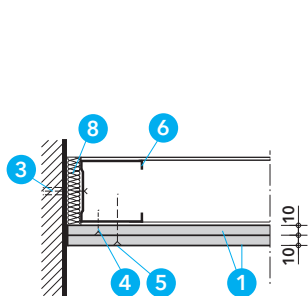
Detaily B až D

Šachtová stěna je ze zadní strany vyztužena svislými ocelovými CW-profilů (6) s roztečí ≤ 600 mm, které jsou u podlahy a stropu vsazeny do UW-profilů. Pro připevnění UW-profilů a krajních CW-profilů do stavební konstrukce je nutné použít samořezných vrutů nebo šroubů (3). První vrstva desek je připevněna k ocelovým profilům pomocí šroubů $3,5 \times 35$ mm (4) a druhá vrstva pomocí šroubů $3,5 \times 55$ mm (5).

8

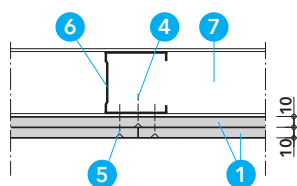


Detail A - pohled

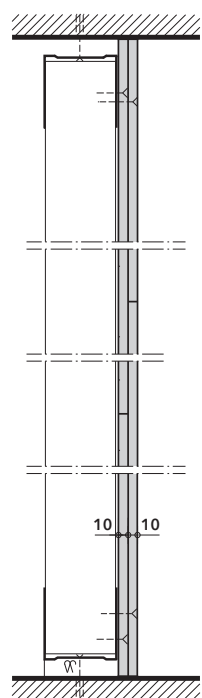


řez A-A

Detail B - připojení ke stěně



řez B-B

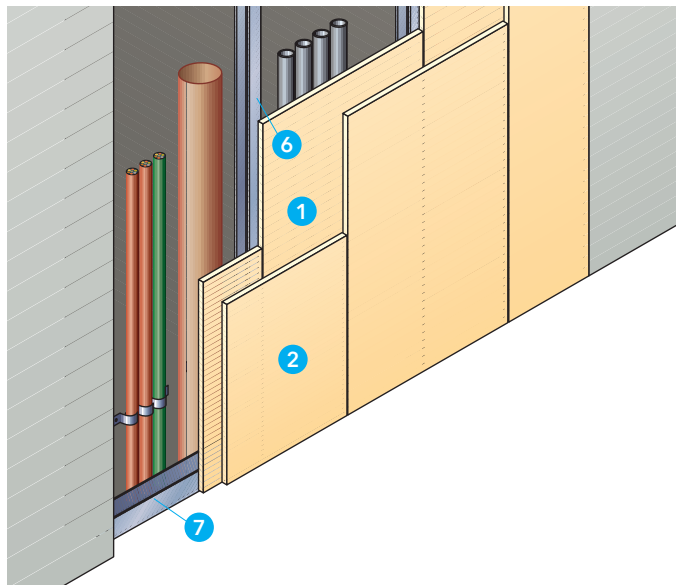


řez C-C

Detail C - připevnění ke svislým

profilům

200



Technické údaje

- 1 požárně ochranná deska PROMATECT®-100, tl. 15 mm
- 2 požárně ochranná deska PROMATECT®-100, tl. 12 mm
- 3 kovová rozpěrná hmoždinka o průměru 9 mm se šroubem M6, délka ≥ 45 mm, rozteč ≤ 800 mm
- 4 samořezný šroub 3,5 x 35 mm, rozteč cca 1000 mm
- 5 samořezný šroub 3,5 x 45 mm, rozteč cca 250 mm
- 6 stěnový CW-profil 75/50/0,6 mm
- 7 stěnový UW-profil 75/40/0,6 mm
- 8 samořezný šroub

Úřední doklad: PK2-05-19-907-C-0.

Hodnota požární odolnosti

EI 60 dle ČSN EN 13501-2 ze strany profilů.

Výhody na první pohled

- montáž je možné provést z jedné strany (ze strany opláštění)
- bez izolace

Všeobecné informace

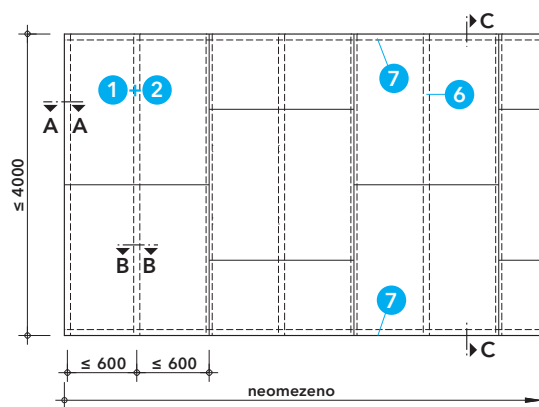
Klasifikace EI 60 platí pro působení ohně ze strany ocelových profilů (6) a (7). Z požárně technického hlediska není nutné tmelení spojů desek a hlav šroubů.

Detail A

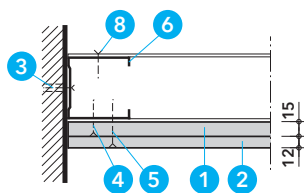
Šachtovou stěnu PROMATECT®-100 lze zhotovovat s výškou až 4,0 m v neomezené šířce. Požárně ochranné desky PROMATECT®-100 (1) jsou uspořádány na výšku s tím, že vodorovné spoje desek nemusí být podloženy profilem, ale musí být v jednotlivých vrstvách přesazeny min. o 500 mm. Svislé spoje desek jsou v jednotlivých vrstvách přesazeny o rozteč svislých profilů (600 mm).

Detaily B až D

Šachtová stěna je ze zadní strany vyztužena svislými ocelovými CW-profilů (6) s roztečí ≤ 600 mm, které jsou u podlahy a stropu vsazeny do UW-profilů (7) a k UW-profilům zajištěny šrouby (8). Pro připevnění UW-profilů a krajních CW-profilů do stavební konstrukce je nutné použít samořezných vrutů nebo šroubů (3). První vrstva desek je připevněna k ocelovým profilům pomocí šroubů 3,5 x 35 mm (4) a druhá vrstva pomocí šroubů 3,5 x 55 mm (5).

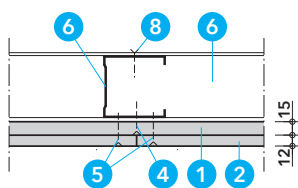


Detail A - pohled



řez A-A

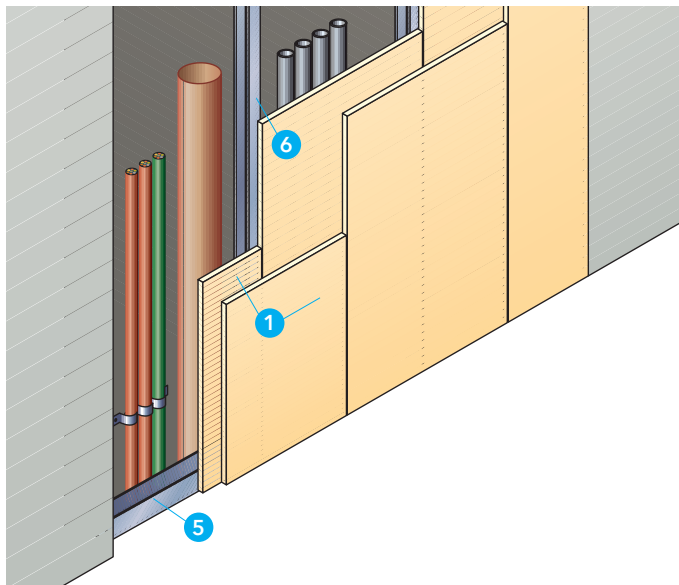
Detail B - připojení ke stěně



řez B-B

Detail C - výztužné profily





Technické údaje

- 1 požárně ochranná deska PROMAXON®, typ A, tl. 15 mm
- 2 šroub do ŽB MÜPRO Multi-monti MMS 7,5 x 80 mm, Ø 6 mm, nebo šroub do lehčeného betonu SPAX 6 x 80 mm, Ø 6 mm, svislá rozteč 250 mm a vodorovná rozteč 750 mm
- 3 vrut 3,5 x 35 mm, rozteč 250 mm
- 4 vrut 3,5 x 55 mm, rozteč 250 mm
- 5 stěnový profil UW 50/0,6 mm
- 6 stěnový profil CW 50/0,6 mm
- 7 minerální vlna, tl. 20 mm, min. objemová hmotnost 40 kg/m²

Úřední doklad: PK2-05-19-908-C-0, PK2-05-19-909-C-0.

Hodnota požární odolnosti

EI 60 dle ČSN EN 13501-2. Klasifikace EI 60 platí z obou stran příčky.

Výhody na první pohled

- jednostranná montáž
- tloušťka opláštění 2 x 15 mm

Všeobecné informace

Z požárně technického hlediska není tmelení spár mezi deskami jednotlivých vrstev nutné, je nutné povrchově přetmelit spoje desek vnější vrstvy a hlavy vrutů tmelem Promat Ready® Mix PRO. Spoje je možné armovat běžně dostupnou spárovou výplní.

Detail A

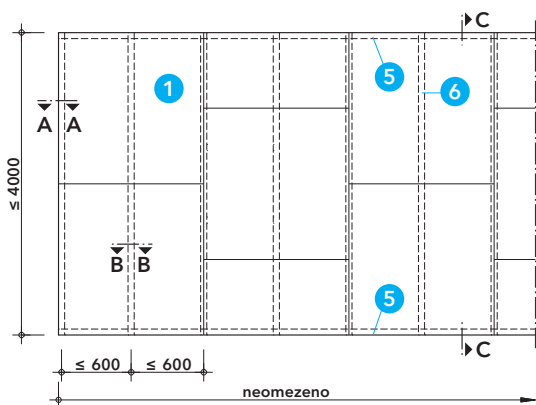
Šachtové stěny a příčky lze s odpovídajícími výztužnými profily (6) zhotovovat až do výšky 4,0 m v neomezené šířce. Požárně ochranné desky PROMAXON®, typ A (1) lze uspořádat na výšku.

Detaily B a C

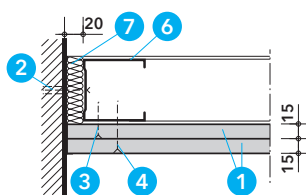
Stěny se zezadu vyztužují svislými výztužnými profily (6), na které se pomocí vrutů (3) přišroubuje první vrstva desek PROMAXON®, typ A (1) a druhá vrstva desek se přišroubuje pomocí vrutů (4).

Detail D

Pro připojení k podlaze nebo ke stropu se použijí stěnové profily (5), které se připevní pomocí šroubů (2). Do těchto profilů se zasunou výztužné profily (6).

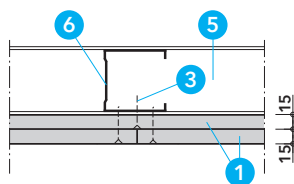


Detail A - pohled



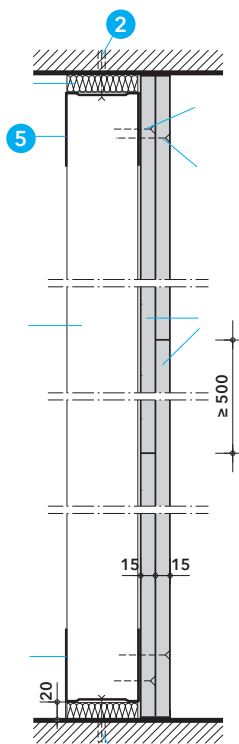
řez A-A

Detail B - připojení ke stěně



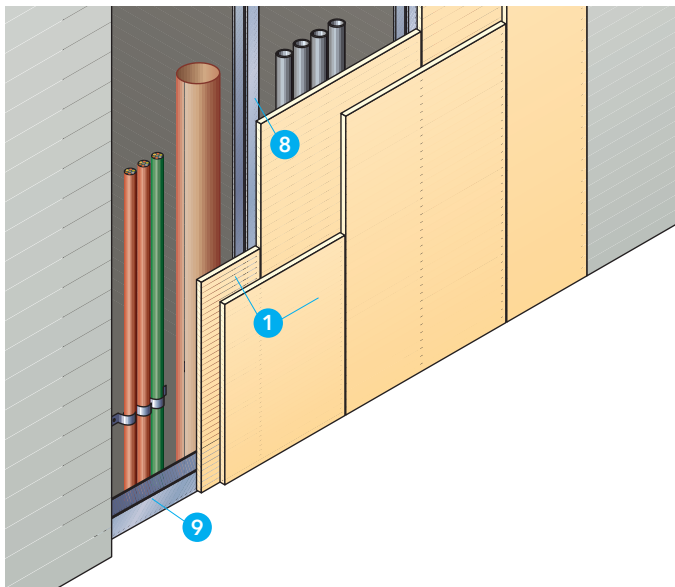
řez B-B

Detail C - výztužné profily



řez C-C

Detail D - svislý řez



Technické údaje

- 1 požárně ochranná deska PROMAXON®, typ A, tl. 20 mm
- 2 tmel Promat® Ready Mix PRO
- 3 samořezný vrtut $\geq 6 \times 80$ mm nebo samořezný šroub do betonu $\geq 7,5 \times 80$ mm, rozteč ≤ 500 mm
- 4 samořezný šroub $3,5 \times 35$ mm, rozteč cca 250 mm v místě CW-profilů a cca 300 mm v místě UW-profilů
- 5 samořezný šroub $3,5 \times 55$ mm, rozteč cca 250 mm v místě CW-profilů a cca 300 mm v místě UW-profilů
- 6 stěnový CW-profil 50/50/0,6 mm
- 7 stěnový UW-profil 50/40/0,6 mm
- 8 utěsnění z minerální vlny, objemová hmotnost 40 kg/m^3

Úřední doklad: PK2-05-22-904-C-0.

Hodnota požární odolnosti

EI 90/EW 120 dle ČSN EN 13501-2.

Výhody na první pohled

- montáž je možné provést z jedné strany (ze strany opláštění)
- tloušťka opláštění 2×20 mm bez izolace

Všeobecné informace

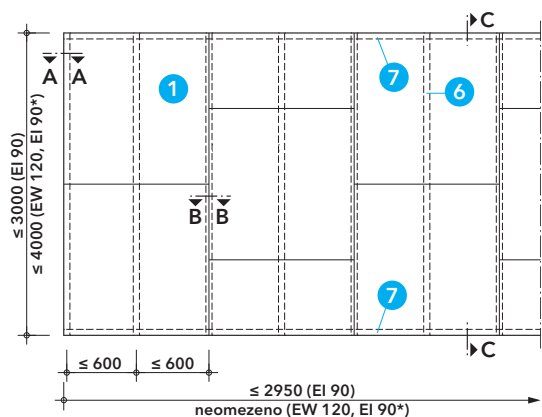
Klasifikace EI 90/EW 120 platí pro působení ohně z obou stran s omezením rozměrů dle detailu A. Spáry mezi deskami v jednotlivých vrstvách není nutné vyplňovat tmelem, stačí desky sesadit k sobě. Pouze je nutné povrchově přetmelit spoje desek a hlavy šroubů na vnějším povrchu druhé vrstvy desek pomocí tmelu Promat Ready Mix PRO. Případně je možné použít běžnou výztužnou pásku.

