

Obsah

Informace a zastoupení firmy

Požární bezpečnost staveb



Obsah	Popis	Strana	Kapitola
Informace			
Zastoupení		4	1
Požární bezpečnost staveb - obecné údaje		6	
Požadavky a předpisy na požární bezpečnost staveb		8	
Výrobky a služby			
Výrobky Promat	Technické údaje, zpracování, informace	12	2
Promat servis		90	
Konstrukce			
Ocelové nosné konstrukce	Požární obklady, nátěry a nástřiky sloupů a nosníků	92	3
Ocelobetonové a železobetonové konstrukce	Vodorovné ochranné membrány Požární obklady a nástřiky železobetonových konstrukcí Požární obklady zesilovacích pásů železobetonových konstrukcí	118	4
Poklop	Protipožární a kouřotěsný poklop v masivní stropní konstrukci	125	5
Podhledy	Zavěšené a samonosné požární podhledy ve funkci samostatných požárních předělů	128	
Revizní dvířka	Revizní dvířka v podhledech	159	
Dřevěné trámové stropy a střechy	Protipožární obklady stropů a střech s dřevěnými trámy	160	6
Konstrukce z trapézových plechů	Protipožární podhledy, obklady a nástřiky pro ochranu stropů a střech z trapézových plechů	176	7
Příčky a stěny	Nosné a nenosné protipožární stěny (s i bez nosné konstrukce)	190	8
Revizní dvířka	Revizní dvířka ve stěnách	215	
Dřevěné nosné konstrukce	Hrázděná stěna ze dřeva s požárním obkladem Požární obklady dřevěných sloupů a nosníků Požární nátěry dřevěných nosných konstrukcí	218	
Těsnící a spárovací materiály	Požární těsnění stavebních a dilatačních spár	224	9
Prosklené konstrukce	Prosklené a celoprosklené požární konstrukce Celoprosklené a celoskleněné požární dveře	236	10
TZB a elektro			
Vzduchotechnická zařízení	Vzduchotechnické požární potrubí	276	11
Zařízení pro usměrňování pohybu kouře, odvod kouře a tepla	Kouřové zábrany	284	12
	Potrubí pro odvod kouře a tepla	288	
Požární těsnění prostupů potrubí	Prostupy kanalizace, vodovodu a jiných trubních vedení	290	13
Kombinované přepážky	Kombinované požární přepážky pro kabely a trubky	318	
Kabelové a instalační kanály	Protipožární instalační kanály a kabelové kanály pro zajištění funkce	322	14
Kabelové přepážky a ucpávky	Protipožární přepážky pro el. kabely a vedení ve stropích a stěnách	338	15
Zvláštní konstrukce			
Speciální aplikace		354	16
Platební a dodací podmínky		370	17
Referenční fotografie		373	18

Všechny údaje uvedené v tomto katalogu odpovídají současnému technickému stavu. Určující jsou však vždy úřední doklady, popř. zkušební protokoly. Tiskové chyby nejsou vyloučeny. Převážná většina uvedených konstrukcí je chráněna ochrannou známkou. Změny na základě nových poznatků nebo zkoušek jsou možné. Při objednávání platí naše dodací a platební podmínky. Veškerá technická dokumentace je vlastnictvím firmy Promat. Kopírování a další rozšiřování není možné bez našeho předchozího souhlasu. Po vydání tohoto katalogu jsou všechna předchozí vydání neplatná. Informace v tomto katalogu jsou platné ke dni vydání. Nejaktuálnější verze katalogových listů najdete na internetových stránkách www.promatpraha.cz.

Konstrukce uváděné v tomto katalogu smí provádět pouze námi nebo našimi smluvními partnery proškolené firmy. V ostatních případech se firma Promat s.r.o. zříká odpovědnosti za způsob provedení a případné škody tímto způsobené. Neproškolené firmě nebudou vydány doklady potvrzující požární odolnost provedené konstrukce.

Pravidelné kontroly provozuschopnosti konstrukcí Promat doporučujeme provádět pouze námi nebo našimi smluvními partnery proškolenými firmami za současného splnění podmínek stanovených zák. č. 133/1985 Sb. v platném znění a vyhl. č. 246/2001 Sb., ve znění vyhl. č. 221/2014 Sb.

Oprávnění k montáži, resp. osvědčení o absolvování školení o kontrolách konstrukcí Promat se prokazuje protokolem vystaveným na konkrétní firmu a osobu. Tyto dokumenty obsahují rovněž rozsah oprávnění (proškolení) a datum platnosti. Podrobnosti a informace o proškolených osobách Vám na vyžádání sdělíme..

Zde zobrazená loga jsou registrovanou ochrannou známkou

Barevná verze



Šedá verze



Barevná verze s ochrannou známkou



Šedá verze s ochrannou známkou



Vzor žádanky, vzor ujištění a vzory identifikačních štítků

Promat s.r.o. Čuslova 22/784 Praha 6 – Bubeneč 160 00 Tel.: 224 390 826 224 390 811 Fax: 233 333 576 e-mail: promat@promatpraha.cz		Promat Obchodní společnost s r.o. IČ: 25702564
---	--	---

Pro vystavení

☒ ujištění o požární odolnosti
☒ ujištění o shodě

prosíme, vyplňte následující údaje:

Firma:	Promat servis s.r.o.		
Ulice:	Lovčice 262	IC:	25702564
Město:	Lovčice	Telefon:	495 498 202
PSČ:	503 61	Fax:	495 498 203

Použití materiálu Promat:

1) Akce:	Přístavba skladové haly Promat servis s.r.o. Lovčice
2) Nabídka číslo:	R-NF160129
3) Typ konstrukce: (č. katalogového listu)	Ucpávka PROMASTOP-I (501.55)
4) Dodaný materiál: Promat + spotřební množství:	Požární ochranná stěrková hmota PROMASTOP-I (12,5 kg) Spotřebováno 6 kg
5) Číslo dodatku listu NUTNÉ pro vystavení požadovaného dokladu	010 V-16000098

Prohlášení zákazníka

Prohlašuji, že aplikace této konstrukce (těchto konstrukcí) je v souladu s výše uvedeným katalogovým listem firmy Promat a že mnou uvedené údaje jsou pravdivé.

