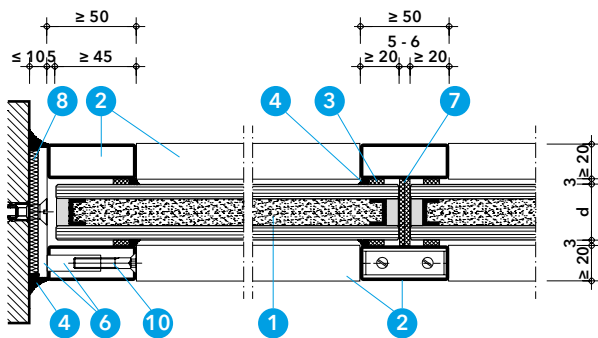
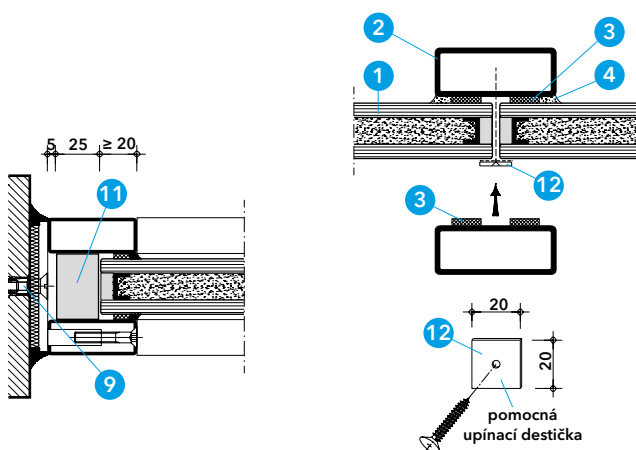


Detail A - pohled



Detail B - vodorovný řez A-A



Detail C - řez C-C

Detail D - montáž skla

Technické údaje

- 1 sklo PROMAGLAS® EW1-30 nebo PROMAGLAS® F1 - typ, tloušťka (d) a max. rozměry viz tabulka
- 2 uzavřený profil z oceli nebo nerezové oceli, dle statického výpočtu $\geq 50/\geq 20/\geq 2$ mm
- 3 elastický pásek 3 x 12 mm
- 4 Promat®-SYSTEMGLAS-silikon (chemicky neutrální)
- 5 podložka pod sklo PROMATECT®, tloušťka 5 mm, šířka \geq d skla 1, délka ≥ 80 mm, 2 ks na tabuli
- 6 ocelový spojovací plech 30 x 5 mm, délka podle potřeby, s ocelovým pouzdrém s vnitřním závitem M6, rozteč ≤ 650 mm
- 7 izolační pásek PROMAGLAF®-A, tloušťka 3 mm (2 vrstvy), šířka \geq d skla 1
- 8 minerální vlna, třída reakce na oheň min. B, bod tání ≥ 1000 °C
- 9 plastová hmoždinka $\geq \varnothing 8$ mm se šroubem $\geq \varnothing 6$ x 80 mm, rozteč ≤ 650 mm
- 10 ocelový šroub se zápuštnou hlavou $\geq M6$ x 35 mm ($\geq M6$ x 55 mm je-li plech 6 bez pouzdra)
- 11 přířez PROMATECT®-H, tloušťka 25 mm
- 12 pomocná upínací destička 20/20/1 mm s nalepeným filcem a šroubem
- 13 spojovací U-profil $\geq 25/44/25$ mm, tloušťka $\geq 1,5$ mm, délka ≥ 15 mm
- 14 šroub do plechu $\geq 3,9$ x 16 mm, 4 ks pro U-profil 13
- 15 identifikační štítek

Úřední doklad: Informace na vyžádání.

Hodnota požární odolnosti

EW 30, EI 15 až EI 120 dle ČSN EN 13501-2.