Detail A

Šachtovou stěnu PROMAXON®, typ A lze pro požární odolnost EI 90 z obou stran zhotovit do maximálního rozměru $2,95 \times 3,0$ m (šířka x výška). V případě požární odolnosti EI 90 jen ze strany ocelových nosných profilů (6) a (7) nebo požární odolnosti EW 120 z obou stran, lze stěnu zhotovit s výškou až 4,0 m a v neomezené šířce. Požárně ochranné desky PROMAXON®, typ A (1) jsou uspořádány na výšku s tím, že vodorovné spoje desek nemusí být podloženy profilem, ale musí být v jednotlivých vrstvách přesazeny min. o 500 mm. Svislé spoje desek jsou v jednotlivých vrstvách přesazeny o rozteč svislých profilů (600 mm).

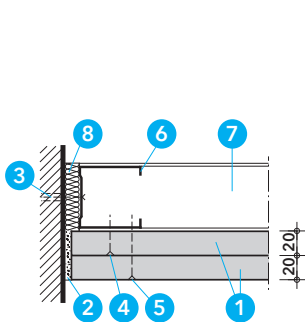
Detaily B až D

Šachtová stěna je ze zadní strany vyztužena svislými ocelovými CW-profilů (6) s roztečí ≤ 600 mm, které jsou u podlahy a stropu vsazeny do UW-profilů. Pro připevnění UW-profilů a krajních CW-profilů do stavební konstrukce je nutné použít samořezných vrtutů nebo šroubů (3). První vrstva desek je připevněna k ocelovým profilům pomocí šroubů $3,5 \times 35$ mm (4) a druhá vrstva pomocí šroubů $3,5 \times 55$ mm (5).



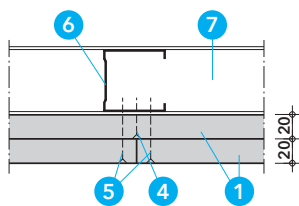
* jen ze strany profilů

Detail A - pohled



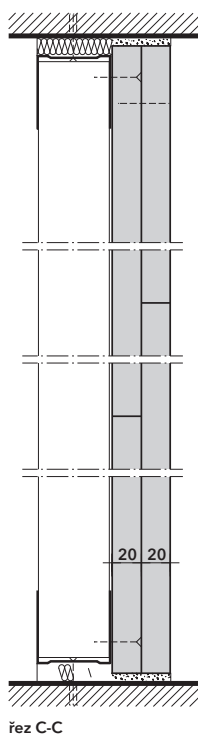
řez A-A

Detail B - připojení ke stěně

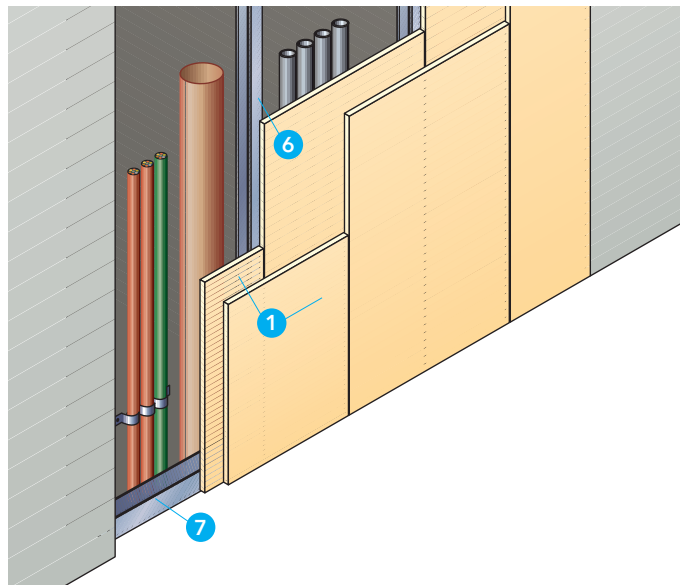


řez B-B

Detail C - připevnění ke svislým profilům



řez C-C



Technické údaje

- 1 požárně ochranná deska PROMAXON®, typ A, tl. 25 mm
- 2 izolační pásek ALSIJOINT® 12 x 50 mm
- 3 natloukáací kotva Fischer FNA II 6x30/5, průměr 6 mm, délka 40 mm, rozteč ≤ 500 mm
- 4 samořezný šroub 3,5 x 35 mm, rozteč cca 500 mm
- 5 samořezný šroub 4,2 x 70 mm, rozteč cca 250 mm
- 6 stěnový CW-profil 50/50/0,6 mm
- 7 stěnový UW-profil 50/40/0,6 mm

Úřední doklad: PK2-05-19-911-C-0.

Hodnota požární odolnosti

EI 120 dle ČSN EN 13501-2 ze strany profilů.

Výhody na první pohled

- montáž je možné provést z jedné strany (ze strany opláštění)
- tloušťka opláštění pouze 2 x 25 mm bez izolace

Všeobecné informace

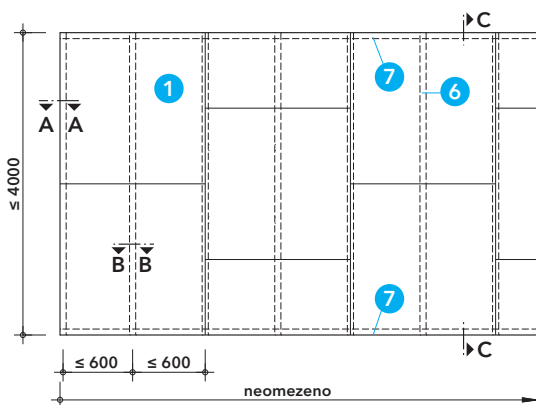
Klasifikace EI 120 platí pro působení ohně ze strany nosných profilů (6) a (7). Z požárně technického hlediska není tmelení spojů desek nutné.

Detail A

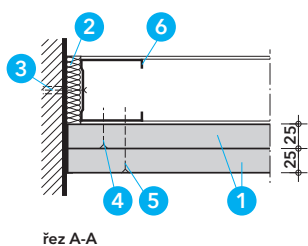
Šachtovou stěnu PROMAXON®, typ A lze zhotovovat s výškou až 4,0 m a v neomezené šířce. Požárně ochranné desky PROMAXON®, typ A (1) jsou uspořádány na výšku s tím, že vodorovné spoje desek nemusí být podloženy profilem, ale desky musí být v jednotlivých vrstvách přesazeny. Svislé spoje desek jsou v jednotlivých vrstvách přesazeny o rozteč svislých profilů (600 mm).

Detaily B až D

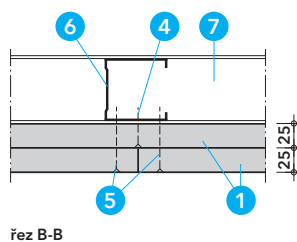
Šachtová stěna je ze zadní strany vyztužena svislými ocelovými CW-profilemi (6) s roztečí ≤ 600 mm, které jsou u podlahy a stropu vsazeny do UW-profileů. Pro připevnění UW-profileů a krajních CW-profileů do stavební konstrukce je nutné použít natloukácích kotev (3). Spára mezi profilem (6) nebo (7) je utěsněna izolačním páskem (2). První vrstva desek je připevněna k ocelovým profilům pomocí šroubů 3,5 x 35 mm (4) a druhá vrstva pomocí šroubů 4,2 x 70 mm (5).



Detail A - pohled

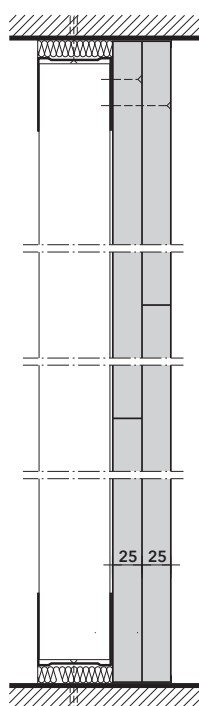


Detail B - připojení ke stěně

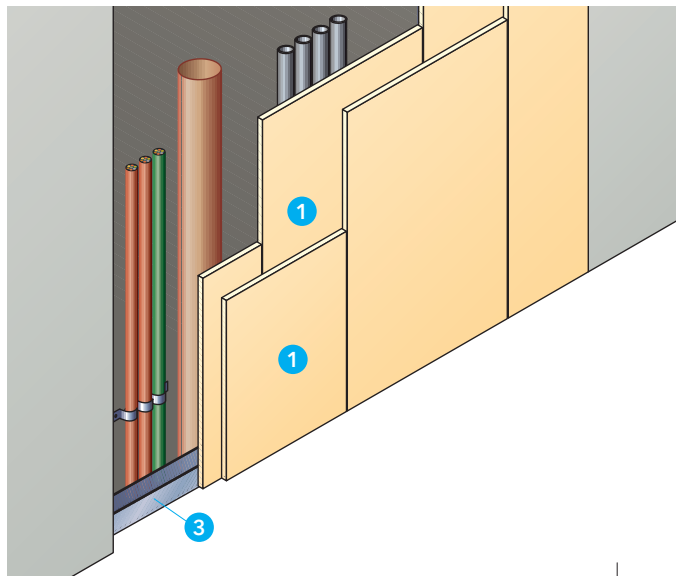


řez B-B

Detail C - vyztužné profily



řez C-C



Technické údaje

- 1 požárně ochranná deska PROMATECT®-H, tl. 15 mm
- 2 UD profil 45/28/27 mm, tl. 0,6 mm
- 3 UD profil 48/28/28 mm, tl. 0,6 mm
- 4 ocelový šroub 3,9 x 30 mm, rozteč ≤ 350 mm
- 5 ocelový šroub 3,9 x 45 mm, rozteč ≤ 350 mm
- 6 ocelové sponky 28/10,7/1,2 mm, rozteč ≤ 200 mm
- 7 ocelový šroub s plastovou hmoždinkou 6 x 60 mm, rozteč ≤ 500 mm
- 8 minerální vlna, nehořlavá, bod tání ≥ 1000 °C

Úřední doklad: PK2-05-24-903-C-0.

Hodnota požární odolnosti

EI 30 dle ČSN EN 13501-2.

Výhody na první pohled

- montáž z místnosti
- tloušťka opláštění 2 x 15 mm

Všeobecné informace

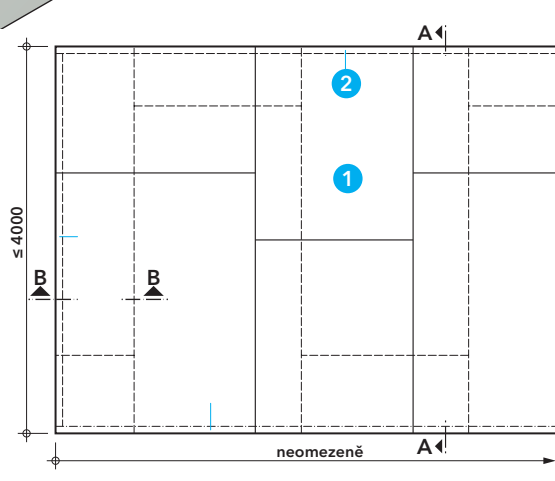
Klasifikace EI 30 platí pro působení z obou stran konstrukce. Z požárně technického hlediska není tmelení spojů nutné. Při přípravě pro povrchovou úpravu se spoje desek mohou přetmelit tmelem Promat® Ready Mix PRO a armovat běžně prodávanou spárovou výplní.

Detail A

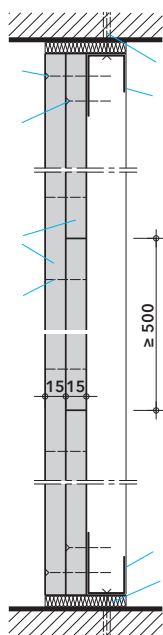
Šachtové stěny a příčky lze odpovídajícími výtuznými profily (2) a (3) zhotovovat až do výšky 4,0 m v neomezené šířce.

Detaily B a C

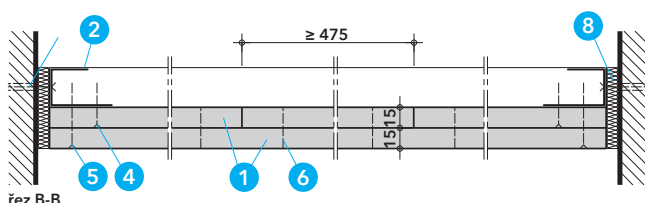
Stěna je po obvodu vyztužena ocelovými UD profily (2) a (3), ke kterým se pomocí ocelových šroubů (4) připevní první vrstva desek PROMATECT®-H (1) a následně druhá vrstva desek pomocí šroubů (5). Vodorovné spoje desek jsou přesazeny o ≥ 500 mm a svislé spoje desek o ≥ 475 mm. V místě spojů jsou desky sesponkovány pomocí ocelových sponek (6).



Detail A - pohled

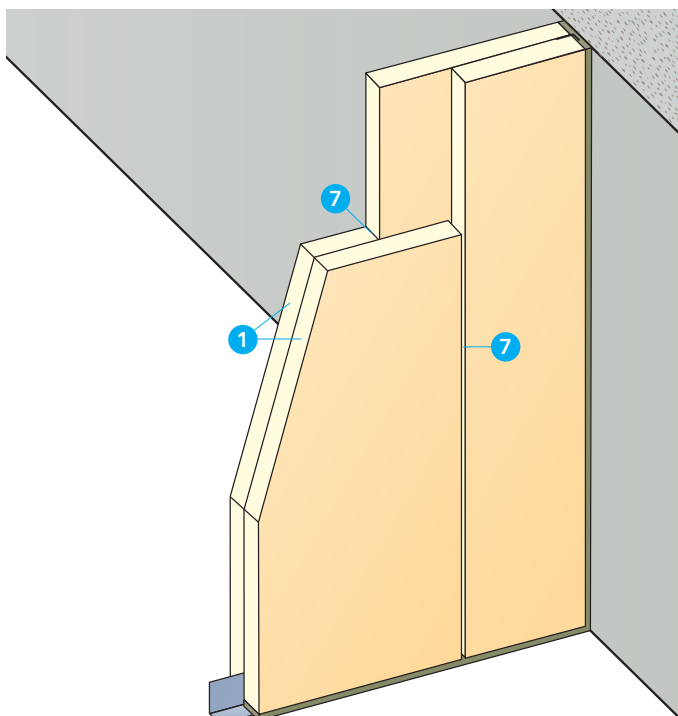


Detail B - svislý řez



Detail C - vodorovný řez

Aktualizace k 1. 10. 2024



Technické údaje

- 1 desky PROMATECT®-H, tl. 20 mm
- 2 utěsnění z minerální vlny, $d = 10$ mm, objemová hmotnost 30 kg/m^3
- 3 ocelový úhelník 40/20/1 mm
- 4 ocelový šroub 6×80 mm nebo kovová rozpěrná hmoždinka se šroubem M6, rozteč cca 500 mm
- 5 ocelový vrut $3,5 \times 35$ mm, zapuštěný a zatmelený, rozteč ≤ 250 mm
- 6 ocelové sponky $38/10,7/1,2$ mm, rozteč svisle 300 mm, rozteč vodorovně 400 mm
- 7 spoje desek, zatmelené tmelem Promat®

Úřední doklad: PK2-05-20-906-C-0.

Hodnota požární odolnosti

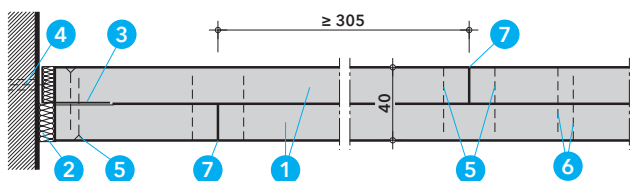
EI 60/EW 120 dle ČSN EN 13501-2.