Jiří NOVÁK
 Jméno odpovědné osoby

Razítko a podpis odpovědné osoby

Společnost Promat s.r.o. byla založena dne 9.12.1993 v OR vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 25081

Promat Obchodní společnost s r.o. IČ: 25702564 www.promatpraha.cz		UJIŠTĚNÍ Číslo: 161004_0882
---	--	---------------------------------------

Objednatel materiálu	503 61 Lovčice 262 IC: 25702564
Akce	Přístavba skladové haly Promat servis s.r.o. Lovčice

Ujištění o shodě na výrobek / materiál *	Číslo	Společnost	Číslo list	Ze dne	Vydáno dne
PROMASTOP-I stěrka, 12,5 kg	61051202	61051202	61051202	16.06.16	16.7.2016

Ujištění o požární odolnosti - výše uvedený materiál byl použit pro nízko uvedenou konstrukci

Číslo a název konstrukce Promat	Požární odolnost	Okraj
601.55 Kabelová desková přepážka PROMASTOP-I	EI 30	PK č. 13061207
501.70 Trsní ucpávka PROMASTOP-I	EI 30	PK č. 13061207

Tento doklad nenahrazuje prohlášení o shodě, nýbrž je pouze potvrzením o kvalitě a kompletnosti konstrukce a o provozuschopnosti konstrukce po dobu jejího životního cyklu.

Nedílnou součástí tohoto ujištění je formulář "Žádost o vystavení ujištění o požární odolnosti nebo ujištění o shodě" výtiskem objednatel materiálu.

"Ujištění" o shodě výrobku s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody je neplatné bez hlubotkového razítka a podpisu odpovědného zástupce firmy Promat s.r.o.

Výše uvedený ujištění je vydáno na základě objednávky

V Praze dne 04.10.16

Promat s.r.o. Landová Jilka
 Tel.: +420 224 390 826

etex

Promat Obchodní společnost s r.o. IČ: 25702564 www.promatpraha.cz	UJIŠTĚNÍ Číslo: 161004_0882
---	---------------------------------------

Objednatel materiálu	503 61 Lovčice 262 IC: 25702564
Akce	Přístavba skladové haly Promat servis s.r.o. Lovčice

Ujištění o shodě na výrobek / materiál *	Číslo	Společnost	Číslo list	Ze dne	Vydáno dne
PROMASTOP-I stěrka, 12,5 kg	61051202	61051202	61051202	16.06.16	16.7.2016

Ujištění o požární odolnosti - výše uvedený materiál byl použit pro nízko uvedenou konstrukci

Číslo a název konstrukce Promat	Požární odolnost	Okraj
601.55 Kabelová desková přepážka PROMASTOP-I	EI 30	PK č. 13061207
501.70 Trsní ucpávka PROMASTOP-I	EI 30	PK č. 13061207

Tento doklad nenahrazuje prohlášení o shodě, nýbrž je pouze potvrzením o kvalitě a kompletnosti konstrukce a o provozuschopnosti konstrukce po dobu jejího životního cyklu.

Nedílnou součástí tohoto ujištění je formulář "Žádost o vystavení ujištění o požární odolnosti nebo ujištění o shodě" výtiskem objednatel materiálu.

"Ujištění" o shodě výrobku s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody je neplatné bez hlubotkového razítka a podpisu odpovědného zástupce firmy Promat s.r.o.

Výše uvedený ujištění je vydáno na základě objednávky

V Praze dne 04.10.16

Promat s.r.o. Landová Jilka
 Tel.: +420 224 390 826

etex

Promat Obchodní společnost s r.o. IČ: 25702564 www.promatpraha.cz	UJIŠTĚNÍ Číslo: 161004_0882
---	---------------------------------------

Objednatel materiálu	503 61 Lovčice 262 IC: 25702564
Akce	Přístavba skladové haly Promat servis s.r.o. Lovčice

Ujištění o shodě na výrobek / materiál *	Číslo	Společnost	Číslo list	Ze dne	Vydáno dne
PROMASTOP-I stěrka, 12,5 kg	61051202	61051202	61051202	16.06.16	16.7.2016

Ujištění o požární odolnosti - výše uvedený materiál byl použit pro nízko uvedenou konstrukci

Číslo a název konstrukce Promat	Požární odolnost	Okraj
601.55 Kabelová desková přepážka PROMASTOP-I	EI 30	PK č. 13061207
501.70 Trsní ucpávka PROMASTOP-I	EI 30	PK č. 13061207

Tento doklad nenahrazuje prohlášení o shodě, nýbrž je pouze potvrzením o kvalitě a kompletnosti konstrukce a o provozuschopnosti konstrukce po dobu jejího životního cyklu.

Nedílnou součástí tohoto ujištění je formulář "Žádost o vystavení ujištění o požární odolnosti nebo ujištění o shodě" výtiskem objednatel materiálu.

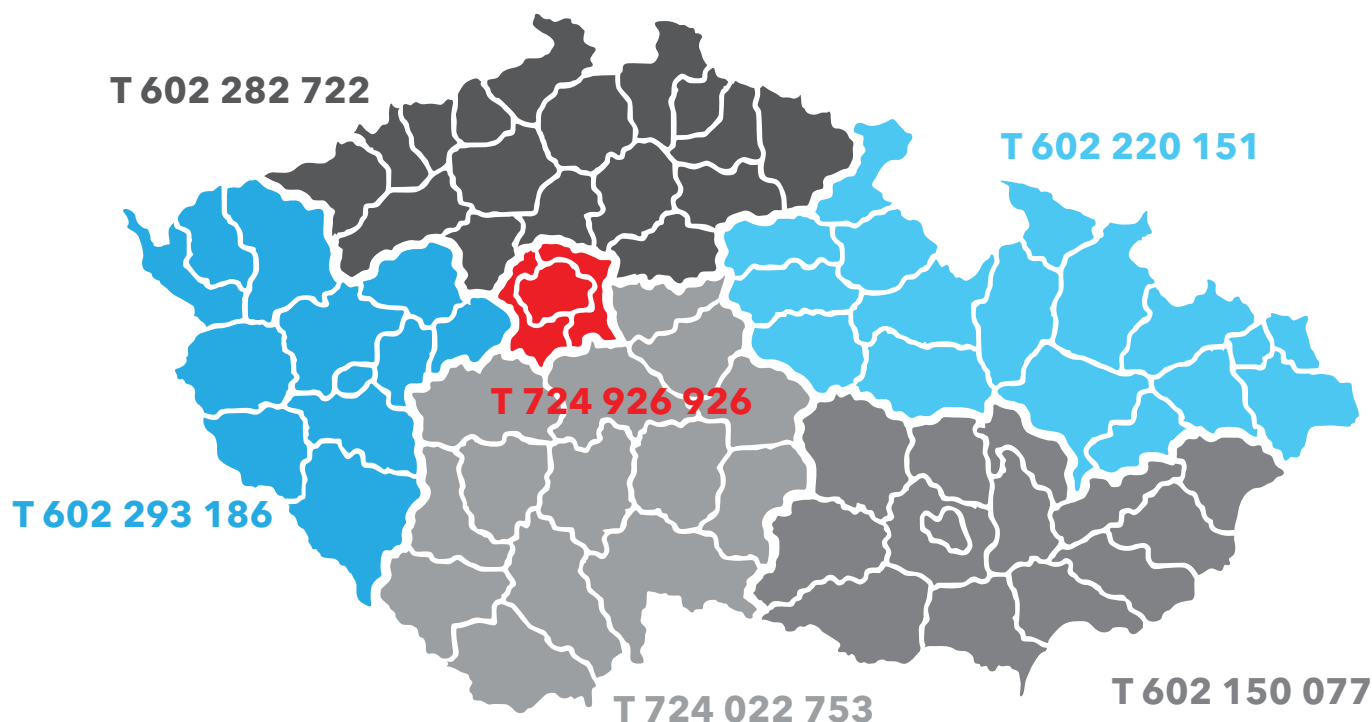
"Ujištění" o shodě výrobku s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody je neplatné bez hlubotkového razítka a podpisu odpovědného zástupce firmy Promat s.r.o.

