

Technické údaje

- 1 sklo PROMAGLAS®, typ, tloušťka (d) a rozměry viz tabulka
- 2 přířez PROMATECT®-H, tloušťka 15 mm
- 3 přířez PROMATECT®-H, tloušťka (t) dle potřeby
- 4 uzavřený ocelový profil, $\geq 50/\geq 30/\geq 3$ mm, popř. $\geq 50/\geq 50/\geq 3$ mm
- 5 Promat®-SYSTEMGLAS-silikon (chemicky neutrální)
- 6 elastický pásek 3 x 12 mm, popř. 5 x 12 mm
- 7 podložka pod sklo PROMATECT®, tloušťka 5 mm, šířka $\geq d$ skla (1), délka ≥ 60 mm, 2 ks na tabuli (pouze dole)
- 8 plastová hmoždinka $\varnothing 8$ mm s vrutem 6 x 80 mm, rozteč ≤ 500 mm
- 9 tmel Promat® nebo tmel PROMATMEL®
- 10 minerální vlna, třída reakce na oheň A1 nebo A2, bod tání ≥ 1000 °C
- 11 ocelový samořezný šroub se zápusťnou hlavou ≥ 5 x 50 mm, rozteč ≤ 250 mm
- 12 masivní stěna nebo strop REI (t)
- 13 ocelový šroub M12 s maticí, rozteč ≤ 500 mm
- 14 ocelový vrut nebo svorka, rozměr dle tabulky spojovacích prostředků v kapitole 2
- 15 ocelový zásuvný díl pro připojení ke stropní konstrukci
- 16 ocelový úhelník
- 17 zakrytí ze dřeva, hliníku nebo oceli
- 18 identifikační štítek

Úřední doklad: Informace na vyžádání.

Hodnota požární odolnosti

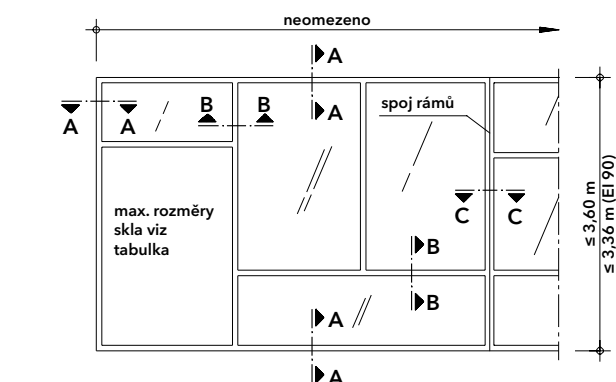
EI 15 až EI 90, EW 30 dle ČSN EN 13501-2.

Výhody na první pohled

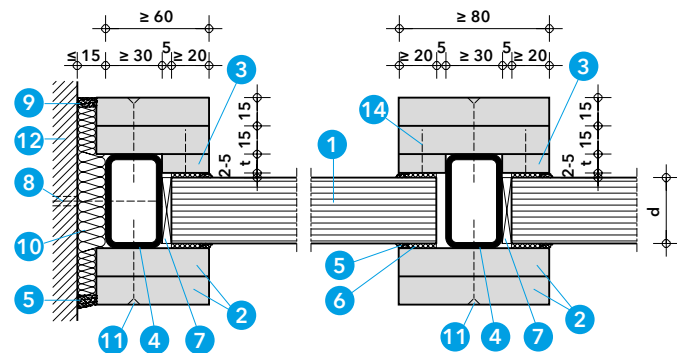
- stejná konstrukce pro různé požární odolnosti
- běžné ocelové prvky (žádné speciální profily)
- libovolná povrchová úprava