Důležité pokyny

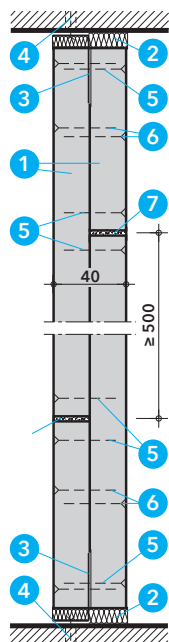
Příčka PROMATECT®-H může být připevněná jen na stavební dílce, které mají stejnou nebo vyšší hodnotu požární odolnosti.

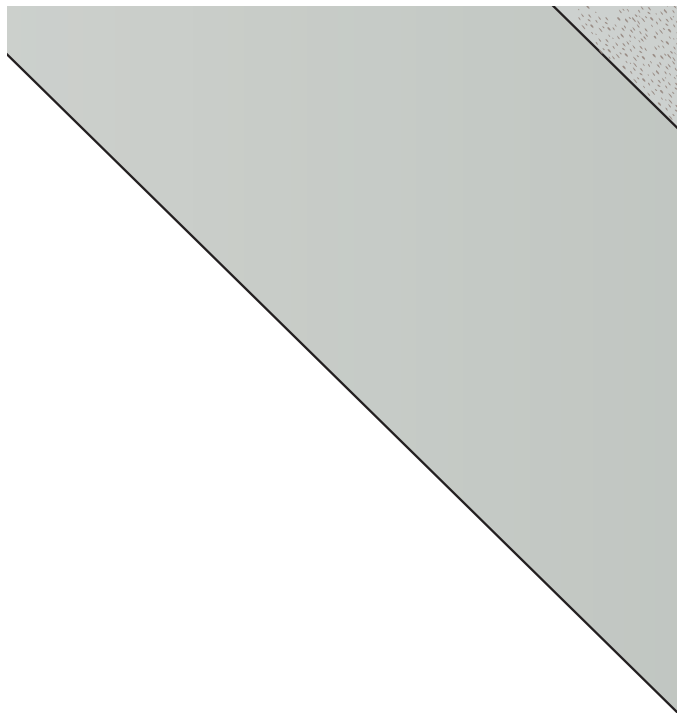
Klasifikace této konstrukce platí pro všechny šířky stěn, výška stěny nesmí překročit 4,0 m. Jako průkaz o statické bezpečnosti a tuhosti lze použít technické údaje k deskám PROMATECT®-H.

Možná vestavba revizních dvířek. Další detaily sdělí naše technické oddělení.



Detail A - připojení ke stěně - spoj





Technické údaje

tloušťka stěny: d = 46 mm

1 desky PROMAXON[®], typ A, tl. 15 mm

2 ocelový úhelník 50/30/1 mm

3 vruty 5,0 x 45, střídavě uspořádané, zapuštěné a zatmelené, rozteč 300 mm

4 kotvy SBS 9/4, rozteč cca 800 mm

5 utěsnění z minerální vlny

Úřední doklad: PK2-05-20-904-C-0.

Hodnota požární odolnosti

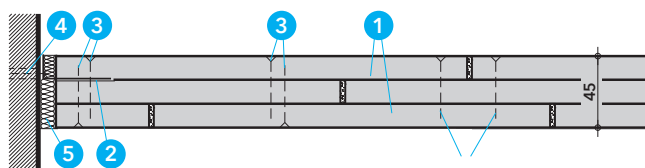
EI 120 dle ČSN EN 13501-2.

Důležité pokyny

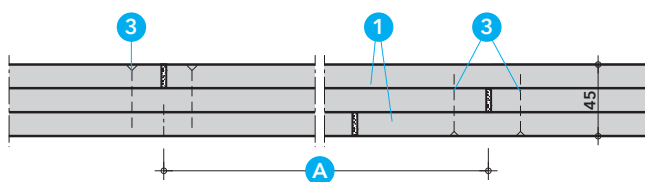
Uvedenou konstrukci lze bez dodatečného vyztužení použít jen v místnostech vysokých max. 3,0 m.

Pokyny pro montáž

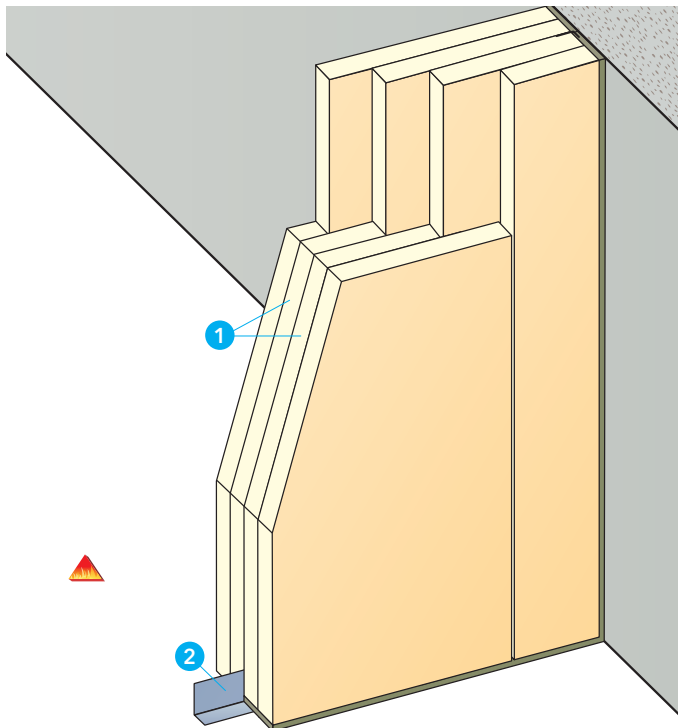
Všechny spoje desek (A) je třeba uspořádat střídavě proti sobě, svislé spoje 250 mm, vodorovné spoje 500 mm. Zatmelené spoje armovat např. skelnou bandáží. K řezání desek PROMATECT[®] doporučujeme pilové listy z tvrdokovu. Při řezání odsávat piliny.



Detail A - připojení ke stěně



Detail B - umístění spoje desek



Technické údaje

tloušťka stěny: $d = 61 \text{ mm}$

- 1 požárně ochranná deska PROMAXON®, typ A, tl. 15 mm
- 2 ocelový úhelník 50/30/1 mm
- 3 samořezné vruty 4,8 x 25, střídavě uspořádané, zapuštěné a zatmelené, rozteč cca 200 mm
- 4 samořezné vruty 4,8 x 45, střídavě uspořádané, zapuštěné a zatmelené, rozteč cca 200 mm
- 5 ocelové sponky délky 30 mm, rozteč cca 200 mm
- 6 kotvy SBS 9/4, rozteč cca 800 mm
- 7 utěsnění z minerální vlny

Úřední doklad: PK2-05-20-905-C-0.

Hodnota požární odolnosti

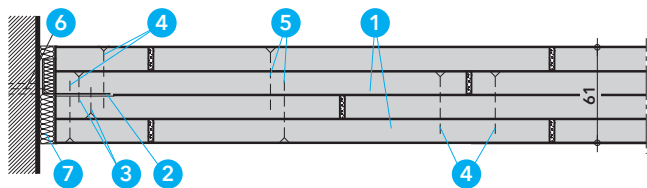
EI 180 dle ČSN EN 13501-2 tepelné namáhání ze strany desek na ocelovém rámu.

Důležité pokyny

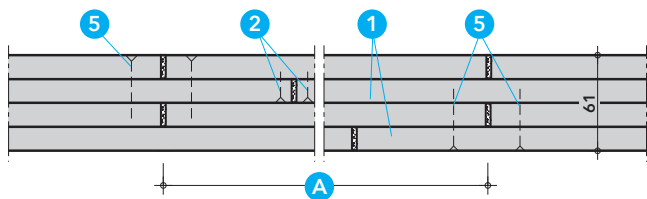
Uvedenou konstrukci lze bez dodatečného vyztužení použít jen v místnostech vysokých max. 3,0 m.

Pokyny pro montáž

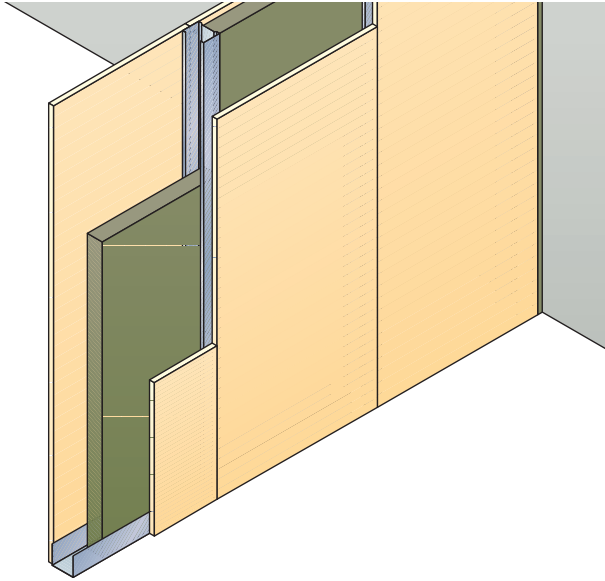
Všechny spoje desek (A) je třeba uspořádat střídavě proti sobě, svislé spoje 250 mm, vodorovné spoje 500 mm. Zatmelené spoje armovat např. skelnou bandáží. K řezání desek PROMATECT® doporučujeme pilové listy z tvrdokovu. Při řezání odsávat piliny.



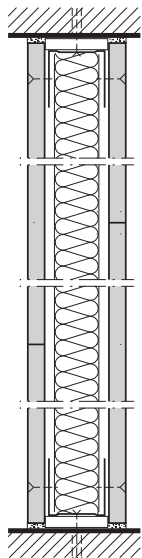
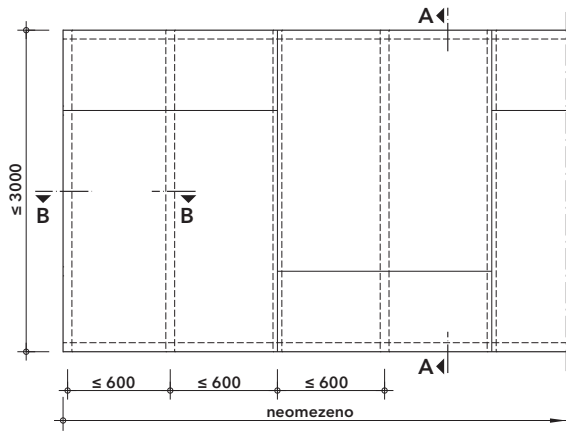
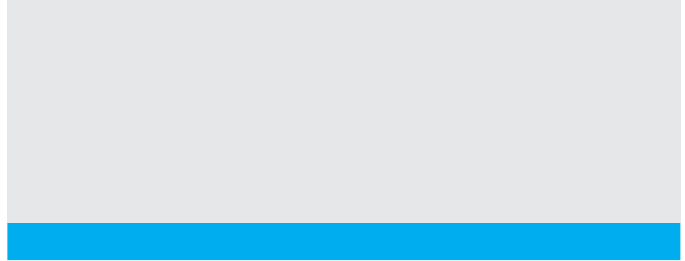
Detail A - připojení ke stěně



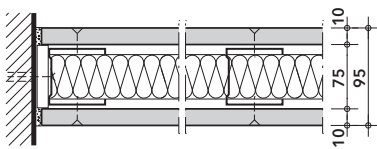
Detail B - umístění spoje desek



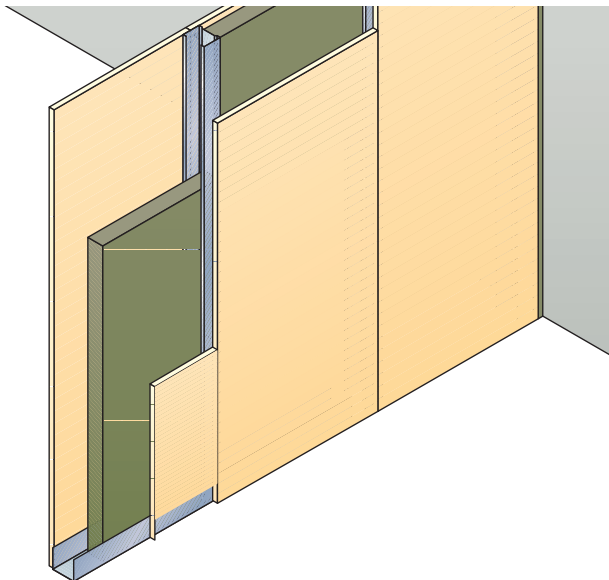
Technické údaje



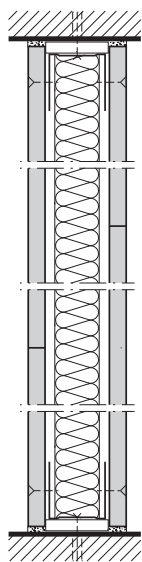
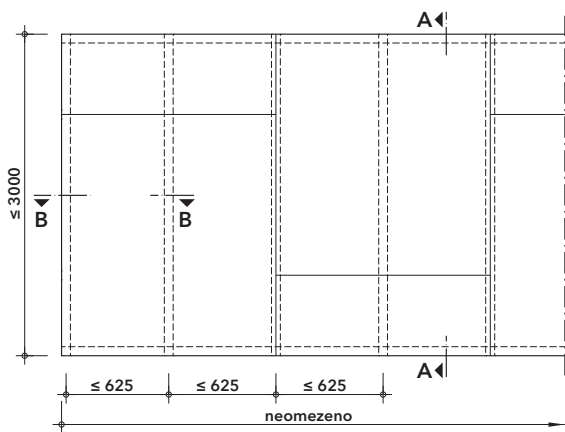
řez A-A



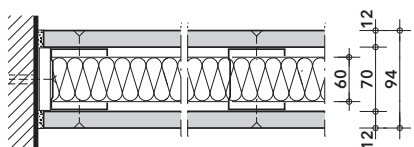
řez B-B



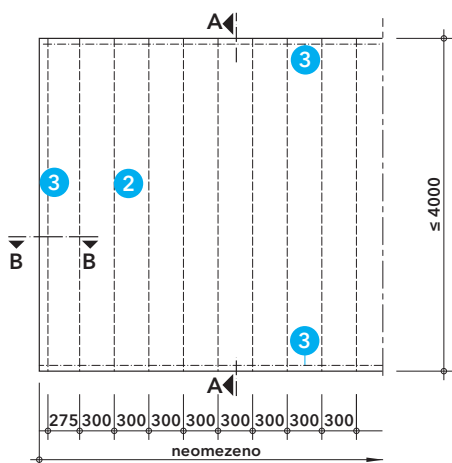
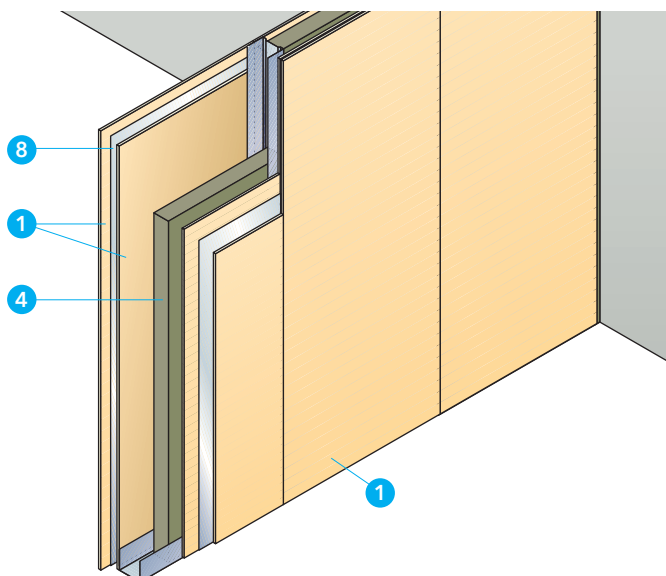
8



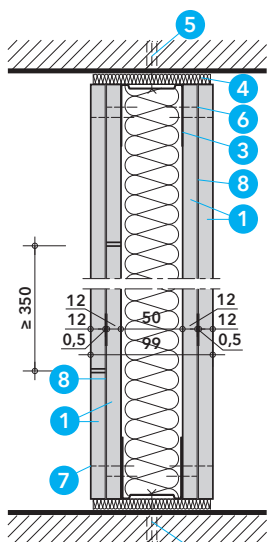
řez A-A



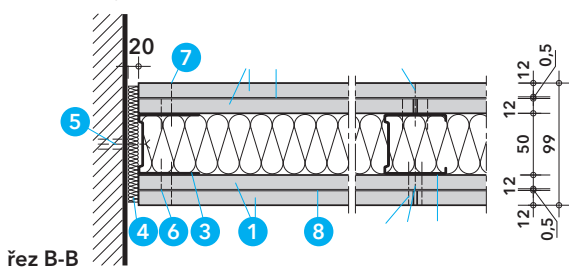
řez B-B



Detail A - schéma



Detail B - svislý řez



Detail C - vodorovný řez

Technické údaje

- 1 požárně ochranná deska PROMATECT®-100, tl. 12 mm
- 2 stěnový profil C 50 x 0,6 mm
- 3 stěnový profil U 50 x 0,6 mm
- 4 minerální vlna, tl. 50 mm, 40 kg/m³
- 5 šroub 5,0 x 100 mm, rozteč 500 mm
- 6 šroub 3,5 x 25 mm, rozteč 250 mm
- 7 šroub 3,5 x 35 mm, rozteč 250 mm
- 8 ocelový plech, tl. 0,5 mm, s přesahy 100 mm

Úřední doklad: Informace na vyžádání.