Výše uvedený ujištění je vydáno na základě objednávky

V Praze dne 04.10.16

Promat s.r.o. Landová Jilka
 Tel.: +420 224 390 826

etex



T 602 282 722

okresy: Louny, Chomutov, Most, Litoměřice, Teplice, Ústí nad Labem, Děčín, Česká Lípa, Liberec, Jablonec, Semily, Trutnov, Jičín, Kladno, Mělník, Nymburk, Mladá Boleslav

T 602 293 186

okresy: Plzeň, Plzeň - jih, Plzeň - sever, Tachov, Domažlice, Rokycany, Klatovy, Karlovy Vary, Sokolov, Cheb, Beroun, Rakovník

T 602 220 151

okresy: Pardubice, Chrudim, Svitavy, Ústí nad Orlicí, Bruntál, Opava, Ostrava, Nový Jičín, Frýdek - Místek, Karviná, Náchod, Hradec Králové, Rychnov nad Kněžnou, Jeseník, Šumperk, Olomouc, Přerov

T 724 022 753

okresy: Prachatice, Strakonice, Český Krumlov, České Budějovice, Tábor, Jindřichův Hradec, Písek, Havlíčkův Brod, Pelhřimov, Jihlava, Příbram, Benešov, Kutná Hora, Kolín

T 724 926 926

Praha hlavní město, okresy: Praha - východ, Praha - západ

T 602 150 077

okresy: Znojmo, Brno, Brno - venkov, Blansko, Vyškov, Břeclav, Hodonín, Třebíč, Žďár nad Sázavou, Prostějov, Uherské Hradiště, Zlín, Vsetín, Kroměříž



Slovensko

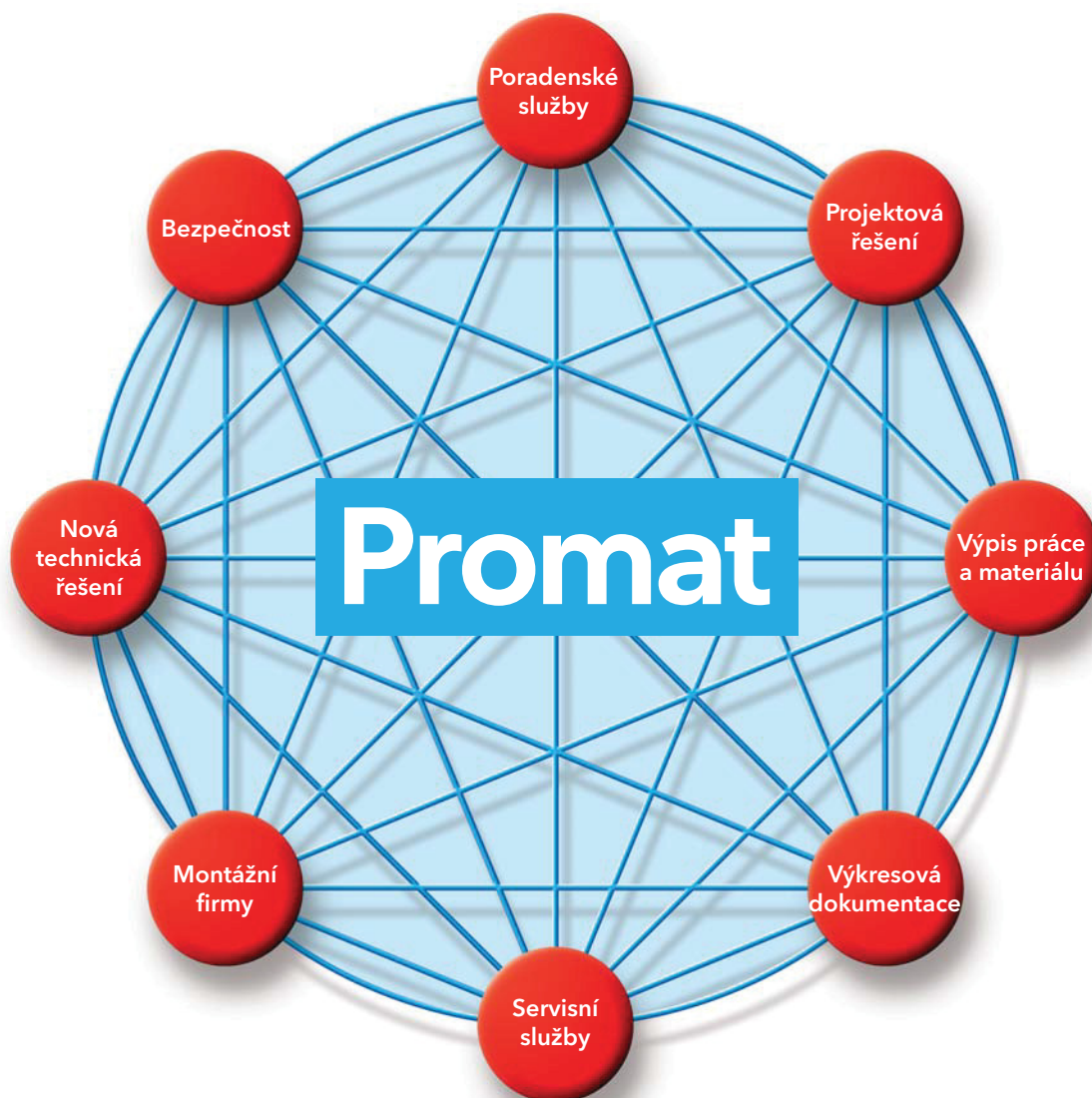
Pražská 2, 949 11 Nitra
T +421 (0) 377 729 165
+421 (0) 905 520 757
info.sk@promatpraha.cz