Důležité pokyny

PROMAGLAS® - rámová konstrukce z oceli je určena zejména pro použití v interiéru budov. Detaily konstrukce pro použití v exteriéru jsou na vyžádání. Je-li vzhledem k umístění skel nutno počítat s UV-zářením, např. od svítidel nebo způsobeným slunečním zářením (i reflexí), musí být použito skla PROMAGLAS® (1), typ 2 s jednostranným UV-filtrem nebo typ 10 s oboustranným UV-filtrem, popř. jako izolační dvojskla - typ 3 nebo 4. Při instalaci skel je nutné dbát na správnou stranovou orientaci UV-filtru. Skla PROMAGLAS® je nutné chránit před teplotami mimo rozmezí - 40 až + 50 °C a řeznou hranu před vlhkostí. Řezná hrana skla je ve výrobě olepna ochrannou hliníkovou páskou, která nesmí být při manipulaci a instalaci skel porušena. Skla PROMAGLAS® lze dodat v různých speciálních provedeních podle konkrétních požadavků na bezpečnost, statiku, akustiku a estetiku. Při návrhu prosklené konstrukce je nutné počítat s hmotností daného typu skla PROMAGLAS® (1) a možností přepravy po stavěništi. Montáž konstrukce mohou provádět pouze námi proškolení pracovníci. Je třeba dodržovat podmínky v tomto katalogovém listu, technickém listu skel a všeobecné pokyny a podmínky pro manipulaci, dopravu, skladování a instalaci skel PROMAGLAS®. Konstrukce musí být trvale označena samolepícím štítkem Promat.

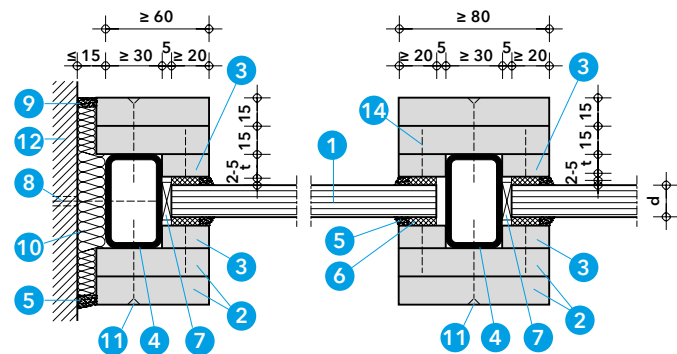


Detail A - rozměry



řez A-A

řez B-B

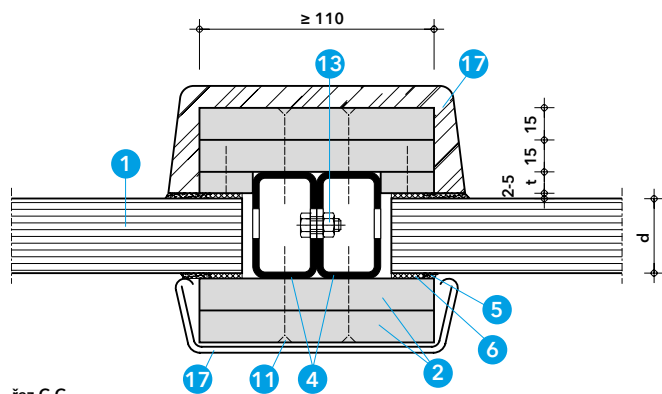


řez A-A (varianta)

řez B-B (varianta)

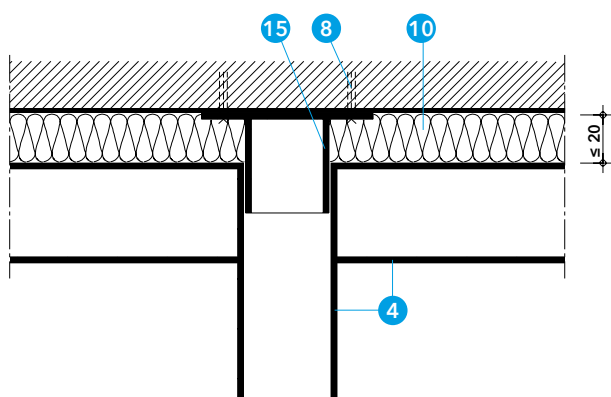
Detail B - připojení k masivní konstrukci, osazení skel