Hodnota požární odolnosti

EI-M 60 dle ČSN EN 13501-2 a ČSN EN 1363-2.

Všeobecné informace

Příčka s dvojitým opláštěním z desek PROMATECT®-100, tl. 12 mm s vloženým ocelovým plechem tl. 0,5 mm pro zajištění mechanické odolnosti M při požáru. Ke splnění vysokých nároků na protihlukovou a tepelnou izolaci, lze skladbu stěny modifikovat ve směru tloušťky, např. použitím širších stěnových profilů, zdvojených stojen a dvou vrstev minerální vlny. Spojte desek se přetmelí tmelem Promat® Ready Mix PRO a armují běžně prodávanou spárovou výplní.

Detail A

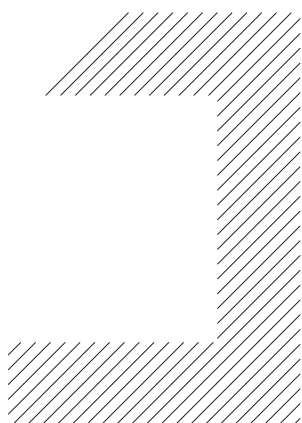
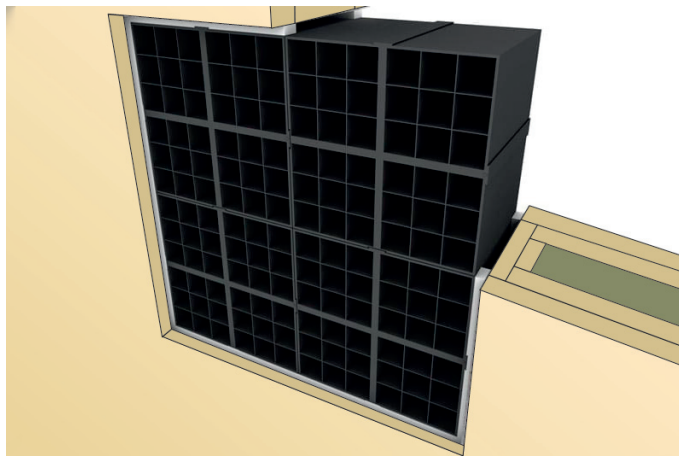
Příčku lze zhotovovat v neomezené šířce. Výška stěny max. 4,0 m.

Detaily B

Pro připojení k podlaze nebo ke stropu se použijí stěnové profily U (3), které se připevní do hmoždinek. Do těchto profilů se vsadí svislé stěnové profily (2) v rozteči 300 mm. Po uložení minerální vlny (4) se desky PROMATECT®-100 (1) přišroubují ke stěnovým profilům svisle, nebo na šířku. Mezi desky se připevní ocelový plech (8) s přesahy 100 mm. Vodorovné spoje desek jsou přesazeny min. o 350 mm.

Detail C

Svislý stěnový profil (3) se u bočního připojení ke stěně z požárně technických a zvukově izolačních důvodů podloží vrstvou z minerální vlny (4). K masivní stavební konstrukci se připevní pomocí šroubů (5) s roztečí max. 500 mm. Rozteč stěnových profilů (2) činí ≤ 300 mm.



Technické údaje

- 1 větrací tvarovka PROMASTOP®-IM Grille, 100 x 100 x 80 mm
- 2 lehká příčka tl. ≥ 125 mm, opláštění z obou stran protipožárními deskami 2 x 12,5 mm s výplní minerální vlnou tl. 50 mm a objemovou hmotností 40 kg/m³
- 3 CW nebo UW profil – pro olemování otvoru pro vsazení větrací tvarovky
- 4 přířezy tl. 2 x 12,5 mm pro olemování otvoru pro vsazení větrací tvarovky

Úřední doklad: PK0-23-006.

Hodnota požární odolnosti

Až EI 90 dle ČSN EN 1364-5 - Zkoušení požární odolnosti nenosných prvků – Část 5: Větrací mřížky.

Výhody na první pohled

- snadná montáž
- jednoduché zařízení, bez pohyblivých součástí
- téměř bezúdržbové zařízení, nutnost odstraňování prachu a nečistot
- není nutno osazovat plechovou mřížku
- odolnost vůči atmosférickým vlivům (světlo, teplo, mráz, UV-záření, vlhkost aj.)

Možnosti instalace

1. Osazení v lehké příčce tloušťky 125 mm; požární odolnost EI 60:

- samostatná tvarovka PROMASTOP®-IM Grille, rozměr 100 x 100 x 80 mm
spodní hrana tvarovky od podlahy $\geq 0,16$ m a $\leq 3,85$ m
E 90/EI 60/EW 90
horní hrana tvarovky od podlahy $\geq 0,25$ m a $\leq 0,5$ m
E 60/EI 60/EW 60
- sestava tvarovek PROMASTOP®-IM Grille 3 x 3 ks, tj. 300 x 300 x 80 mm, 9 tvarovek
spodní hrana tvarovky od podlahy $\geq 0,15$ m a $\leq 3,3$ m
E 60/EI 60/EW 60
- sestava tvarovek PROMASTOP®-IM Grille 4 x 4 ks, tj. 400 x 400 x 80 mm, 16 tvarovek
spodní hrana tvarovky od podlahy $\geq 0,5$ m a $\leq 3,3$ m
E 60/EI 60/EW 60

2. Osazení v lehké příčce tloušťky 125 mm; požární odolnost EI 90:

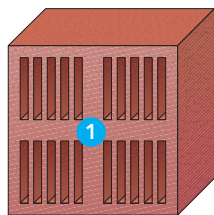
- sestava tvarovek PROMASTOP®-IM Grille 4 x 2 ks, tj. 400 x 200 x 80 mm, 8 tvarovek
spodní hrana tvarovky od podlahy $\geq 0,2$ m a $\leq 2,26$ m
E 90/EI 90/EW 90

Všeobecné informace a vestavba

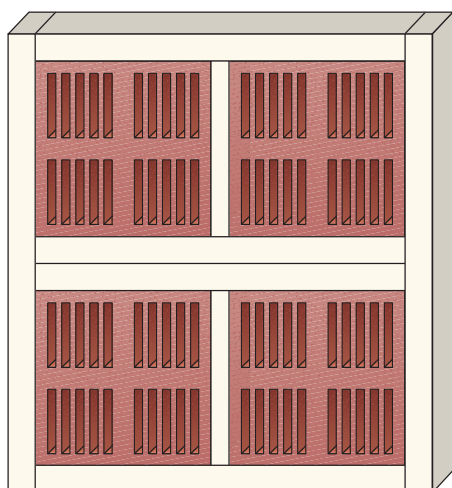
Větrací tvarovky PROMASTOP®-IM Grille jsou ze zpěňujícího materiálu, který při požáru vytváří pěnu, která uzavírá stavební otvor. Jednotlivé větrací tvarovky se v případě potřeby modulárně sestavují v souladu s „Možnostmi instalace“ do sestav pomocí spojovací drážky a jazýčkového spoje. Větrací tvarovka zpěňuje při teplotě cca 190 °C a nezabrání tak proniku „studeného kouře“.

Větrací tvarovky jsou do stavebních otvorů nasunuty volně, nasucho, bez jakéhokoliv dalšího tmelení po obvodu. Větrací tvarovky se osazují osově symetricky na střed tloušťky podpěrné konstrukce. Otevřená plocha průřezu jedné tvarovky PROMASTOP®-IM Grille je cca 70 % (tj. cca 70 cm²).

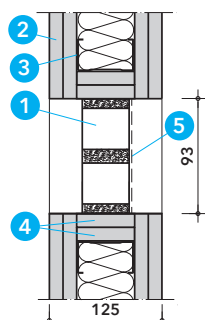
Vzdálenost mezi větracími tvarovkami a vzdálenost od okolních konstrukcí je min. 200 mm.



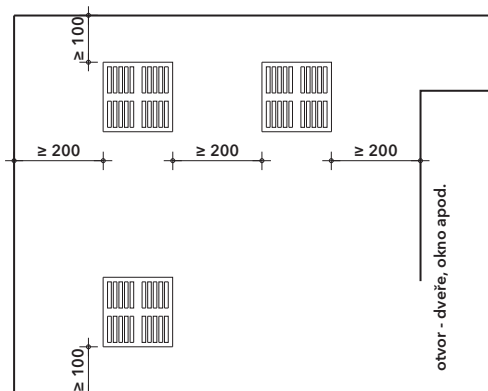
Detail A – těsnící výustková tvarovka PROMASEAL®



Detail B – sestava větracích tvarovek 2 x 2, 226 x 246 mm



Detail C – osazení větrací tvarovky do stěny



Detail D – uspořádání tvarovek ve stěně



Detail E – podmínky osazení při podtlaku a přetlaku

Aktualizace k 1. 10. 2024

Technické údaje

- 1 těsnící výustková tvarovka PROMASEAL®, 93 x 93 mm; tl. 35, 45, 60 a 75 mm, nebo sestava větracích tvarovek 2 x 2, 226 x 246 mm, tl. tvarovek 75 mm
- 2 lehká příčka tl. ≥ 125 mm, opláštění z obou stran požárně ochrannými deskami 2 x 12,5 mm s výplní z minerální vlny tl. min. 50 mm a hmotnosti ≥ 40 kg/m³; profil CW nebo UW 75 x 0,6 mm, nebo stěna s vyšší požární odolností, tloušťkou a hmotností
- 3 profil CW nebo UW - jako podpěry pro olemování otvoru pro vsazení větrací výustkové tvarovky
- 4 přířezy, tl. 2 x 12,5 mm, pro olemování otvoru pro vsazení větrací mřížky
- 5 plechová mřížka 103 x 123 mm, nemusí být osazena, rastr otvorů v mřížce odpovídá otvorům ve větrací tvarovce

Úřední doklad: č. Pr-20-2.135.

Těsnící výustková tvarovka PROMASEAL®, je vyrobena z materiálu, který v případě požáru vytvoří tepelně izolační pěnu a tím dojde k uzavření otvorů v tvarovce.

Hodnota požární odolnosti

Těsnící výustková tvarovka PROMASEAL®, 93 x 93 mm; tl. 35, 45, 60 a 75 mm, osazená v příčce podle pol. 2:

- v případě přetlaku (do 24,4 Pa) E 90/ EI 90 / EW 90
- v případě podtlaku (do -3,0 Pa) E 60/ EI 60 / EW 60

Sestava větracích tvarovek 2 x 2, 226 x 246 mm, tl. 75 mm

- v případě přetlaku (do 24,4 Pa) E 90/ EI 60 / EW 90
- spodní hrana mřížky od podlahy $\geq 0,5$ m $\leq 3,37$ m.

Výhody na první pohled

- malé rozměry a hmotnost
- jednoduché zařízení, bez pohyblivých součástí, snadná montáž
- téměř bezúdržbové zařízení, odstraňování prachu a nečistot
- bezproblémové dodatečné osazení
- zamezení vniknutí hlodavců
- není nutno osazovat plechovou mřížku.

Důležité pokyny

Těsnící výustková tvarovka PROMASEAL® může být osazena do příčky s vlastnostmi podle pol. 2 a podle detailů katalogového listu.

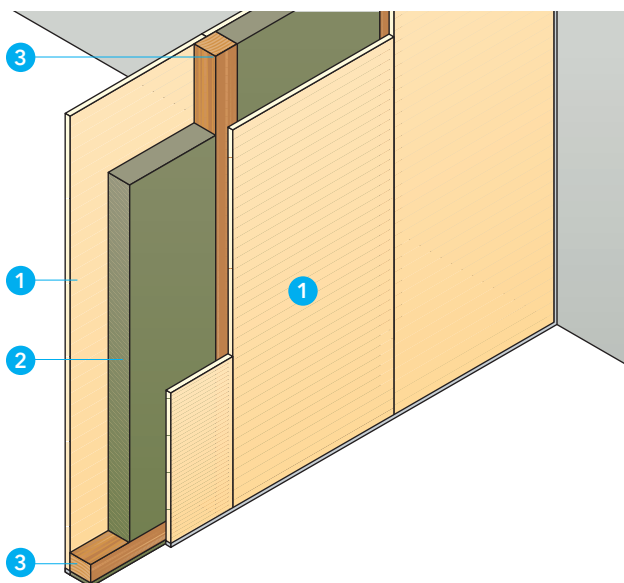
Do přesného otvoru v příčce může být tvarovka vsazena volně, nasucho, bez tmelení.

Sestava větracích tvarovek je po vsazení do otvoru po obvodu dotěsněna tmelem PROMASEAL® -A v tl. 5 mm z obou stran podpěrné konstrukce. Při osazování samostatných větracích tvarovek je nutno dodržet minimální vzdálenosti tvarovek mezi sebou a jinými otvory (200 mm), mezi dolní hranou tvarovky a podlahou (100 mm), mezi horní hranou tvarovky a stropem (100 mm) a mezi bokem tvarovky k boku stěny (200 mm).

Plechová mřížka nemusí být osazena.

Větrací tvarovky se používají k přirozenému provzdušnění a provětrání některých uzavřených prostorů.

Těsnící výustková tvarovka PROMASEAL® zpěňuje při teplotách od 160 °C a nezabrání tak proniku „studeného“ kouře.