Kancelář Praha	Lovčice (centrální sklad)	Brno	České Budějovice
Promat s.r.o. V. P. Čkalova 22/784 160 00 Praha 6 - Bubeneč T +420 233 334 806 F +420 233 333 576 E promat@promatpraha.cz www.promatpraha.cz 50°6'3.035"N, 14°24'3.917"E	Promat s.r.o. Lovčice 262 503 61 okr. Hradec Králové T +420 495 498 026 F +420 495 498 204 50°9'53.232"N, 15°23'25.138"E	TONSTAV-SERVICE s.r.o. Brněnská 686 664 42 Modřice u Brna T +420 547 216 695-8 F +420 547 216 699 49°7'29.272"N, 16°36'16.443"E	TONSTAV-SERVICE s.r.o. Okružní 630 370 01 České Budějovice T +420 387 840 150 F +420 602 137 684 F +420 387 840 169 48°59'32.796"N, 14°30'16.337"E
Karlovy Vary	Litoměřice	Nový Jičín	Olomouc
Požární výzbroj a výstroj Karlovy Vary s.r.o. Počerný 124 360 17 Karlovy Vary T +420 353 449 360 F +420 353 449 360 50°14'18.741"N, 12°48'36.387"E	Pavel Kmoch - FIRMA KMOCH Pohořany 17 411 41 Žitenice T +420 739 038 111 F +420 603 523 088 F +420 416 748 153 50°33'47.026"N, 14°10'7.729"E	FIRE GROUP s.r.o. Malostranská 23 742 42 Šenov u Nového Jičína T +420 556 700 566 F +420 606 231 199 F +420 556 700 566 49°36'24.208"N, 18°0'16.062"E	MOPED s.r.o. Hodolanská 32 779 00 Olomouc T +420 585 243 614 F +420 585 244 111 49°35'41.701"N, 17°16'55.997"E
Ostrava	Pelhřimov	Praha - Horní Počernice	Rudná u Prahy
Staba servis s.r.o. Cihelní 99 702 00 Ostrava T +420 596 262 631 F +420 596 262 631 49°50'45.445"N, 18°16'15.242"E	Gold service s.r.o. Hrdinova 2043 393 01 Pelhřimov T +420 565 303 111 F +420 603 111 079 F +420 565 303 114 49°24'19.740"N, 15°13'20.641"E	Fruta Trading s.r.o. Ve Žlíbku 1800/77, areál Big Box 193 00 Praha 9 - Horní Počernice T +420 226 001 027 F +420 608 938 967 F +420 226 001 025 50°6'7.187"N, 14°37'34.939"E	Roline Internationale Spedition, s.r.o. K Vypichu 1119, logistický areál - hala 9 252 16 Rudná u Prahy T +420 226 223 167 F +420 226 223 169 50°1'9.338"N, 14°12'4.629"E
Staré Hradiště	Starý Plzeň	Svitavy	Vikýřovice
HASTEX & HASPR s.r.o. Srch 229 533 52 Staré Hradiště T +420 466 400 822 50°5'6.533"N, 15°45'34.736"E	Kartex požární ochrana staveb s.r.o. Smetanova 1130 332 02 Starý Plzeň T +420 603 450 150 F +420 732 361 363 49°41'42.922"N, 13°29'1.828"E	BALACO EU s.r.o. V Zahrádkách 5 568 02 Svitavy T +420 461 530 799 F +420 602 188 084 49°45'20.715"N, 16°28'52.459"E	Reviva s.r.o. Krenišovská 560 788 13 Vikýřovice T +420 583 212 720 F +420 583 214 089 49°58'18.017"N, 16°59'59.180"E
Zlín			
VIPAX, a.s. Průmyslová 763 17 Lukov T +420 571 895 400 F +420 571 895 401 49°12'41.854"N, 17°35'32.258"E			

Firma Promat má zastoupení v celém světě.

Další adresy jsou k dispozici na www.promat-international.com.



Promat je technicky zaměřená firma, která se zabývá preventivní protipožární ochranou staveb; působí již řadu let v různých zemích Evropy i světa.

Naše firma vyvinula speciální protipožární systémy (s úředně odzkoušenými protipožárními konstrukcemi) zajišťující bezpečnost staveb, které splňují v jednotlivých zemích všechny požadavky stanovené stavebním zákonem a odpovídajícími normami. Naším cílem je zajistit protipožární ochranu komplexů budov pomocí projektových řešení.

Díky neustálému rozvoji výroby a sortimentu, intenzivnímu odbytu spojenému s odbornou poradenskou službou, se naše firma zařadila mezi přední specialisty v oblasti požární bezpečnosti staveb v Evropě.

Naším hlavním produktem v této oblasti jsou různé typy kalciumsilikátových požárně ochranných desek PROMATECT®. PROMATECT® je nehořlavá, kalciumsilikátová deska **bez azbestu**. Požárně ochranné desky PROMATECT® jsou vyráběny v nejrůznějších tloušťkách od 6 do 60 mm a formátech např. 1200 x 2500 mm. Tyto desky se opracovávají obvyklými nástroji a náradím a dají se spojovat běžně dostupnými mechanickými prostředky, např. ocelovými sponkami a vruty, popřípadě je lze připevnit na jiné stavební hmoty a části. Desky PROMATECT® jsou z hlediska opracovatelnosti srovnatelné se dřevem. Mezi další přednosti požárně ochranných desek PROMATECT® patří mj. také vynikající schopnost akumulace tepla, výborné

chování při požáru i při malých tloušťkách materiálu a nízké hmotnosti, jakož i schopnost snášet vlhkost.

Naše firma nabízí komplexní systém požární ochrany pro všechny oblasti stavebnictví. Vedle požárně ochranných desek dodává naše firma jako doplněk širokou paletu výrobků; např. materiály zpěňující v případě požáru, těsnicí pásy, požárně ochrannou maltu, požárně ochranná zasklení, požárně ochranné manžety pro těsnění prostupů hořlavých potrubí stěnami a stropy.