Důležité pokyny

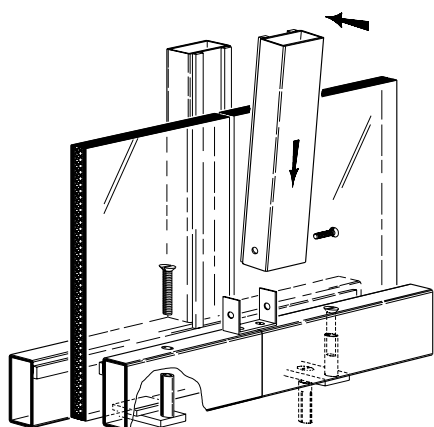
Systémová konstrukce PROMAGLAS® F1 umožňuje vytvořit velké prosklené plochy s požární odolností až EI 120. Vzhledem k možnosti použití velkých formátů tabulí skla PROMAGLAS® (1) lze dosáhnout maximální průhlednosti s minimem vnitřních rámců. Konstrukce je určena do interiéru budov. Montáž konstrukce mohou provádět pouze námi proškolení pracovníci. Je třeba dodržovat podmínky v tomto katalogovém listu, technických listech a všeobecné podmínky pro manipulaci, dopravu, skladování a instalaci skel PROMAGLAS® EW1-30 a PROMAGLAS® F1. Konstrukce musí být trvale označena samolepícím štítkem Promat.

Detail A

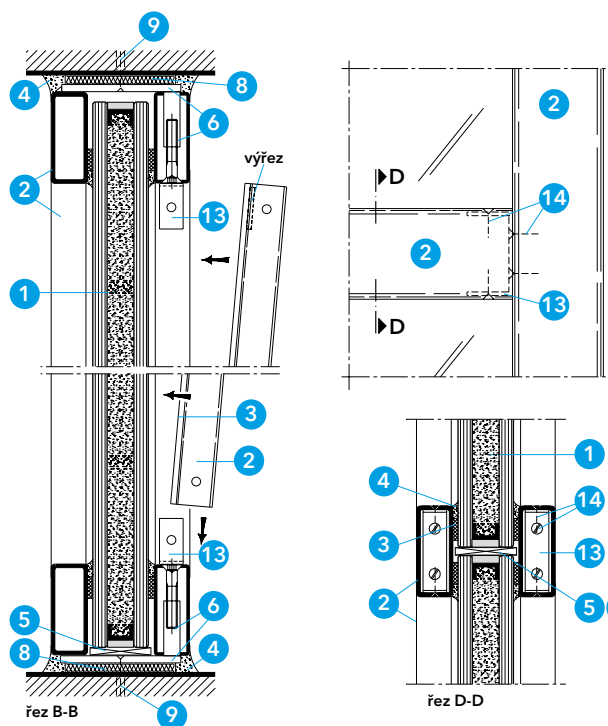
Konstrukce je tvořena dvojicí ocelových rámců z uzavřených ocelových profilů (2) a tabulemi skel PROMAGLAS® (1). Rozměry tabulí skel (1) uvedené v tabulce jsou maximální odzkoušené rozměry pro jednotlivé požární odolnosti, které lze použít pro konstrukce s neomezenou délkou a uvedenou maximální výškou.

| Typ skla PROMAGLAS® | Požární odolnost | Rozměr tabule | Výška konstrukce |
|----------------------------|------------------|--|------------------|
| EW1-30, d = 18 mm (5/8/5) | EW 30 | $\leq 1200 \times 2500$ mm $\leq 2500 \times 1200$ mm | $\leq 3,0$ m |
| EW1-30, d = 18 mm (5/8/5) | EI 15 | $\leq 1200 \times 2500$ mm $\leq 2500 \times 1200$ mm | $\leq 3,0$ m |
| F1-30, d = 22 mm (5/12/5) | EI 30 | $\leq 1500 \times 3500$ mm | $\leq 3,54$ m |
| F1-30, d = 27 mm (6/15/6) | EI 45 | $\leq 1500 \times 3500$ mm $\leq 3500 \times 1485$ mm | $\leq 5,0$ m |
| F1-60, d = 34 mm (6/22/6) | EI 60 | $\leq 1500 \times 3500$ mm $\leq 3500 \times 1425$ mm | $\leq 4,96$ m |
| F1-90, d = 44 mm (8/28/8) | EI 90 | $\leq 1500 \times 3500$ mm $\leq 3500 \times 1445$ mm | $\leq 4,98$ m |
| F1-120, d = 54 mm (8/38/8) | EI 120 | $\leq 1500 \times 3500$ mm $\leq 3500 \times 1445$ mm | $\leq 4,98$ m |

Uvedené rozměry tabulí i výšku celé konstrukce lze v určitých případech ještě zvětšit. Podrobné informace sdělí na vyžádání naše technické oddělení.