Technické údaje

- 1 požárně ochranná deska PROMAXON®, typ A, tl. 10 mm
- 2 deska z minerální vlny, tl. 60 mm, objemová hmotnost $\geq 30 \text{ kg/m}^3$
- 3 dřevěný profil 44 x 69 mm (a x b)
- 4 šroub délky 100 mm v plastové hmoždince 8 mm, rozteč 500 mm
- 5 vrut 3,5 x 45 mm, rozteč 250 mm
- 6 tmel Promat® Ready Mix PRO

Úřední doklad: PK2-05-20-903-C-0.

Hodnota požární odolnosti

EI 60 dle ČSN EN 13501-2.

Výhody na první pohled

- jednovrstvé tenké opláštění
- nízká hmotnost desek

Všeobecné informace

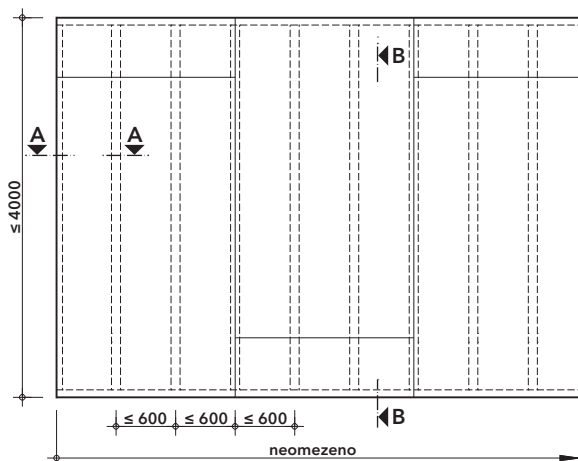
Stěny s dřevěnými sloupky lze zhotovit s požárně ochrannými deskami PROMAXON®, typ A (1) v jednovrstvém, lehkém provedení. Musí-li se počítat s průhybem mezipodlažního stropu, je třeba připojení ke stropu konstruovat tak, aby umožňovalo odpovídající pohyb. Konstrukce pro velké konzolové zatížení se upevňují vruty ke sloupkům, případně je třeba zhotovit doplňkové sloupky nebo výměny.

Detail A

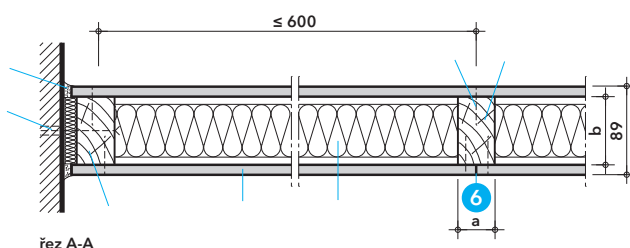
Nenosnou příčku lze zhotovit s výškou $\leq 4,0 \text{ m}$ a v neomezené délce.

Detaily B a C

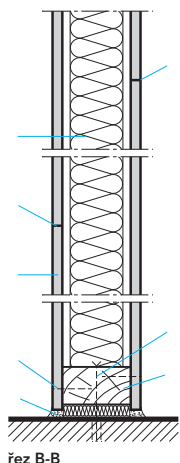
Osová vzdálenost dřevěných sloupků činí $\leq 600 \text{ mm}$. Rozměry vodorovných prvků v patě a vrcholu stěn je třeba volit konstrukčně. Připevnění k masivním částem stavby se provádí pomocí šroubů a umělohmotných hmoždinek (4). Desky PROMAXON®, typ A (1) se připevňují přímo do dřevěných sloupků pomocí vrutů (5). Svislé spoje desek se umísťují na dřevěné sloupky, vodorovně se mohou podložit dřevěným prvkem, ale nemusí. Všechny spoje desek jsou vyplněny tmelem (6). Při přípravě pro povrchovou úpravu se spoje desek armují běžně prodávanou spárovou výplní. Detaily pro montáž elektroinstalačních krabic a průchod kabelů a potrubí na vyžádání.



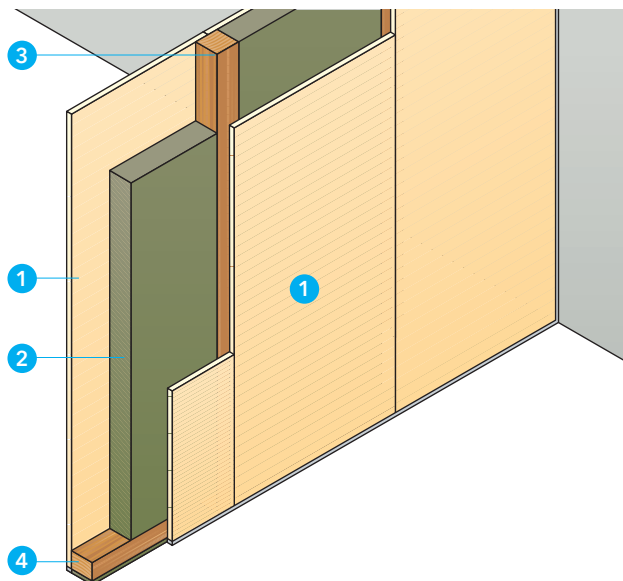
Detail A - pohled



Detail B - vodorovný řez



Detail C - napojení k podlaze



Technické údaje

- 1 požárně ochranná deska PROMATECT®-H, tl. 10 mm
- 2 deska z minerální vlny, objemová hmotnost $\geq 40 \text{ kg/m}^3$
- 3 dřevěný sloupek 55 x 55 mm
- 4 dřevěný profil 55 x 35 mm
- 5 šroub délky 150 mm, rozteč 500 mm
- 6 ocelová sponka 50/11,2/1,53 mm, rozteč 150 mm
- 7 tmel Promat® Ready Mix PRO
- 8 proužek minerální vlny tl. 10 mm
- 9 ocelová sponka 19/10,7/1,2 mm

Úřední doklad: PK0-24-018.

Hodnota požární odolnosti

EI 45 dle ČSN EN 13501-2.

Výhody na první pohled

- jednovrstvé tenké opláštění
- nízká hmotnost desek

Všeobecné informace

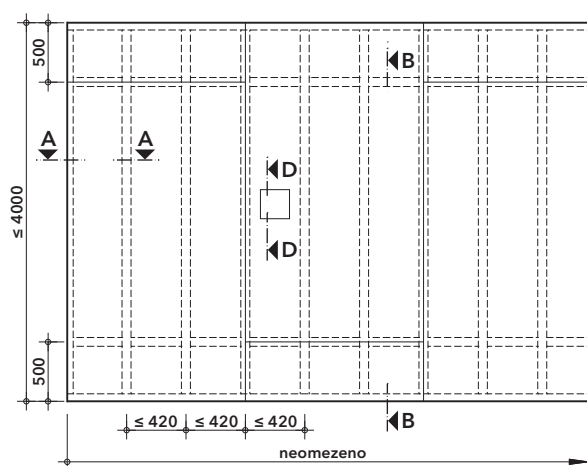
Stěny s dřevěnými sloupky lze zhotovit s požárně ochrannými deskami PROMATECT®-H (1) v jednovrstvém, lehkém provedení. Musí-li se počítat s průhybem mezipodlažního stropu, je třeba připojení ke stropu konstruovat tak, aby umožňovalo odpovídající pohyb. Konstrukce pro velké konzolové zatížení se upevňují vruty ke sloupkům, případně je třeba zhotovit doplňkové sloupky nebo výměny. Spoje desek a ocelové sponky se přetmelují tmelem Promat® Ready Mix PRO.

Detail A

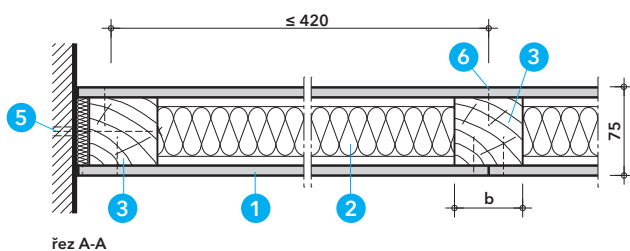
Nenosnou příčku lze zhotovit v neomezené šířce a výšce $\leq 4,0 \text{ m}$.

Detaily B a C

Osová vzdálenost dřevěných sloupků (3) činí $\leq 420 \text{ mm}$. Rozměry vodorovných prvků v patě a vrcholu stěn je třeba volit konstrukčně. Připevnění k masivním částem stavby se provádí pomocí šroubů (5). Desky PROMATECT®-H (1) se připevňují přímo do dřevěných sloupků vruty, sponkami nebo hřebíky. Svislé spoje desek se umísťují na dřevěné sloupky (3), vodorovné se podkládají dřevěným prvkem. Všechny spoje desek se přetmelují tmelem Promat® Ready Mix PRO (7). Při přípravě pro povrchovou úpravu se spoje desek armují běžně prodávanou spárovou výplní.

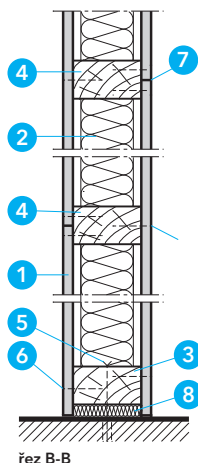


Detail A - pohled



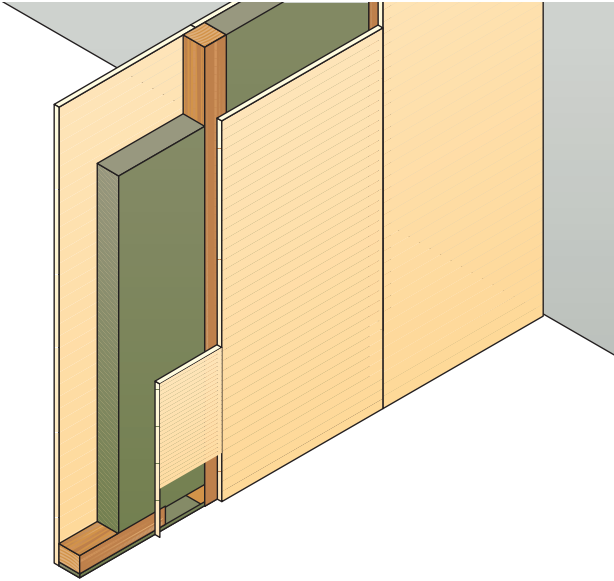
řez A-A

Detail B - vodorovný řez

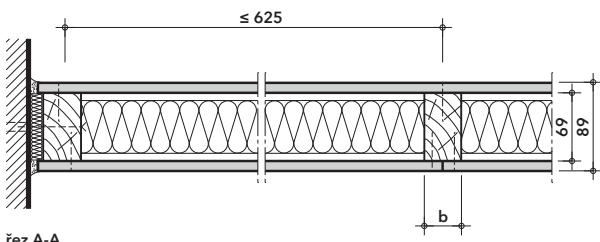
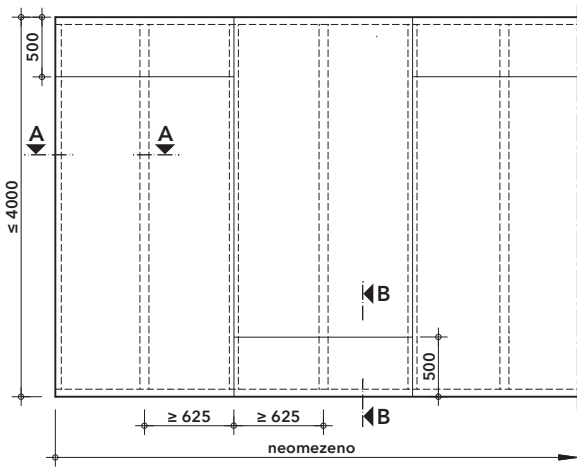


řez B-B

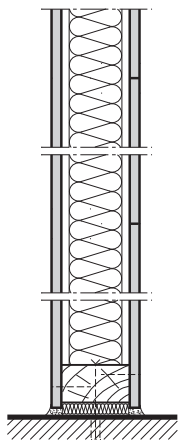
Detail C - napojení k podlaze



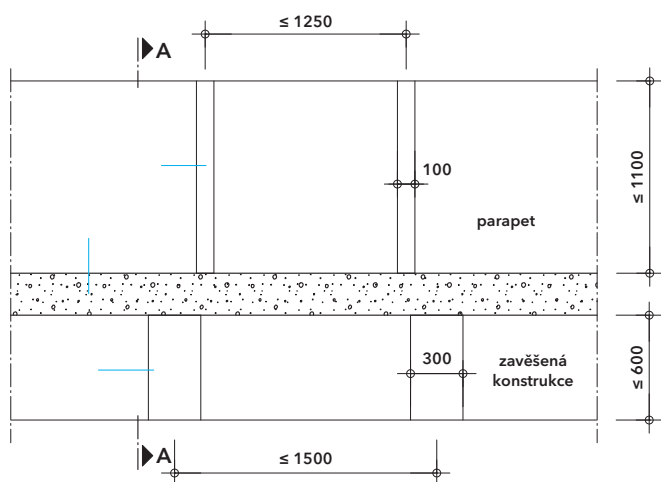
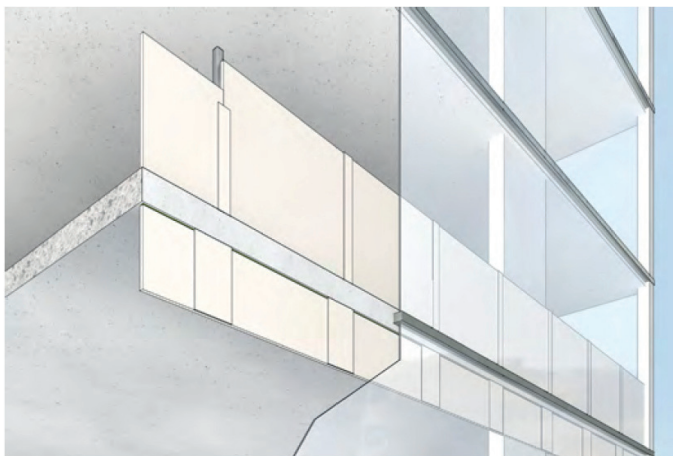
8



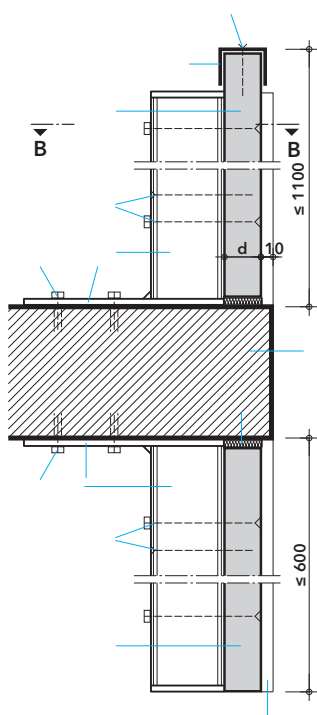
řez A-A



řez B-B



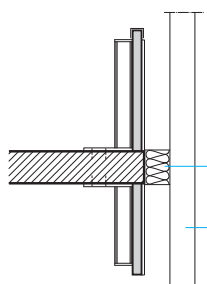
Detail A - pohled



řez A-A

Detail B - svislý řez

Detail C - spoj desek



Detail D - požární utěsnění

Technické údaje

- 1 desky PROMATECT®-H a -L, viz tabulka níže
- 2 přířezy PROMATECT®-H, $b = 100$ nebo 300 mm, $d = 10$ mm
- 3 nosné prvky z ocelového uzavřeného profilu $\geq 30/30/3$ mm s kotevní deskou $\geq 200 \times 200 \times 4$ mm; alternativně z ocelového T profilu $100/50/8,5$ mm nebo L profilu $100/50/6$ mm (podrobné informace na vyžádání)
- 4 krycí ocelový U profil $37/30/3$
- 5 šrouby se zápustnou hlavou M6 a šestihranou maticí, rozteč ≤ 250 mm; při tloušťce desky (1) $d \geq 30$ mm lze použít ocelové vruty s hrubým závitem $\geq 4,5 \times 50$ mm, rozteč ≤ 200 mm
- 6 kovová rozpěrná hmoždinka se šroubem $\geq M6$, 4 ks/kotevní desku
- 7 samořezné vruty $3,9 \times 40$ mm, rozteč 400 mm, koncová rozteč 100 mm
- 8 ocelové sponky $38/10,7/1,2$ mm, rozteč cca 100 mm
- 9 utěsnění z minerální vlny
- 10 požární utěsnění
- 11 fasádní konstrukce
- 12 masivní stropní konstrukce REI (t)

Úřední doklad: na vyžádání.