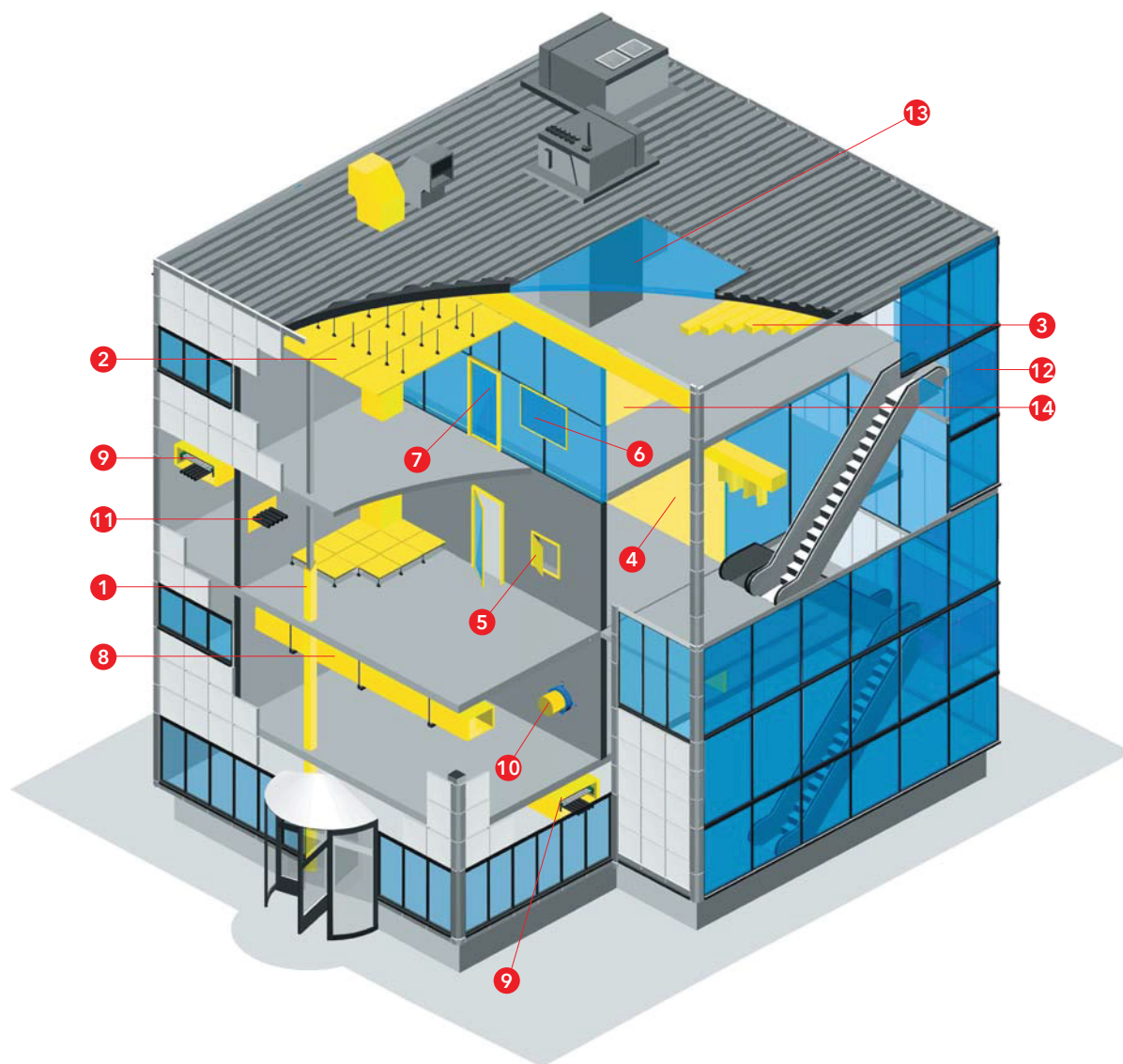
Produkce našich materiálů je v průběhu výroby pod neustálou a trvalou kontrolou. Kromě toho podléhá náš výrobní program systému zabezpečení jakosti podle EN ISO 9001.

Všechny naše materiály jsou v ČR certifikovány Autorizovanou osobou; certifikáty byly vydány na základě:

- odborných posudků
- zkoušek požární odolnosti
- závazného posudku Státního zdravotního ústavu
- a dalších

Firma Promat má pro Vás nejen vynikající výrobky a komplexní servis, ale i kompletní požárně ochranné systémy, pomocí nichž lze zajistit bezpečnost a ochranu všech zařízení a konstrukcí ve stavebnictví.

Promat má skvělou koncepci: **celkovou bezpečnost**.



- ❶ obklady ocelových nosných konstrukcí R 15 – 180 minut (desky PROMATECT®-L, PROMATECT®-H, systémy PROMATECT®-FS, PROMATUBEX®), nátěry ocelových konstrukcí R 15 – 60 minut (PROMAPINT®) a nástřiky ocelových konstrukcí (PROMASPRAY®)
- ❷ zavěšené podhledy 30 – 120 minut (desky PROMATECT®-H) – horizontální membrány stropy ve funkci samostatného požárního předělu EI 30 – 120 minut (PROMATECT®-L, PROMATECT®-H, PROMAXON®, typ A, PROMATECT®-100)
- ❸ stropy a střechy s dřevěnými trámy REI 30 – 90 minut (PROMATECT®-H, PROMAXON®, typ A, PROMATECT®-100)
stropy a střechy z trapézového plechu REI 30 – 120 minut (PROMATECT®-H, PROMATECT®-L, PROMAXON®, typ A, PROMATECT®-100)
- ❹ lehké příčky – bez tepelné izolace EI 30 – 120 minut (PROMATECT®-H, PROMATECT®-L, PROMAXON®, typ A, PROMATECT®-100)
lehké příčky – s tepelnou izolací EI 45 – 120 minut (PROMATECT®-H, PROMAXON®, typ A, PROMATECT®-100)
požární stěny REI 90 – 240 minut (PROMATECT®-H, PROMAXON®, typ A, PROMATECT®-100)
vnější stěnové dílce EI 30 – 90, EW 30 – 90 minut (PROMATECT®-H, PROMATECT®-L)
- ❺ revizní dvířka do vertikálních a horizontálních konstrukcí EI-S 15 – EI-S 90, EW-S 30 – EW-S 90
- ❻ čiré požární sklo PROMAGLAS® a PROMAGLAS® F1 EI 15 – 120 minut, EW 15 – 90 minut
čiré požární sklo Promat®-SYSTEMGLAS a Promat®-SYSTEMGLAS F1 EI 30 – 120 minut, EW 45 minut
- ❼ požární uzávěry
- ❽ vzduchotechnická potrubí EI 30 – 120 minut (PROMATECT®-L 500), potrubí pro odvod kouře a tepla až EI_{multi} 60 (PROMATECT®-L500), E₆₀₀ 120 (PROMATECT®-H)
- ❾ instalační kanály EI 30 – 120 minut (PROMATECT®-200, PROMATECT®-LS),
kabelové kanály pro zajištění funkce P 30-R až P 90-R (PROMATECT®-L500, PROMATECT®-200, PROMATECT®-LS)
- ❿ požárně ochranné manžety až EI 120 minut (PROMASTOP®)
- ⓫ kabelové přepážky EI 30 – 120 minut (PROMASTOP®)
- ⓬ prosklená požární fasáda (PROMAGLAS®)
- ⓭ vodorovné prosklení až EI 60, REI 60 (PROMAGLAS®)
- ⓮ kouřové zábrany až DH 180 (PROMATECT®-H, PROMADRAHT®)