Aktualizace k 1. 6. 2020

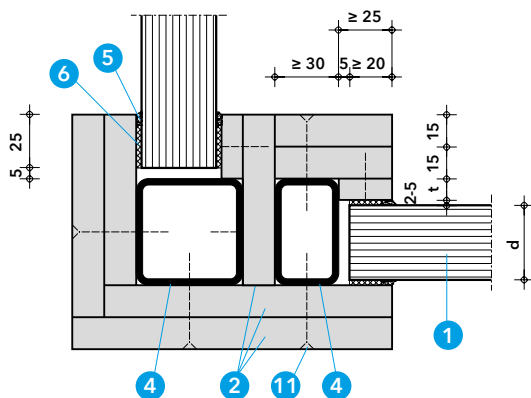


řez C-C

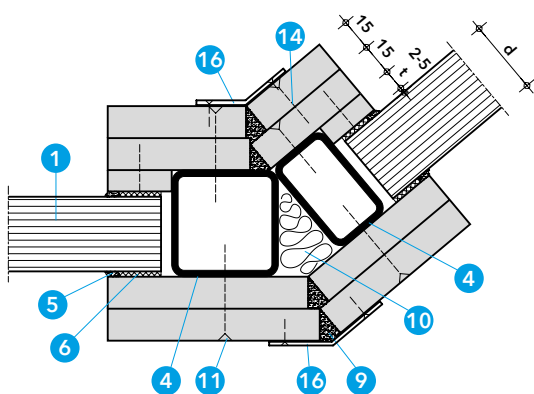
Detail C - zakrytí, vazební profil



Detail D - posuvné připojení k masivnímu stropu



Detail E - rohové spojení 90°



Detail F - rohové spojení > 90°

Typ požárního skla (1)	Tloušťka	Požární odolnost	Rozměr tabule*
PROMAGLAS® 15	9 mm	EI 15/EW 30	≤ 880 x 1620 mm
PROMAGLAS® 30	17 mm	EI 30/EW 45	≤ 2050 x 3050 mm
PROMAGLAS® 60/25	26 mm	EI 60	≤ 1290 x 2963 mm
PROMAGLAS® 90/35	35 mm	EI 90	≤ 1400 x 2700 mm

* V určitých případech lze rozměry skel i celých konstrukcí zvětšovat. Podrobné informace sdělíme na vyžádání.

Při výšce konstrukce > 3000 mm (> 2800 mm pro EI 90) a zároveň délce > 3000 mm musí být v rozteči ≤ 3000 mm provedeny zesílené (dvojitě) sloupky podle detailu C (řez C-C). Ocelový rám z uzavřených profilů 50/30/3 mm lze použít pro konstrukce s výškou ≤ 3000 mm (≤ 2800 mm pro EI 90) s tím, že rozměry profilů jsou minimální z hlediska splnění uvedených požárních odolností. U vyšších konstrukcí je nutné pro každý případ zvlášť stanovit rozměry profilů statickým výpočtem a posoudit statické namáhání jednotlivých dílů a spojů. Při návrhu každé konstrukce je nutné zohlednit konkrétní požadavky projektanta.

Detail B

Ocelové profily (4) jsou z obou stran obloženy přířezy PROMATECT®-H, tloušťky 2 x 15 mm (2). Připevnění se provádí pomocí šroubů (11). Přířezy PROMATECT®-H (2) slouží zároveň jako zasklívací lišty pro vestavbu tabulí skel PROMAGLAS® (1). Šířka zasklívací drážky musí být podle tloušťky skla (1) upravena pomocí vložených přířezů PROMATECT®-H (3), z jedné nebo obou stran. Hloubka zasklení musí být ≥ 20 mm. Každá tabule skla (1) je osazena na 2 podložky (7) umístěné cca 100 mm od okrajů tabule. Připevnění konstrukce k masivní stěně, stropu nebo podlaze se provádí pomocí plastových hmoždinek a vrutů (8). Spára po obvodě konstrukce je dotěsněna minerální vlnou (10) a z vnějších stran libovolně uzavřena silikonem (5) nebo tmelem (9).

Detail C

Nosná ocelová konstrukce z uzavřených profilů (4) může být zhotovena z jednoho svařeného rámu nebo několika menších. Spoj jednotlivých rámu se provádí pomocí ocelových šroubů s maticí (13). Přířezy PROMATECT®-H (2 a 3) není nutné z požárního hlediska dále povrchově upravovat. Je možné provést pouze tmelení spojů desk pomocí tmelu (9) a vrchní nátěr. Alternativně je možné provést dodatečný obklad ze dřeva, hliníku nebo oceli (17).