Hodnota požární odolnosti

EW 30 - 90 a EI 30 - 90 dle ČSN EN 13501-2.

Všeobecné informace

Parapetní dílec bez tepelné izolace může být umístěn bezprostředně za vnější fasádní konstrukcí (na straně interiéru) a vytvořit vodorovný požární pás. Je tak možné zvolit nepožární fasádní systém s členěním dle představ architekta.

Detail A

Osová vzdálenost ocelových prvků (3) v místě parapetní konstrukce: ≤ 1250 mm. Osová vzdálenost ocelových prvků (3) u zavěšené konstrukce: ≤ 1500 mm. Výška parapetu: ≤ 1100 mm. Výška zavěšené konstrukce: ≤ 600 mm.

Detaily B a C

Konstrukce parapetního dílce je tvořena zejména požárně ochrannými deskami PROMATECT®-H nebo PROMATECT®-L (1) a nosnými ocelovými prvky (3). Typ a tloušťka desky (1) se volí podle požadavku na požární odolnost i směru namáhání ohněm viz tabulka níže. Ocelové prvky musí být staticky posouzeny s ohledem na možná jiná zatížení (od parapetu, vodorovné zatížení apod.). Ocelové prvky jsou kotveny do masivní stropní konstrukce pomocí kovových rozpěrných hmoždinek (6). Výpočtové zatížení hmoždinky v tahu u zavěšené konstrukce může být maximálně 500 N. Zápustná hloubka hmoždinky je minimálně 60 mm. Z požárního hlediska je možné upustit od instalace krycího ocelového U profilu (4) v místě parapetu, pokud je vyloučeno jakékoliv další zatížení (např. od parapetní desky). Svislé spoje desek (1) musí být v místě ocelového prvku (3) a musí být zakryté přířezem PROMATECT®-H (2), šířky ≥ 100 mm v místě parapetu a šířky ≥ 300 mm u zavěšené konstrukce. Vodorovné spoje desek nejsou přípustné. Tmelení spojů není z požárního hlediska nutné.

Detail D

Styk mezi stropní a fasádní konstrukcí je nutné požárně dotěsnit. Způsob provedení je nutné navrhnout podle konkrétní situace. Podrobné informace sdělí na vyžádání naše technické oddělení.

Tloušťka (d) desek PROMATECT® (1)

	Namáhání ohněm z interiéru			Namáhání ohněm z exteriéru
	PROMATECT®-H	PROMATECT®-L		PROMATECT®-L
EW 30	12 mm	20 mm	EI 30	25 mm
EW 45	15 mm	20 mm	EI 45	30 mm
EW 60	20 mm	20 mm	EI 60	40 mm
EW 90	-	25 mm	EI 90	50 mm



Technické údaje

- 1 revizní dvířka Promat®, typ T
- 2 křídlo revizních dvířek Promat®, typ T
- 3 rám revizních dvířek Promat®, typ T
- 4 kotvicí plech
- 5 tmel Promat® Ready Mix PRO
- 6 vrut 4 x 50 mm
- 7 rámový šroub VF 7,5 x 72 mm
- 8 lehká příčka EI (t) nebo masivní stěna EI (t), popř. REI (t)
- 9 lepidlo (polyuretanové) Keralastic
- 10 keramický, popř. dřevotřískový obklad, obj. hm. 740 kg/m³

Úřední doklad: na vyžádání.

Hodnota požární odolnosti

EI 30/ EW 30 dle ČSN EN 1634-1 - dřevotřískový obklad tl. 8 mm, objemové hmotnosti $\geq 740 \text{ kg/m}^3$.

EI 15/EW 15 dle ČSN EN 1634-1 - keramický obklad tl. 8 mm.

Výhody na první pohled

- provedení bez viditelných pantů a zámků
- možnost oddělené montáže rámu a následné osazení dveř. křídla
- rozměry lze přizpůsobit rozměrům obkladu

Důležité pokyny

Revizní dvířka Promat®, typ T jsou zkoušena podle ČSN EN 1634-1.

Detail A

Maximální rozměry revizních dvířek Promat®, typ T jsou, v závislosti na požární odolnosti, až 800 x 800 mm (výrobní rozměr A). Stavební otvor je třeba zvětšit vždy o cca 10 - 20 mm oproti výrobním rozměrům (spára 5 - 10 mm po obvodu dvířek). Typové rozměry revizních dvířek Promat®, typ T jsou uvedeny v tabulce.

Detail B

Revizní dvířka Promat®, typ T se do lehkých příček připevní pomocí vrutu 4 x 50 mm (6) přišroubovaného do CW profilu. Spára je vyplněna protipožárním tmelem Promat® Ready Mix PRO (5).

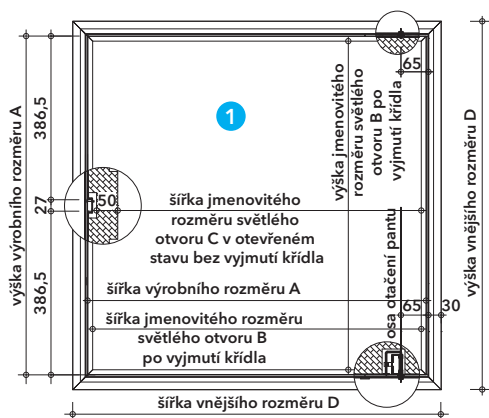
Detail C

Do masivních stěn (8) se revizní dvířka Promat®, typ T kotví pomocí hmoždinek se šroubem, popř. rámovým šroubem VF 7,5 x 72 mm s roztečí $\leq 400 \text{ mm}$ (7). V případě zdiva z porobetonu je možné kotvit běžnými vruty bez hmoždinek. U zdiva z příčné děrovaných cihel, plných cihel, dutinových tvárnic a porobetonu lze kotvit pomocí tzv. šroubů pro okenní rámy, např. šrouby FFS od firmy Fischer, variantně může být připevnění pomocí ocelových pacek z plechů 30 x 130 mm, tl. 2 mm (4). Spára je vyplněna protipožárním tmelem Promat® Ready Mix PRO (5).

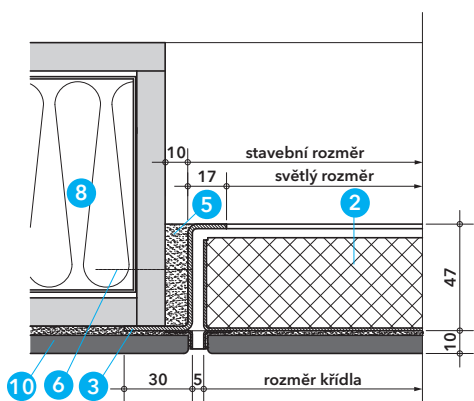
Typové rozměry revizních dvířek Promat®, typ T jednokřídlá

Výrobní rozměr A, š x v	Jmenovitý rozměr světlého otvoru B po vyjmutí křídla, š x v	Jmenovitý rozměr světlého otvoru C při otevření dvířek, š x v	Výrobní rozměr D, š x v
300 x 300 mm	266 x 266 mm	193 x 266 mm	370 x 370 mm
400 x 400 mm	366 x 366 mm	293 x 366 mm	470 x 470 mm
500 x 500 mm	466 x 466 mm	393 x 466 mm	570 x 570 mm
600 x 600 mm	566 x 566 mm	493 x 566 mm	670 x 670 mm
700 x 700 mm	666 x 666 mm	593 x 666 mm	770 x 770 mm
800 x 800 mm	766 x 766 mm	693 x 766 mm	870 x 870 mm

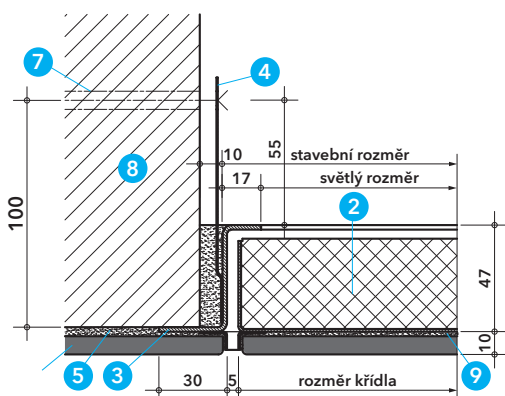
Další informace Vám na vyžádání sdělí naše technické oddělení.



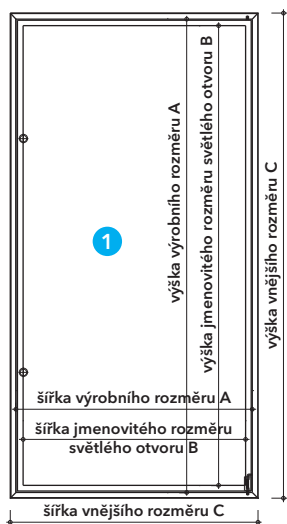
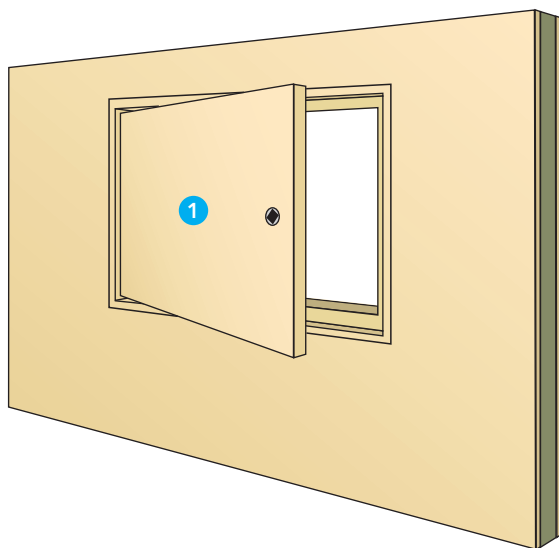
Detail A - rozměry



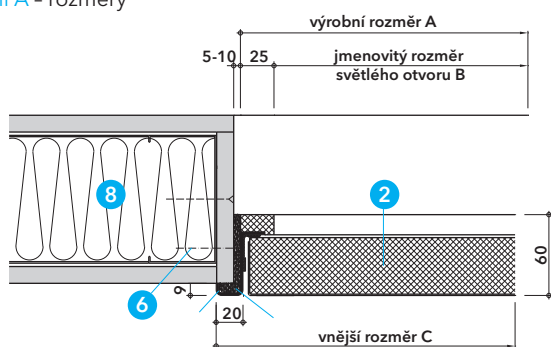
Detail B - osazení do lehké příčky



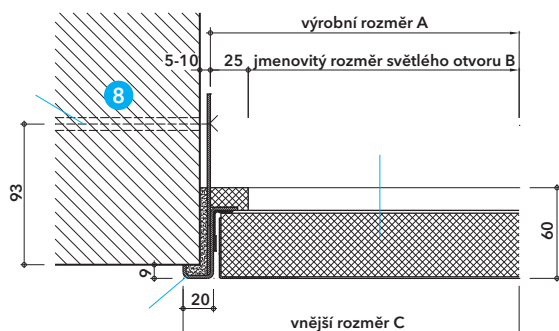
Detail C - osazení do masivní stěny



Detail A - rozměry



Detail B - osazení do lehké příčky



Detail C - osazení do masivní stěny

Technické údaje

- 1 revizní dvířka Promat®, typ SP, jednokřídlá
- 2 křídlo revizních dvířek Promat®, typ SP
- 3 rám revizních dvířek Promat®, typ SP
- 4 kotvicí plech 30 x 130 mm, tl. 2 mm
- 5 protipožární tmel PROMASEAL®-A, alternativně tmel Promat® nebo Promat® Ready Mix PRO
- 6 vrut 4 x 50 mm, rozteč cca 400 mm
- 7 hmoždinka se šroubem, popř. pouze rámový šroub VF 7,5 x 72 mm, rozteč cca 400 mm
- 8 lehká příčka EI (t) nebo masivní stěna EI (t), popř. REI (t)

Úřední doklad: FIRES-JR-142-22-NURE, PK2-09-23-904-C-0, PK0-21-075, FIRES-FR-106-10-AUNS, PK2-09-23-904-C-0, FIRES-CR-164-13-AUPS.

Hodnota požární odolnosti

EW 15 až EW 90, EI 15 až EI 90 dle ČSN EN 1634-1, kouřotěsná dle ČSN EN 1634-3.

Výhody na první pohled

- revizní dvířka se skrytými panty
- možnost oddělené montáže rámu a následně osazení dveř. křídla
- velká škála typových i atypických rozměrů

Důležité pokyny

Revizní dvířka Promat®, typ SP jsou zkoušena podle ČSN EN 1634-1 (požární odolnost) a ČSN EN 1634-3 (kouřotěsnost). K jednomu kusu revizních dvířek Promat®, typ SP je vždy dodáván jeden 4-hranný klíč.

Detail A

Maximální rozměry revizních dvířek Promat®, typ SP jsou, v závislosti na požární odolnosti, až 1250 x 2500 mm (výrobní rozměr A). Stavební otvor je třeba zvětšit vždy o cca 10 - 20 mm oproti výrobním rozměrům (spára 5 - 10 mm po obvodu dvířek). Rám dvířek má šířku 25 mm, jmenovitý rozměr světlého otvoru B (při vyjmutí křídla z rámu) je tedy vždy o 50 mm menší ($\leq 1200 \times 2450$ mm), než stavební. Typové rozměry rev. dvířek Promat®, typ SP jsou uvedeny v tabulce.

Detail B

Revizní dvířka Promat®, typ SP se do lehkých příček připevní pomocí vrutu 4 x 50 mm (6) přišroubovaného do CW profilu. Spára je vyplněna protipožárním tmelem PROMASEAL®-A (5).