Všeobecně

Cílem této části katalogu je poskytnout přehled požadavků stanovených konkrétními platnými předpisy, kterým musí stavební konstrukce vyhovovat z hlediska požární bezpečnosti staveb. V současné době platí pro oblast projektování a provádění staveb:

- zákon č. 183/2006 Sb. „O územním plánování a stavebním řádu“
- vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. „O technických požadavcích na stavby“, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. Pro hlavní město Prahu platí vyhláška č. 26/1999 Sb., ve znění nařízení č. 7/2003 Sb. a nařízení č. 23/2004 Sb.
- zákon č. 22/1997 Sb. „O technických požadavcích na výrobky“ včetně změn
- nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterými se stanoví technické podmínky pro vybrané stavební výrobky ve znění nař. vlády 312/2005 Sb.
- nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE (výrobky v harmonizované oblasti)
- novelizovaný zákon č. 133/1985 Sb. „O požární ochraně“, jehož úplné znění vyšlo ve Sbírce zákonů pod č. 67/2001 Sb.
- vyhláška MV č. 246/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.
- vyhláška MV č. 202/1999 Sb., která stanoví technické podmínky požárních dveří
- vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.
- české technické normy

Stavební zákon č. 183/2006 Sb.

První část zákona upravuje problematiku územního plánování. Druhá část zákona obsahuje ustanovení stavebního řádu (mimo jiné povolování staveb, změny staveb, kolaudace, užívání staveb a státní stavební dohled). Další části zákona upravují činnost stavebních úřadů, sankce a vyvlastňování pozemků a staveb.

Zákon č. 22/1997 Sb. „O technických požadavcích na výrobky a nařízení vlády č. 163/2002 Sb.“

a nařízení vlády č. 163/2002 Sb.“

Zákon vytváří potřebné právní podmínky k odstraňování technických překážek obchodu a ukládá výrobcům a dovozcům uvádět na trh jen bezpečné výrobky, tj. takové, které splňují požadavky příslušného technického předpisu. Pro výrobky je zaveden pojem „stanovené výrobky“ a zákon ukládá výrobcům a dovozcům dvě povinnosti:

- zajistit posouzení shody vlastností stanovených výrobků postupem, který je dán nařízením vlády
- vydat prohlášení o shodě s tím, že shoda byla posouzena způsobem stanoveným v nařízení vlády

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. specifikuje základní požadavky a zařazuje stanovené výrobky z hlediska jejich nebezpečnosti. V případě, že vlastnosti výrobků nejsou v souladu s určenými normami nebo pokud takové normy nekonkretizují všechny základní požadavky, zajistí výrobce nebo dovozce posouzení technických vlastností výrobků autorizovanou osobou, která vydá technické schválení – „stavebně technické osvědčení“. Posouzení vlastností se provádí postupem vyznačeným u jednotlivých výrobků. Nařízení vlády č. 190/2002 Sb. stanovuje technické požadavky na stavební výrobky, na něž jsou vydány harmonizované výrobkové ČSN EN, kde jsou specifikovány v příloze za technické požadavky a podmínky ověření.

PRO bezpečnost

Zákon č. 133/1985 Sb. „O požární ochraně“ a Vyhláška MV č. 246/2001 Sb.

Zákon ukládá povinnost právnickým a podnikajícím fyzickým osobám zabezpečit prostřednictvím odborně způsobilé osoby posouzení požárního nebezpečí jejich objektů. Zákon dále popisuje výkon státního požárního dozoru, který se mimo jiné vykonává posuzováním dokumentace staveb a posuzováním výrobků dle Vyhlášky MV č. 246/2001 Sb.

České technické normy

Požadavky na stavby z hlediska požární bezpečnosti jsou řešeny kodexem požárních norem. Tyto normy jednak stanovují požadavky a jednak definují způsob prokázání těchto požadavků. Kodex požárních norem je možno dělit na pět základních skupin:

- normy návrhové (normy řady ČSN 73 08...)
- normy zkušební (ČSN EN)
- normy pro rozšířenou aplikaci
- normy klasifikační (ČSN EN 13 501-1 až -5)
- eurokódy

Návrhové normy, které jsou průběžně revidovány, stanovují požadavky na řešení staveb. Základními normami jsou ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty, ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty, ČSN 73 0810 Všeobecné požadavky a ČSN 73 0834 Změny staveb. Na tyto základní normy navazují tyto další projektové normy pro budovy s přesně definovaným užíváním: ČSN 73 0831 Shromažďovací prostory, ČSN 73 0833 Budovy pro bydlení a ubytování, ČSN 73 0835 Budovy zdravotnických zařízení, ČSN 73 0842 Objekty pro zemědělskou výrobu, ČSN 73 0843 Objekty spoju a poštovních provozů, ČSN 73 0845 Sklady. Další související normy jsou: ČSN 73 0848 Kabelové rozvody, ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny, ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením, ČSN 73 0873 Zásobování požární vodou a ČSN 73 0875 Navrhování elektrické požární signalizace. Pro stanovení požadavků platí vždy poslední platná revize nebo změna příslušné návrhové normy. Z hlediska stavebních konstrukcí stanovují tyto normy následující hlavní požadavky:

- požární odolnost konstrukcí
- reakce na oheň (od r. 2004)
- jiné požárně-technické vlastnosti: šíření plamene po povrchu konstrukcí (ČSN 73 0863), odkapávání hořících částic z podhledů stropů a střeš (ČSN 73 0865), chování střeš vystavených vnějšímu požáru (ČSN P ENV 1187)

Zkušební normy stanovují metodiky zkoušek a způsob prokázání požadovaných vlastností konstrukcí a stavebních výrobků.

O zkušebních normách bude pojednáno dále detailněji.