Detail D

Stavební konstrukce nad prosklenou stěnou musí být staticky a požárně řešeny tak, aby nebylo do prosklené konstrukce vnášeno, kromě vlastní hmotnosti, žádné další svislé zatížení. Kromě pevného připojení k masivnímu stropu podle detailu B lze vytvořit posuvné připojení ke stropu podle detailu H. Takové připojení se provádí v případech, kde je počítáno s větším průhybem masivního stropu.

Detaily E a F

Je možné provést rohová spojení rámu pod různými úhly ≥ 90° až < 180°. Sloupek jednoho z ocelových rámu je tvořen uzavřeným profilem ≥ 50/30/3 mm a druhý ≥ 50/50/3 mm. Profily musí být vzájemně sešroubovány. V případě úhlu > 90° je nutné použít ocelové spojky. Volný prostor mezi ocelovými profily je vyplněn minerální vlnou (10). Rohové spoje přířezů PROMATECT®-H (2) jsou vyplněny tmelem (9) a překryty ocelovým úhelníkem (16).

Podrobné informace sdělí na vyžádání naše technické oddělení.

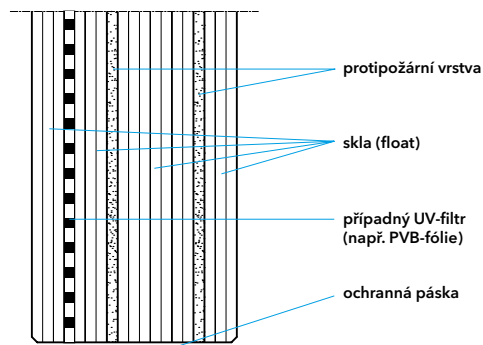
Konstrukce 485 - Promat®-SYSTEMGLAS a PROMAGLAS®

Promat®-SYSTEMGLAS a PROMAGLAS® jsou čirá požární skla složená z více tabulí plaveného skla (float), mezi kterými jsou vloženy protipožární vrstvy (tloušťky cca 1,5 mm). U celoskleněných konstrukcí, kde jsou okraje skel Promat®-SYSTEMGLAS viditelné, jsou hrany skel broušené. Veškeré hrany skel Promat®-SYSTEMGLAS a PROMAGLAS® jsou ve výrobě opatřeny speciálními ochrannými hliníkovými páskami.

Skla Promat®-SYSTEMGLAS a PROMAGLAS® jsou dodávána ve formátovaném stavu a jakékoliv dodatečné zpracování není možné.

Díky různým speciálním složením skel a možnosti přidání dalších vrstev skel a fólií, např. PVB-fólií, může být dosaženo vysoké odolnosti proti UV-záření i vysoké bezpečnosti z hlediska užívání staveb. V tomto směru byly úspěšně provedeny různé zkoušky (např. kyvadlová zkouška dle EN 12600).

Podrobné informace o dalších provedeních, např. izolačních dvojskel, protihlukových skel nebo jiných speciálních skladbách, sdělí na vyžádání naše technické oddělení.



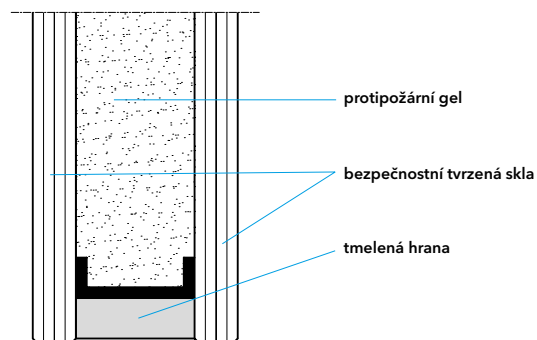
Konstrukce 385 - Promat®-SYSTEMGLAS F1 a PROMAGLAS® F1

Promat®-SYSTEMGLAS F1 a PROMAGLAS® F1 jsou čirá požární skla tvořená 2 tabulemi tvrzeného bezpečnostního skla a protipožární gelovou vrstvou, která je umístěna mezi těmito tabulemi. Variabilní tloušťka protipožárního gelu umožňuje výrobu skel pro konstrukce s požární odolností až EI 120. Hrany tabulí jsou broušené. Hrany skel jsou tmelené a jsou tak chráněny před vlhkostí. U celoskleněných konstrukcí jsou viditelné okraje skel opatřeny barevným potiskem.