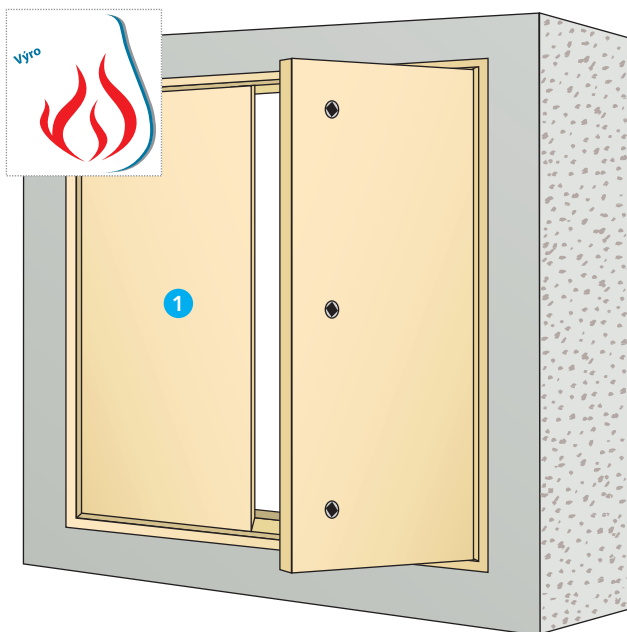
Detail C

Do masivních stěn (8) se revizní dvířka Promat®, typ SP kotví pomocí hmoždinek se šroubem, popř. rámovým šroubem VF (7) 7,5 x 72 mm s roztečí ≥ 400 mm. V případě zdva z porobetonu je možné kotvit běžnými vruty bez hmoždinek. U zdva z příčně děrovaných cihel, plných cihel, dutinových tvárnic a porobetonu lze kotvit pomocí tzv. šroubů pro okenní rámy, např. šrouby FFS od firmy Fischer, variantně může být připevnění pomocí ocelových pacek z plechů 30 x 130 mm, tl. 2 mm (4). Spára je vyplněna protipožárním tmelem PROMASEAL®-A (5). Takto utěsněná stavební spára splňuje požadavek i na kouřotěsnost.

Typové rozměry revizních dvířek Promat®, typ SP, jednokřídlá

Výrobní rozměr A, š x v	Jmenovitý rozměr světlého otvoru B, š x v
300 x 300 mm	250 x 250 mm
400 x 400 mm	350 x 350 mm
500 x 500 mm	450 x 450 mm
600 x 600 mm	550 x 550 mm
700 x 700 mm	650 x 650 mm
800 x 800 mm	750 x 750 mm

Další informace Vám na vyžádání sdělí naše technické oddělení.



Technické údaje

- 1 revizní dvířka Promat®, typ SP, dvoukřídlá
- 2 křídlo revizních dvířek Promat®, typ SP
- 3 rám revizních dvířek Promat®, typ SP
- 4 kotvicí plech 30 x 130 mm, tl. 2 mm
- 5 protipožární tmel PROMASEAL®-A alternativně tmel Promat® nebo Promat® Ready Mix PRO
- 6 hmoždinka se šroubem, popř. pouze rámový šroub VF 7,5 x 72 mm, rozteč cca 400 mm
- 7 masivní stěna EI (t), popř. REI (t)

Úřední doklad: PK2-08-17-917-C-1, PK2-09-23-903-C-0, PK2-08-14-903-E-2, PK2-08-14-917-E-1 a PK2-08-14-903-C-2.

Hodnota požární odolnosti

EW 15 až EW 45, EI 15 až EI 45 dle ČSN EN 1634-1, kouřotěsná dle ČSN EN 1634-3.

Výhody na první pohled

- dvoukřídlá revizní dvířka se skrytými panty
- možnost oddělené montáže rámu a následné osazení dveřního křídla
- výrobek přímo na zakázku
- velké rozměry dvířek

Důležité pokyny

Revizní dvířka Promat®, typ SP jsou zkoušena podle ČSN EN 1634-1 (požární odolnost) a ČSN EN 1634-3 (kouřotěsnost). Revizní dvířka včetně rámu jsou sestavena z desek a přířezů PROMATECT® pevně spojených s ocelovou konstrukcí křídla a rámu. Křídla dvířek (2) jsou ocelovými čepy uchycena k rámu (3). K zajištění křídla v zavřené poloze slouží závory umístěné na křídle dvířek a ovládané čtyřhranným klíčem. Mezi rámem a křídlem jsou osazeny pásy PROMASEAL®-PL, které v případě požáru zpění a uzavřou spáru mezi nimi. U kouřotěsného provedení je navíc na křídle dvířek osazeno těsnění proti průniku studeného kouře. K jednomu kusu revizních dvířek Promat®, typ SP je vždy dodáván jeden čtyřhranný klíč. Dvířka se osazují pouze do masivních stěn.

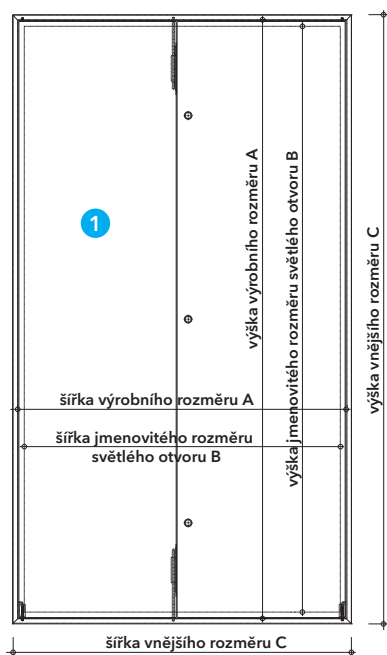
Detail A

Maximální rozměry dvoukřídlých revizních dvířek Promat®, typ SP jsou 2400 x 3000 mm (výrobní rozměr A). Stavební otvor je třeba zvětšit vždy o cca 10 - 20 mm oproti výrobním rozměrům (spára 5 - 10 mm po obvodu dvířek). Rám dvířek má šířku 25 mm, jmenovitý rozměr světlého otvoru B (při vyjmutí křídla z rámu) je tedy vždy o 50 mm menší (max. 2350 x 2950 mm), než stavební. Typové rozměry revizních dvířek Promat®, typ SP jsou uvedeny v tabulce.

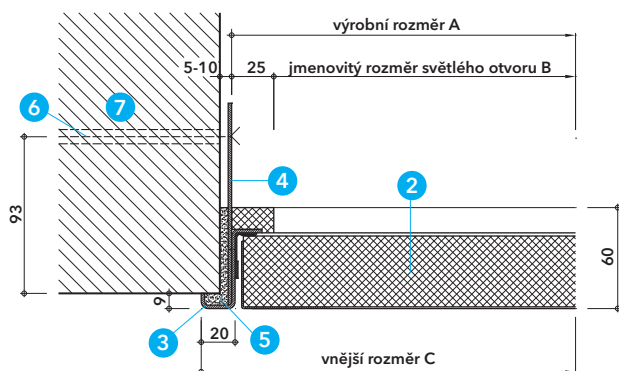
Detail B

Do masivních stěn (7) se revizní dvířka Promat®, typ SP kotví pomocí hmoždinek se šroubem, popř. pouze rámovým šroubem VF 7,5 x 72 mm s min. roztečí 400 mm (6). V případě zdiva z porobetonu je možné kotvit běžnými vruty bez hmoždinek. U zdiva z příčné děrovaných cihel, plných cihel, dutinových tvárníc a porobetonu lze kotvit pomocí tzv. šroubů pro okenní rámy, např. šrouby FFS od firmy Fischer, variantně může být připevnění pomocí ocelových pavec z plechů 30 x 130 mm, tl. 2 mm (4). Spára je vyplněna tmelem Promat® nebo Promat® Ready Mix PRO, alternativně může být spára vyplněna minerální vlnou třídy reakce na oheň B dle ČSN EN 13501-1, pevně stlačenou a do hloubky 10 mm uzavřena protipožárním tmelem PROMASEAL®-A (5). Takto utěsněná stavební spára splňuje požadavek i na kouřotěsnost.

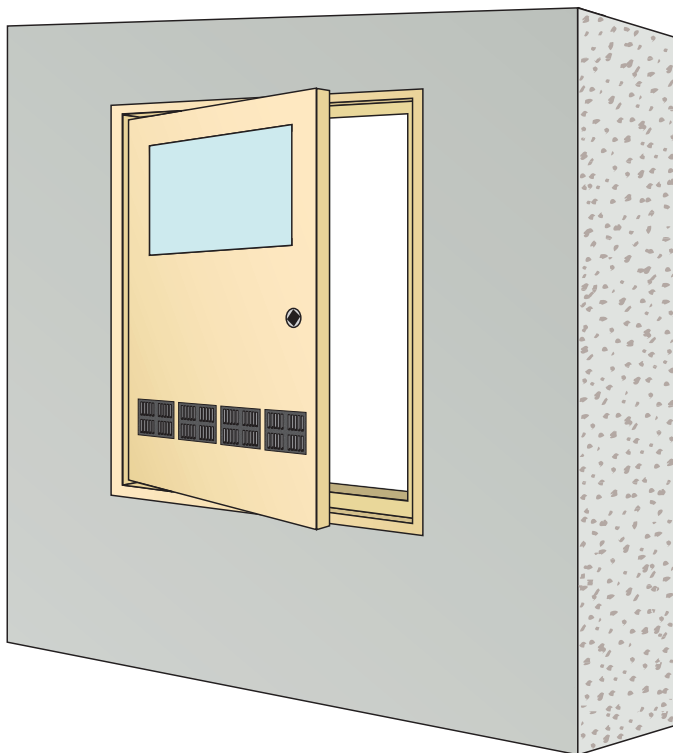
Další informace o dvoukřídlých revizních dvířkách Promat®, typ SP Vám na vyžádání sdělí naše technické oddělení.



Detail A - rozměry

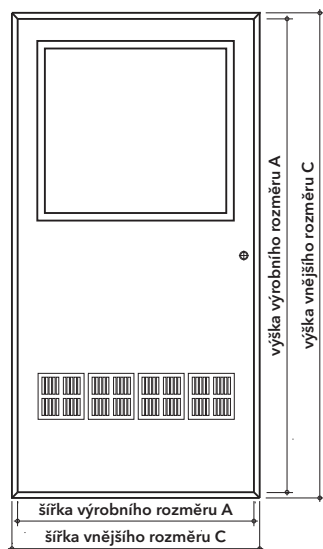


Detail B - osazení do masivní stěny

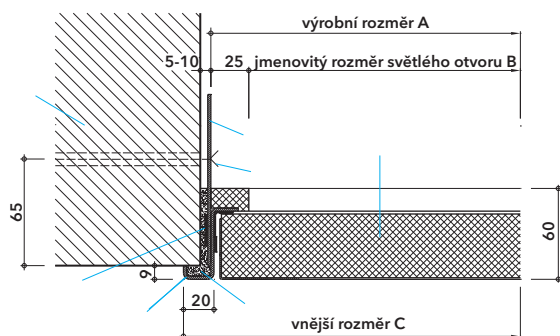


Technické údaje

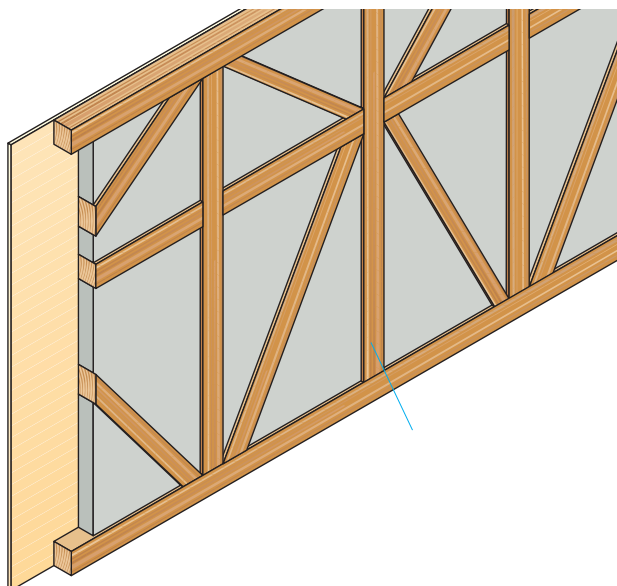
- 1 revizní dvířka Promat®, typ SP, jednokřídlá
- 2 křídlo revizních dvířek Promat®, typ SP
- 3 sklo PROMAGLAS® 30, tl. 17 mm
- 4 větrací tvarovka PROMASTOP®-IM Grille 100 x 100 mm
- 5 rám revizních dvířek Promat®, typ SP
- 6 kotvicí plech 30 x 110 mm, tl. 2 mm



Detail A - rozměry



Detail B - osazení do masivní stěny



Technické údaje

- 1 desky PROMATECT®-H
REI 30 a REI 45: $d = 10$ mm
REI 60: $d = 12$ mm
- 2 dřevěné stojky
REI 30: $d/b \geq 100/100$ mm
REI 45 a REI 60: $d/b \geq 120/100$ mm, libovolné vytvoření hrázděné konstrukce
- 3 vyzdívka, která je složena z cihel, vápenopískových cihel a z tvárnic z plynobetonu nebo z lehčeného betonu, $d \geq 100$ mm
- 4 ocelové sponky 50/11,2/1,53 mm nebo vruty 4,5 x 50 mm, rozteč cca 150 mm

Úřední doklad: na vyžádání.

Hodnota požární odolnosti

REI 30, REI 45 a REI 60 dle ČSN EN 13501-2.

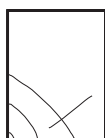
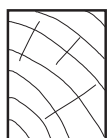
Důležité pokyny

Stěna je obložena deskami PROMATECT®-H (1) jen z jedné strany tak, že dřevo (2) hrázděné stěny zůstává na druhé straně viditelné. Přestože je obklad jen na jedné straně, platí klasifikace REI 30 až REI 60 pro působení ohně z obou stran.

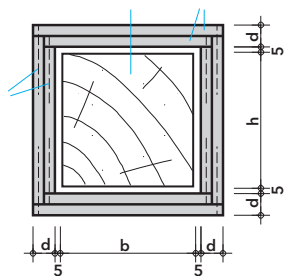
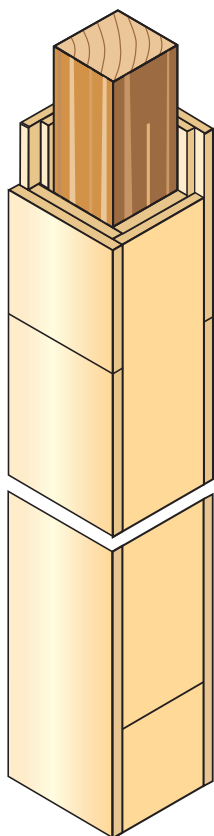
Lze použít pro nosné, vnitřní stěny (i vnější stěny), které odpovídají šířkou a výškou stěny přípustnému napětí $\sigma_{D\perp} \leq 2,0$ N/mm².

Spoje desek PROMATECT®-H mohou být uspořádány libovolným způsobem. Aby však mohly být svislé spoje řádně zajištěny, měly by být uloženy na dřevěných stojkách.

8



Detail A - připojení ke stěně a spoje desek, REI 60



Příčný řez

Technické údaje

- 1 prvky z plného dřeva
- 2 desky PROMATECT®-H, popř. -L, tloušťka d dle tabulky
- 3 ocelové sponky, rozměr dle tabulky spojovacích prostředků v kapitole 2
- 4 vodorovné spoje umístěné střídavě cca 500 mm

Úřední doklad: PK2-16-04-901-C-0, FIRES FR 052/02 CP, FIRES FR 059/02 CP.

Hodnota požární odolnosti

Chráněné dřevěné nosné tyčové prvky obložené deskami PROMATECT®-H a PROMATECT®-L. Tloušťky obkladu dle průřezu prvků v tabulce 1.

Pokyny pro montáž

Desky PROMATECT®-H jsou vyráběny ve standardních formátech 1250 x 2500 mm, desky PROMATECT®-L ve formátech 1200 x 2500 mm. Tmelení spojů není z hlediska protipožární ochrany nutné. Při vícevrstvých obkladech překrývat spáry. Pořadí tloušťek obkladu není důležité.

K řezání desek PROMATECT® doporučujeme pilové listy obložené slinutým karbidem. Při řezání odsávat piliny.