V roce 2009 byla možnost provádět klasifikace i na základě protokolů o rozšířené aplikaci zakotvena formou doplňků do příslušných klasifikačních norem řady EN 13501. Pro zpracovávání protokolů o rozšířené aplikaci je zpracována prEN 15725.

Celý soubor připravovaných a vydaných evropských **norem pro rozšířenou aplikaci** je řešen v těchto pěti základních skupinách:

PRO

servis

- reakce na oheň CEN/TS 15117
- stavební konstrukce EN 15080
- vzduchotechnická zařízení a těsnění EN 15882
- nenosné stěny EN 15254
- požární dveře a uzávěry EN 15269

Pro jednotný postup při rozšířené aplikaci byly odsouhlaseny tyto definice:

Výrobek

Dohodnutý seznam vlastností výrobku, které se týkají daného typu výrobku. Deklaraci této informace provádí výrobce a ověřuje ji laboratoř, pokud je to proveditelné a odůvodnitelné. Výběr závažných informací musí být tabelizován a doložen příslušnými zprávami (tj. zkušební protokol, klasifikační dokument). Jelikož tyto informace mohou být nad rámec těch, které jsou vyžadovány „technickými specifikacemi“, ale jsou zásadní pro posouzení požárního chování, FSG souhlasí s tím, že takové informace jsou prováděny notifikovanou osobou se zachováním důvěrnosti ale pouze pro účely ověření shody.

Skupina výrobků

Rozsah výrobků v stanovených mezích variability (stanoveny výrobcem nebo technickou specifikací) výrobních parametrů, nebo v případě vhodnosti parametrů konečného použití, pro které chování při požáru zůstává nezměněno (nesmí být horší).

Vlastnosti výrobku

Takové aspekty výrobku (fyzikální, chemické nebo vztažené ke způsobu výroby, montáže nebo uchycování výrobku), které jsou považovány za důležité pro vymezení výrobku v podmínkách možných vlivů parametrů požárního chování při zkoušce. Tyto vlastnosti jsou specifické pro daný typ výrobku.

Referenční scénář

Všechny podmínky požární zkoušky a konstrukční detaily zkušební vzorku, pro nějž se v tomto protokolu uvádí zjištěné chování při požáru, změny teploty a rozměrů a změna jeho polohy.

Klasifikační normy stanovují pravidla a podmínky pro zařazení stavebních výrobků a konstrukcí do příslušných tříd (požární odolnost nebo reakce na oheň) včetně podmínek přímé aplikace takto klasifikovaných výrobků tak, aby splňovaly podmínky jednotného evropského trhu a byly v souladu s požadavky projektových norem. Je vydáno těchto šest klasifikačních ČSN EN:

- ČSN EN 13501-1 Klasifikace reakce na oheň
- ČSN EN 13501-2 Klasifikace požární odolnosti konstrukcí kromě vzduchotechnických zařízení
- ČSN EN 13501-3 Klasifikace PO vzduchotechnických zařízení
- ČSN EN 13501-4 Klasifikace prvků systémů pro odvod kouře
- ČSN EN 13501-5 Klasifikace střež vystavených vnějšímu požáru
- ČSN EN 13501-6 Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň elektrických kabelů

Eurokódy. V roce 1975 rozhodla Komise ES vytvořit, v rámci harmonizovaných technických specifikací, pravidla pro konstrukční návrhy

(projekty). Tato pravidla byla nazvána Eurokódy. Příslušné komise zpracovávají Eurokódy v jedné základní a devíti materiálových skupinách:

- EN 1990 Zásady navrhování
- EN 1991 Zatížení konstrukcí
- EN 1992 Navrhování betonových konstrukcí
- EN 1993 Navrhování ocelových konstrukcí
- EN 1994 Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí
- EN 1995 Navrhování dřevěných konstrukcí
- EN 1996 Navrhování zděných konstrukcí
- EN 1997 Navrhování geotechnických konstrukcí
- EN 1998 Navrhování konstrukcí odolných vůči zemětřesení
- EN 1999 Navrhování hliníkových konstrukcí

V každé skupině jsou v závislosti na materiálu konstrukce tvořeny dílčí normy řešící návrhové postupy a pravidla podle druhu zatížení a funkce konstrukce. Vznikl tak soubor 58 harmonizovaných norem. Každý Eurokód (kromě Eurokódu 7 a 8) má dílčí normu EN 199x-1-2, která řeší dimenze konstrukcí na účinky požáru.

Požární odolnost

Požární odolnost stavebních konstrukcí je doba, po kterou jsou konstrukce schopny odolávat účinkům požáru podle normou definovaných podmínek a kritérií. To se týká zejména nosných a požárně dělících stěn, stropů, střešních konstrukcí, nosníků a sloupů, obvodových stěn, požárních uzávěrů včetně požárních klappek, vzduchotechnického potrubí, zavěšených podhledů s funkcí požárního předělu, těsnění prostupů a spár atd.

Klasifikace požární odolnosti se provádí na základě zkoušky, včetně podmínek přímé aplikace, nebo způsoby rozšířené aplikace (výpočty, extrapolace apod.) autorizovanou osobou, která vystaví protokol o klasifikaci.

Do soustavy ČSN byly zavedeny a jsou průběžně revidovány tyto zkoušené normy, které platí pro provádění zkoušek:

- ČSN EN 1363-1 Základní požadavky
- ČSN EN 1363-2 Alternativní a doplňkové postupy
- ČSN P ENV 1363-3 Ověřování charakteristik pecí
- ČSN EN 1364-1 Nenosené prvky – stěny
- ČSN EN 1364-2 Nenosené prvky – podhledy
- ČSN EN 1364-3 Závěsové obvodové stěny – celá sestava
- ČSN EN 1364-4 Závěsové obvodové stěny – částečná sestava
- ČSN EN 1365-1 Nosné prvky – stěny
- ČSN EN 1365-2 Nosné prvky – stropy a střešky
- ČSN EN 1365-3 Nosné prvky – nosníky
- ČSN EN 1365-4 Nosné prvky – sloupy
- ČSN EN 1365-5 Nosné prvky – balkóny a rampy
- ČSN EN 1365-6 Nosné prvky – schodiště
- ČSN EN 1366-1 Provozní instalace – vzduchotechnická potrubí
- ČSN EN 1366-2 Provozní instalace – požární klapky
- ČSN EN 1366-3 Těsnění prostupů
- ČSN EN 1366-4 Těsnění spár
- ČSN EN 1366-5 Instalační kanály a šachty
- ČSN EN 1366-6 Zdvojené a dutinové podlahy
- ČSN EN 1366-7 Uzávěry dopravníkových systémů
- ČSN EN 1366-8 Potrubí pro odvod kouře
- ČSN EN 1366-9 Potrubí pro odvod kouře z jednoho úseku
- ČSN EN 14135 Obklady – stanovení požárně ochranné účinnosti
- ČSN EN 1634-1 Požární dveře, uzávěry a otevíravá okna
- ČSN EN 1634-2 Charakteristiky pož. odolnosti prvků stavebního kování
- ČSN EN 1634-3 Kouřotěsné dveře a uzávěry
- ČSN CEN 13381-1 Zvyšování pož. odolnosti vodorovných membrán
- ČSN EN 13381-2 Zvyšování požární odolnosti svislých membrán
- ČSN EN 13381-3 Zvyšování požární odolnosti betonových konstrukcí
- ČSN EN 13381-4 Zvyšování požární odolnosti ocelových konstrukcí