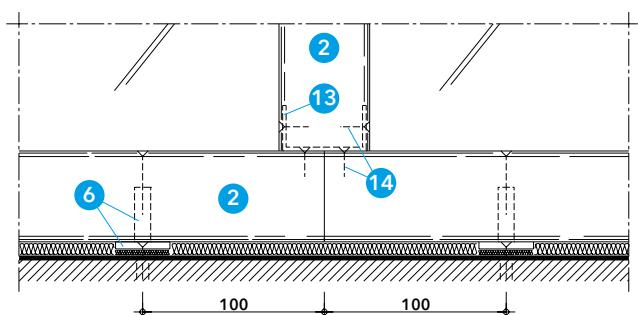


Detail E - montáž pomocí šroubů



Detail F - svislý řez

Detail G - příčník



Detail H - pohled - napojení rámu a připevnění k masivní konstrukci

Detail B

Systémovou konstrukci PROMAGLAS® F1 tvoří zadní a přední rám z uzavřených ocelových profilů (2), mezi kterými jsou umístěny tabule požárních skel (1). Odzkoušené rozměry uzavřených profilů 50/20/2 mm jsou minimální z hlediska uvedených požárně ochranných vlastností a platí při dodržení rozměrů dle tabulky v detailu A. V případě jiných rozměrů, jiných tloušťek skel nebo specifických požadavků projektanta na statické zatížení (např. vodorovné přímkové zatížení), je nutné konstrukci staticky posoudit. Rámy mohou být na stavbu dodány svařené nebo připravené z jednotlivých dílů. K zadnímu obvodovému rámu jsou přivařeny spojovací plechy s ocelovým pouzdem a vnitřním závitem (6) v rozteči ≤ 650 mm, které slouží pro připevnění zadního rámu k masivní konstrukci a zároveň pro spojení obou rámu. Pro konstrukce typu EW je možné spojovací plech (6) provést průběžný se závity přímo v plechu pro připevnění předního rámu. Připevnění k masivní konstrukci se provádí pomocí plastových hmoždinek se šrouby (9). Každá tabule skla (1) je osazena na 2 podložkách (5) do max. 150 mm od hrany tabule. U spodní tabule jsou podložky umístěny na spojovacích plechách (6). Obvodové profily předního rámu jsou nasazeny na ocelová pouzdra spojovacích plechů (6) a připevněny pomocí šroubů (10). Spára mezi obvodovým rámem a stavební konstrukcí je dotěsněna minerální vlnou (8) a z vnějších stran uzavřena silikonem (4). Spáry mezi jednotlivými tabulemi skel jsou vyplněny izolačními pásky (7) a z obou stran překryty uzavřenými profily (2). Spáry mezi uzavřenými profily (2) a sklem (1) jsou omezeny elastickým páskem (3) a uzavřeny silikonem (4).

Detail C

Alternativně lze prostor mezi obvodovými profily (2) částečně vyplnit přířezem PROMATECT®-H (11) tak, aby požární sklo (1) bylo zapsáno v ocelovém rámu minimálně 20 mm. Takové řešení lze provést u bočního, spodního i vrchního připojení obvodového rámu k masivní stavební konstrukci.

Detail D

Při montáži skel je možné využít pomocných upínacích destiček s nalepeným filcem a šroubem (12), kterými je možné fixovat tabule skla k zadnímu rámu, než bude namontován přední rám.

Detaily E a F

Napojení prosklené konstrukce na stavební dílce musí být staticky a požárně řešeno tak, aby do prosklené konstrukce nebylo vnášeno, kromě vlastní hmotnosti, žádné další svislé zatížení. Připojení k masivním stavebním konstrukcím se provádí podle detailů B a C. Alternativně může být prosklená konstrukce po stranách připojena k lehkým montovaným příčkám nebo k ocelovým prvkům s požárním obkladem (i v nadpraží). Podrobnější informace sdělí na vyžádání naše technické oddělení. Svislé prvky rámu z uzavřených profilů (2) jsou přišroubovány k vodorovným obvodovým profilům pomocí spojovacích U-profilů (13) a šroubů (14). Uzavřený profil je nejprve nasazen na U-profil v dolní části a poté v horní části, kde jsou v uzavřeném profilu připravené pro U-profil dva výřezy. Poté je uzavřený profil k U-profilům přišroubován.