Skla Promat®-SYSTEMGLAS F1 a PROMAGLAS® F1 jsou dodávána ve formátovaném stavu a jakékoliv dodatečné zpracování není možné.

Alternativně lze z jedné nebo obou stran použít vrstvené bezpečnostní sklo složené ze dvou tvrzených skel a PVB-fólií pro dosažení vyšších bezpečnostních parametrů. Díky speciálnímu požárnímu gelu jsou skla Promat®-SYSTEMGLAS F1 a PROMAGLAS® F1 odolná vůči UV-záření.

Zvláštní složení skel sdělí na vyžádání naše technické oddělení.



Důležité pokyny

Při výrobě a montáži prosklených konstrukcí je nutné se řídit platnými normami a souvisejícími předpisy. Toto platí i pro ochranu proti korozi. Pokud není v popisu konstrukcí uvedeno jinak, používá se minerální vlna třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s bodem tání ≥ 1000 °C. Tloušťka a objemová hmotnost izolace musí být dodržena. Pokud není v popisech konstrukcí stanoveno jinak, je nutné používat ocelové kotevní prostředky - kovové rozpěrné hmoždinky se šrouby nebo samořezné šrouby nebo vruty. Další příslušenství jsou přesně specifikována v jednotlivých katalogových listech konstrukcí Promat. Na následujících stranách jsou popsány konstrukce s použitím dvou různých typů požárních skel. Rozdíl v technologii výroby těchto typů skel je popsán na následující straně. Je nutné se řídit příslušnými katalogovými listy jednotlivých konstrukcí, technickými listy příslušných požárních skel a všeobecnými pokyny pro manipulaci, dopravu, skladování a instalaci skel (kapitola 2).

Podmínky certifikace

Prosklené požární konstrukce a požární prosklené nebo celoskleněné dveře jsou výrobky podléhající certifikaci. Při jejich výrobě a instalaci je nutné se řídit příslušnými katalogovými listy, montážními návody a dalšími souvisejícími dokumenty (technické listy, všeobecné podmínky atd.).

Podmínky dohledu pro výrobu dveří

Požární dveře mohou být vyráběny jen autorizovanými výrobci, podléhajícími pravidelnému dohledu. Příslušné doklady od těchto výrobců na vyžádání.

Proškolení výrobce/zhotovitele

Montáž prosklených konstrukcí, vyjma dveří, mohou provádět pouze pracovníci s platným proškolením od firmy Promat.

Prohlášení o shodě a požární odolnosti

Doklady o shodě materiálů a požární odolnosti konstrukcí vystaví firma Promat s.r.o. zhotoviteli po dokončení díla. Zhotovitel se zaručuje, že provedené prosklené požární konstrukce a použité stavební materiály (např. rámy, skla) odpovídají podmínkám v platném certifikátu.

Označení

Každá protipožární konstrukce a každé protipožární dveře musí být viditelně, trvale čitelně a nesmazatelně označeny.

Montážní návod pro protipožární dveře

Při montáži protipožárních dveří je nutno postupovat dle příslušného montážního návodu.

Právní ochrana

Některé z publikovaných konstrukcí jsou patentově chráněny.

Vnější použití

Prosklené požární konstrukce Promat jsou určeny především pro instalaci v interiéru budov. Jejich použití ve fasádách a obvodových konstrukcích, popř. konstrukcích mezi vytápěným a nevytápěným prostorem, je možné pouze za předpokladu, že technické parametry navržené konstrukce budou splňovat požadavky z hlediska příslušných norem a naše podmínky pro instalaci skel PROMAGLAS®. Jedná se zejména o posouzení tepelně izolačních vlastností včetně kondenzace vodních par a odolnost vůči povětrnostním vlivům.