ČSN EN 13381-5 Zvyšování požární odolnosti spřažených ocelobetonových sloupů

ČSN EN 13381-6 Zvyšování požární odolnosti ocelových sloupů s betonovou výplní

ČSN P ENV 13381-7 Zvyšování požární odolnosti dřevěných konstrukcí

ČSN EN 13381-8 Zvyšování požární odolnosti ocelových prvků s reaktivní ochranou

ČSN P CEN/TS 1187 Střechy vystavené vnějšímu požáru

Požární odolnost se uvádí v minutách v základní stupnici: 15, 30, 45, 60, 90, 120 a 180 min. V souladu s ČSN EN 13 501-2 a ČSN 73 0810 jsou mezní stavy požární odolnosti jednotlivých druhů stavebních konstrukcí značeny takto:

Užívaný symbol	Mezní stav požární odolnosti
R	únosnost a stabilita
E	celistvost
I	izolační schopnost - mezní teploty na neohřívaném povrchu
W	izolační schopnost - mezní hustota tepelného toku z neohřívané strany
S	odolné proti proniku kouře
M	odolné proti mechanickým vlivům
C	opatřené samozavíracím zařízením
G	odolnost proti sazím
K	požárně ochranná účinnost

Třídění konstrukcí na základě požární odolnosti a reakce na oheň

Stavební konstrukce se třídí podle množství a způsobu zabudování hořlavých hmot na tři druhy **DP1**, **DP2** a **DP3** v závislosti na teple uvolňovaném z těchto částí při požáru, vlivu na stabilitu a únosnost konstrukčních částí.

Konstrukční části druhu DP1 nezvyšují v požadované době požární odolnosti (minimálně však po dobu 15 minut) intenzitu požáru, tj. není dosažena teplota vzplanutí u žádného z použitých stavebních materiálů, a podstatné složky konstrukcí sestávají:

- pouze z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2; nebo
- z výrobků třídy reakce na oheň B až F umístěných uvnitř konstrukční části mezi výrobky podle bodu a) (např. tepelné a zvukové izolace), a to tak, že v požadované době požární odolnosti nedojde k dosažení teploty vzplanutí na povrchu uvedených hmot obsažených ve výrobcích; nebo
- podle skladeb stanovených v ČSN 73 0810 (obvodové stěny, střešní pláště, zasklené konstrukce s požární odolností)

Konstrukční části druhu DP2 nezvyšují v požadované době požární odolnosti (minimálně však po dobu 15 minut) intenzitu požáru, tj. není dosažena teplota vzplanutí u žádného z použitých stavebních materiálů, a podstatné složky konstrukcí sestávají:

- z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2, tvořících povrchové vrstvy konstrukčních částí, u nichž se po dobu požadované požární odolnosti nenaruší jejich celistvost (tak, aby nedošlo vlivem konstrukce ke zvýšení intenzity požáru)
- z výrobků třídy reakce na oheň B až D umístěných uvnitř konstrukční části mezi výrobky podle bodu a); na těchto výrobcích je závislá stabilita konstrukční části (např. dřevěné sloupky, dřevěné nosníky; nevylučují se části těchto konstrukcí z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2)
- případně také z výrobků třídy reakce na oheň B až F umístěných uvnitř konstrukční části, aniž by na těchto výrobcích byla závislá

stabilita konstrukční části (např. tepelné nebo zvukové izolace mezi dřevěnými sloupky, opláštěné podle bodu a)

Konstrukční části druhu DP3 zvyšují v požadované době požární odolnosti intenzitu požáru; zahrnují podstatné složky konstrukcí, které nesplňují požadavky na konstrukce druhu DP1 a DP2.

Reakce na oheň

Klasifikační normou ČSN EN 13501-1 jsou dány zkušební postupy a kritéria pro klasifikaci stavebních výrobků z tohoto hlediska do tříd A1, A2, B, C, D, E, F a to pro stavební výrobky (bez indexu, podlahové krytiny (index fl) a tepelně izolační výrobky potrubí (index L)). Klasifikace se provádí na základě výsledků zkoušek podle těchto norem: ČSN EN 13501-1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek

ČSN EN ISO 1182 Zkouška nehořlavosti

ČSN EN ISO 1716 Stanovení spalného tepla

ČSN EN ISO 9239-1 Zkoušení reakce podlahových krytin na oheň - část 1: Stanovení chování při hoření užitím zdroje sálavého tepla

ČSN EN ISO 1925-2 Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene - část 2: Zkouška malým plamenem

ČSN EN 13238 Postupy kondicionování a obecná pravidla pro výběr podkladů

ČSN EN 13823 Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu (SBI).

Prokazování shody a certifikace konstrukcí a materiálů firmy Promat v ČR

Prohlášením o shodě deklaruje výrobce skutečnost, že výrobek splňuje předepsaná bezpečnostní kritéria. Výrobky firmy Promat, uvedené v tomto katalogu, vykazují shodu podle požadavků zákona č. 22/1997 Sb. Prohlášení o shodě jsou stanovena postupem podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb.

Stavebně technická osvědčení byla vystavena autorizovanou osobou AO 216 PAVUS Praha na základě zkoušek, které v ČR prováděla akreditovaná zkušební laboratoř PAVUS Veselí nad Lužnicí č. 1026 a na základě zhodnocení zahraničních výsledků zkoušek v návaznosti na zkoušky v ČR (podle ČSN EN). Z hlediska hygienických požadavků je stanovisko AO 216 opřeno o posudek Státního zdravotního ústavu Praha.

Prohlášením o shodě výrobků firmy Promat jsou splněny všechny zákonné požadavky na uvádění na trh v České republice podle Zákona č. 22/1997 Sb. a na použití pro stavby podle Stavebního zákona č. 183/2006 Sb.