Detail G

Připevnění vodorovných příčníků ke svislým profilům je provedeno stejným způsobem jako u svislých profilů podle detailů E a F. Vodorovné příčníky zakrývají spáru mezi 2 tabulemi uspořádanými nad sebou. Spára je omezena 2 podložkami (5), umístěnými do max. 100 mm od hrany tabule, a vyplněna izolačními pásky (7). Vodorovné i svislé příčníky mohou být umístěny z estetických důvodů i v místech, kde spára mezi tabulemi není a sklo je průběžné.

Detail H

Spojovací plechy (6) je nutné umístit do max. 100 mm od hrany tabulí, resp. od osy svislých a vodorovných příčníků. U podlahy jsou na plechách umístěny podložky pro skleněné tabule.

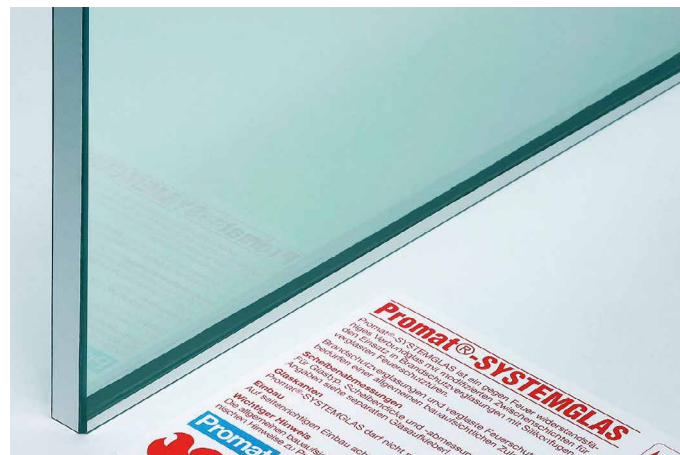
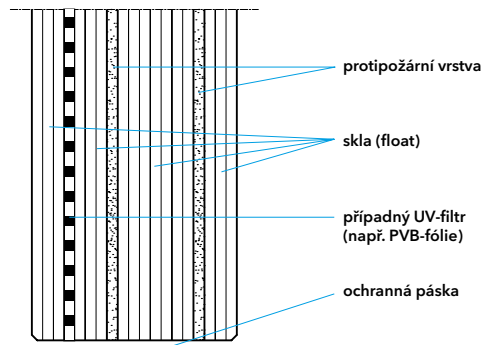
Konstrukce 485 - Promat®-SYSTEMGLAS a PROMAGLAS®

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.



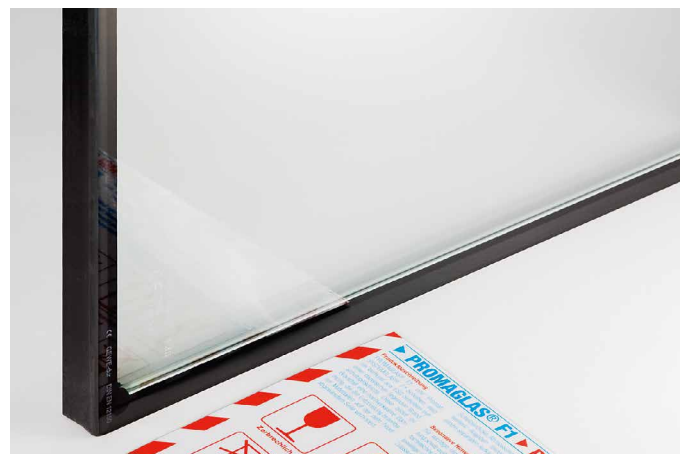
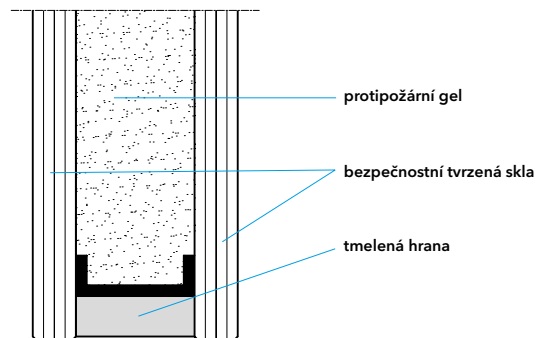
Konstrukce 385 - Promat®-SYSTEMGLAS F1 a PROMAGLAS® F1

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.