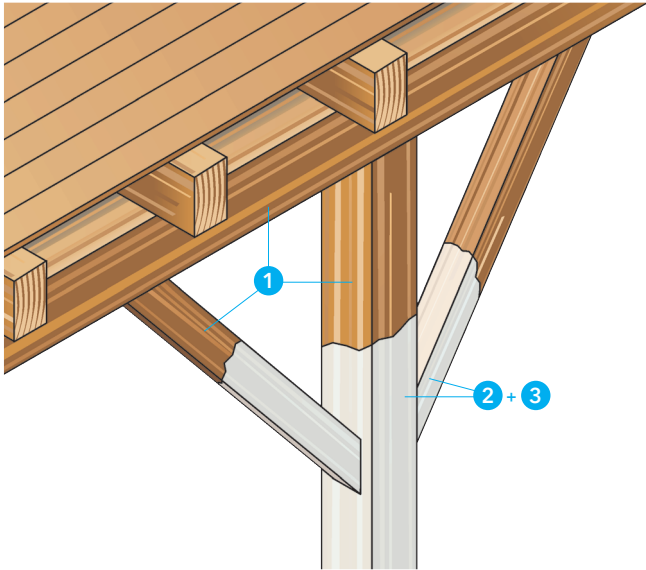
Tabulka 1

Celková požární odolnost jednotlivých průřezů s deskami PROMATECT®-H

Typ prvku	Průřez (mm)	Tloušťka desek PROMATECT®-H (mm)						
		10	15	20	25	30	35	40
Nosníky	100/120	R 30	R 30	R 60	R 60	R 60	R 90	R 90
	100/140	R 30	R 45	-	-	-	-	-
	120/160	R 45	R 45	R 60	R 60	R 90	R 90	R 90
	160/200	-	-	R 60	R 90	R 90	R 90	R 120
	170/210	-	-	R 90	R 90	R 90	R 90	R 120
	140/220	R 45	R 60	-	-	-	-	-
	160/220	R 60	R 60	-	-	-	-	-
Sloupy	120/120	-	R 30	R 45	R 45	R 60	R 60	R 90
	140/140	R 30	R 30	R 45	R 60	R 60	R 60	R 90
	180/180	R 30	R 45	R 60	R 60	R 60	R 90	R 90
	220/220	R 45	R 45	R 60	R 60	R 90	R 90	R 90
	230/230	-	-	-	-	-	-	R 120

Celková požární odolnost jednotlivých průřezů s deskami PROMATECT®-L

Typ prvku	Průřez (mm)	Tloušťka desek PROMATECT®-L (mm)						
		20	30	2 x 20				
Nosníky	100/120	R 45	R 60	R 90				
	140/180	R 60	R 60					
	180/220	R 60	R 90	R 120				
Sloupy	120/120	R 30	R 45	R 60				
	150/150	R 45	R 60					
	170/170			R 90				
	240/240	R 60	R 60					



Technické údaje

- 1 dřevěné stavební dílce, např. nosníky, sloupky, stěnové nebo stropní obklady (maximální vlhkost dřeva 10 %)
- 2 nátěr na dřevo PROMADUR® - bezbarvý, disperze syntetické pryskyřice, bez rozpouštědel
- 3 krycí lak PROMADUR® - bezbarvý

Úřední doklad: PK2-16-05-001-C-3, PK-17-087, PK-17-088 a 01633/17/R106NZP-E.

Zvýšení požární odolnosti dle ČSN EN 13501-2

- u nosníků a sloupů zvýšení požární odolnosti o 8 až 15 minut viz **tabulka 1**
- u požárně dělících stropů zvýšení požární odolnosti dle typu konstrukce: dřevěný podhled viz **tabulka 4** a dřevěný záklop viz **tabulka 5**
- dřevěné konstrukce opatřené nátěrem PROMADUR® jsou konstrukcemi DP3

Bližší informace sdělí na vyžádání naše technické oddělení.

Všeobecné informace

Při rekonstrukcích památkových objektů, kdy je nutno zachovat původní vzhled dřevěných konstrukcí, je velmi často vznášen požadavek na ochranu dřeva nátěrem, který by vykazoval tyto požární vlastnosti:

- zvýšení stávající požární odolnosti dřevěné konstrukce
- snížení indexu šíření plamene po povrchu
- snížení třídy reakce na oheň

Požární odolnost nosných dřevěných prvků závisí na:

- tvaru a rozměrech průřezů (u sloupků na štíhlosti, u nosníků na poměru výšky k šířce průřezu)
- rychlosti odhořívání dřevní hmoty
- velikosti napětí v průřezu

Vlivem vyšších teplot na dřevní hmotu dochází k úniku plynů, zpočátku nezápalných (vysoký obsah oxidu uhelnatého a vodních par). Dochází pouze k vysušování dřeva. Dřevní hmota začne odhořívát po částečném vysušení a po dosažení teploty okolo 300 °C. Tato teplota udává hranici mezi zuhelnatělou dřevní hmotou a neporušeným dřevem. Vlivem odhořívání vzniká zuhelnatělá vrstva, která omezuje přístup vzduchu a tím zpomaluje odhořívání. U nosných prvků však dochází vlivem tlaku, tahu nebo ohybu k praskání a odpadávání zuhelnatělé vrstvy, čímž je přístup vzduchu obnoven. Protipožární ochrany dřevěných konstrukcí jsou založeny na principu zabránění přístupu vzduchu a na snížení teploty, kterou je dřevní hmota namáhána. Jedním z výhodných způsobů řešení je aplikace zpěňujících nátěrů, jimiž se dosahuje zvýšení požární odolnosti.

Snížení indexu šíření plamene po povrchu

Aplikací protipožárního nátěru na dřevo PROMADUR® je dosaženo indexu šíření plamene po povrchu i_s = 0,0 mm/min., nebo i_s = 50 mm/min. viz **tabulka 2**. Spoje desek jsou pevně připevněné k lati nejméně stejné tloušťky. Údaje pro případ, kdy spoje nejsou kryty latěmi (pero - drážka) Vám sdělí naše technické oddělení. Při aplikaci krycího laku používat suchý štětec (váleček).

Snížení třídy reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1 na B - s1, d0

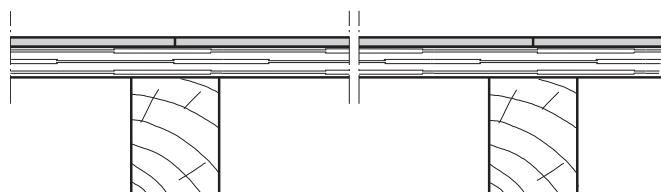
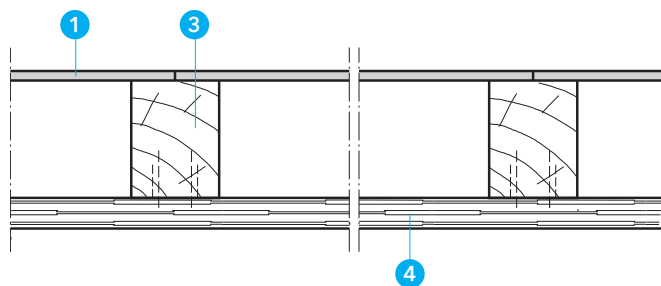
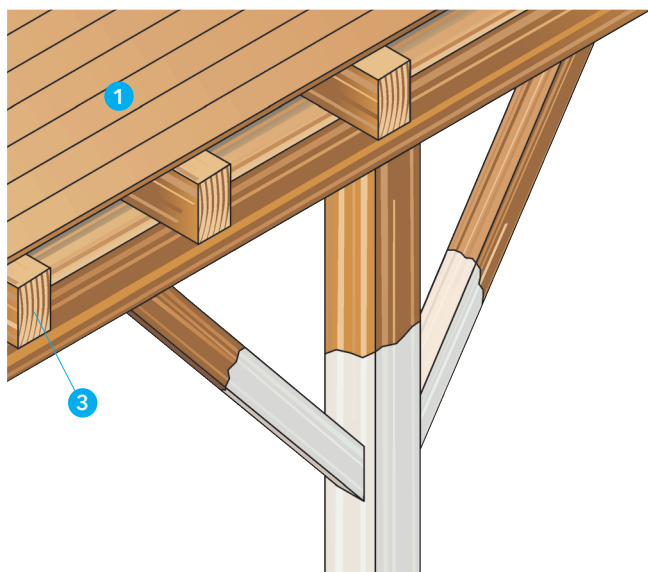
Rychlost vývinu kouře s1 podle ČSN 13823 SMOGRA ≤ 30 m²/s2 a množství kouře TSP_{600s} ≤ 50 m² d0 - podle ČSN 13823 nevyskytují se plamenně hořící kapky prvních 600s, viz **tabulka 3**. Platí pro dřevěné desky nebo desky na bázi dřeva tloušťky ≥ 12 mm. Tyto desky musí být ukotvené na profily třídy reakce na oheň A1/A2.

Tabulka 1 - Zvýšení požární odolnosti dle ČSN 13501-2 - tyčový prvek

Tloušťka zpěňující vrstvy	požární odolnost nechráněného tyčového prvku	zvýšení požární odolnosti
190 g/m ²	5 - 9 min.	+8 min.
	10 - 21 min	+ 9 min.
	22 - 30 min.	+10 min.
470 g/m ²	5 - 12 min.	+14 min.
	13 - 45 min.	+15 min

Množství nátěru při požadavku požární odolnosti

tloušťka zpěň. vrstvy nátěr na dřevo PROMADUR® (2) toto odpovídá tloušťce	470 g/m ² - bezbarvý ≥ 470 g/m ² - mokré vrstvy 364 μ - suché vrstvy 280 μ	190 g/m ² - bezbarvý ≥ 190 g/m ² - mokré vrstvy 148 μ - suché vrstvy 114 μ
krycí lak PROMADUR® (3)	- bezbarvý 100 g/m ²	- bezbarvý 100 g/m ²



Technické údaje

- 1 konstrukce podlahy
- 2 dřevěný záklop - ošetřený zdola požárním nátěrem na dřevo PROMADUR®
- 3 dřevěný nosník
- 4 dřevěný podhled - ošetřený zdola požárním nátěrem na dřevo PROMADUR®

Úřední doklad: PKO-13-030.

Hodnota požární odolnosti

EI 30 (dřevěné podhledy).

EI 45 a REI 45 (dřevěný záklop).

Upozornění

Dřevěný nosník musí být navržen samostatně na požadovanou požární odolnost.

Pro dosažení požadované odolnosti musí být použit krycí lak PROMADUR® - bezbarvý v množství 100 g/m².

Tabulka 4 - deskové konstrukce - podhled

Materiál/objemová hmotnost	Tloušťka nátěru	Požární odolnost (min.)	
		EI 15	EI 30
		minimální tloušťka konstrukce d (mm)	
překlíčka/≥ 450 kg/m ³	470 g/m ²	9* (13**)	30*
	190 g/m ²	15*	nelze
dřevotříška, dřevovláknno/ ≥ 600 kg/m ³	470 g/m ²	9* (12**)	26*
	190 g/m ²	14* (36**)	35*
dřevěné obložení/ ≥ 400 kg/m ³	470 g/m ²	15	57
	190 g/m ²	30	75

* spoje desek jsou pevně připevněné k lati nejméně stejné tloušťky, nebo ke konstrukčnímu prvku

** údaje pro případ, kdy spoje nejsou kryty latěmi (pero - drážka) Vám sdělí naše technické oddělení

Tabulka 5 - deskové konstrukce - záklop

Materiál/objemová hmotnost	Tloušťka nátěru	Požární odolnost (min.)		
		EI 15	EI 30	EI 45
		minimální tloušťka konstrukce d (mm)		
dřevo z jehličnatých dřevin a buku	470 g/m ²	9	21	41
	190 g/m ²	14	25	45
Materiál/objemová hmotnost	Tloušťka nátěru	Požární odolnost (min.)		
		REI 15	REI 30	REI 45
		minimální tloušťka konstrukce d (mm)		
dřevo z jehličnatých dřevin a buku	470 g/m ²	10	32	55
	190 g/m ²	20	41	62

Technické údaje

- 1 dřevěné stavební dílce, např. nosníky, sloupy, stěnové nebo stropní obklady
- 2 nátěr na dřevo PROMADUR® - color, disperze syntetické pryskyřice, bez rozpouštědel
- 3 krycí lak PROMADUR® - color

Úřední doklad: Pr-04-1.01.031 a Pr-04-1.01.035.

Snížení indexu šíření plamene po povrchu

$i_s = 50 \text{ mm/min}$ při 200 g/m^2 (2).

Všeobecné informace

Nátěr je možno všestranně nanášet na dřevěné dílce, nejsou-li celoplošně upevněny na masivním minerálním podkladu. Nátěr na dřevo PROMADUR® - color nesmí být použit, dochází-li k velkému opotřebení (např. u podlahy).

Nátěr na dřevo PROMADUR® - color je technický nátěr, který nelze srovnávat s běžným lakováním. Jednotlivé vrstvy je třeba pečlivě nanášet. Uvedená množství nátěru nesmí být překročena. Při stříkání je nutné počítat s větší spotřebou materiálu. Má-li být nátěr na dřevo opatřen krycím lakem, pak lze použít krycí lak PROMADUR® s množstvím nátěru od 100 g/m^2 .

Nátěr na dřevo PROMADUR® - color i PROMADUR® - bezbarvý chrání dřevo a dřevěné materiály před ohněm. Nátěr se působením plamenů a žáru přeměňuje na pevnou, tlustou vrstvu pěny, která uzavírá a chrání podklad.

Nátěr na dřevo PROMADUR® - color i PROMADUR® - bezbarvý je bez rozpouštědel a téměř bez zápachu.

Neobsahuje žádné toxické přísady, nejsou nutná žádná zvláštní ochranná opatření. Nátěr na dřevo se nesmí používat ve vnějších nebo vlhkých prostorech. Nátěr na dřevo PROMADUR® - color i PROMADUR® - bezbarvý nesmí přijít do styku s kovem.

Podklad

Před nanesením nátěru PROMADUR® (2) je nutno vyzkoušet přilnavost k podkladu. Podklad musí být zbaven prachu, nečistot, mastnoty, vosku, zbytků staré barvy a musí být bez selektivních středových vrstev. Dřevěné povrchy nevhodné pro použití je třeba důkladně zdrsnit brusným papírem a očistit.

Schnutí

Doba schnutí nátěru PROMADUR® (2) se řídí podle druhu dřevěného povrchu, teploty, tloušťky nanesené vrstvy a vlhkosti vzduchu. Průměrná doba schnutí jedné vrstvy (je-li nanesena ve dvou pracovních procesech) činí cca 6 hodin při teplotě $20 \text{ }^\circ\text{C}$ a 65 % relativní vlhkosti vzduchu v místnosti. Nižší teploty a vyšší vlhkost vzduchu prodlužují dobu schnutí.

Krycí lak

Dodatečný krycí lak (3) je nutný. Z optických důvodů, jako ochrana před klimatickými vlivy nebo kvůli snadnějšímu čištění může být krycí lak PROMADUR® (bezbarvý nebo barevný) dodatečně nanesen po důkladném proschnutí nátěru na dřevo (2) (cca po 1 - 2 dnech). Takto ošetřené konstrukce musí být chráněny před deštěm, popř. vlhkostí (uzavřené prostory, kryté stavby atd.). Uvedené nátěry jsou schváleny SZÚ, expertiza č. EX-31 302 12.

