

**Promat s.r.o.**  
V. P. Čkalova 22/784  
160 00 Praha 6 – Bubeneč

tel.: +420 224 390 811  
+420 233 334 806  
fax: +420 233 333 576

[www.promatpraha.cz](http://www.promatpraha.cz)  
[promat@promatpraha.cz](mailto:promat@promatpraha.cz)

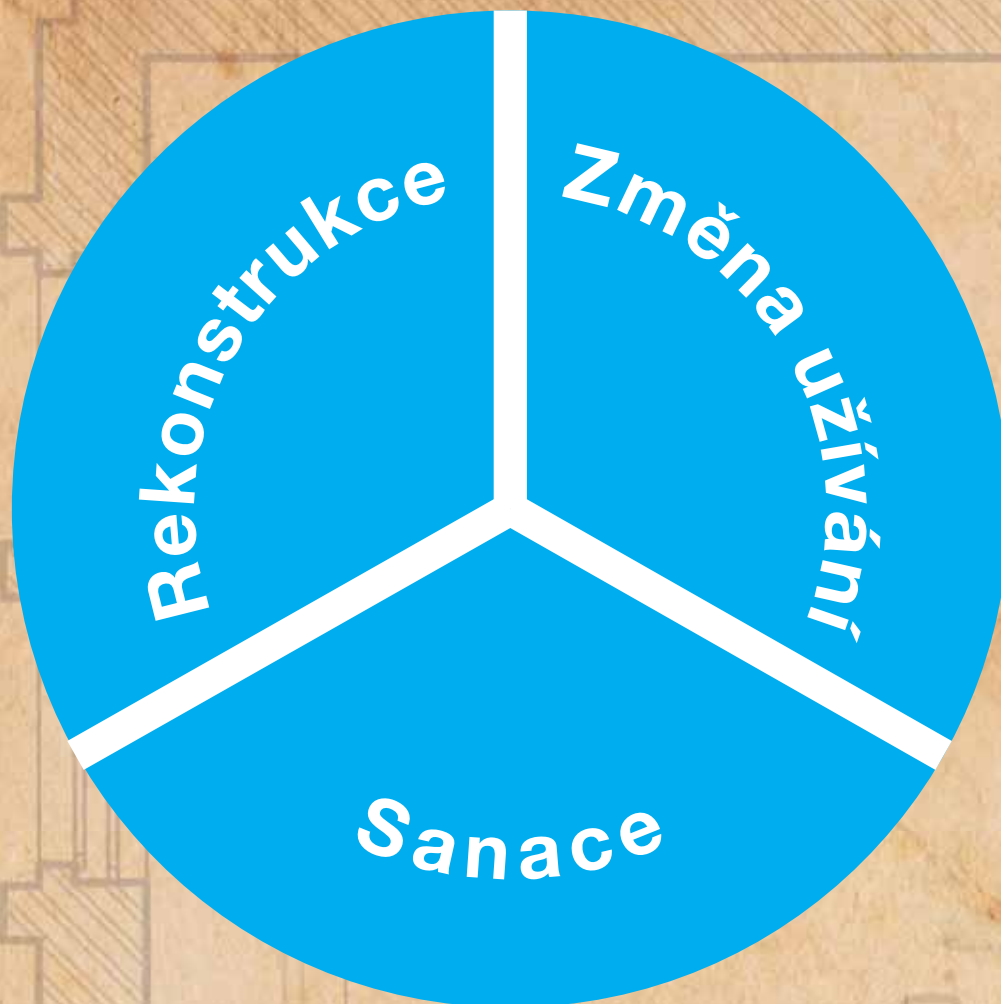
**Promat**



## Rekonstrukce průmyslových provozů

**Promat při rekonstrukci - ohni bere šanci!!**

Stavba: Rekonstrukce bytu, P. x.  
PRAGA III



Téma rekonstrukce se nedotýká jen obytných domů nebo objektů občanské vybavenosti. Zajímavé a významné jsou také rekonstrukce průmyslových provozů, budov, areálů nebo celých průmyslových oblastí. Do průmyslových staveb se v dřívějších dobách investovalo minimálně a proto jsou tyto stavby morálně zastaralé a nesplňují současné normy.

Opravují se buď pro zachování stávající výroby nebo pro zavedení výroby nové. Velmi často bývají přestavovány pro jiný účel užívání, např.: nákupní centra, kulturní centra, vzdělávací parky, bydlení, administrativa.

Při provádění rekonstrukcí průmyslových objektů je nutno řešit celou řadu protipožárních opatření. Pro jejich splnění jsou využitelné všechny protipožární konstrukce Promat. Patří sem zejména:

- ochrana nosných konstrukcí - systémy PROMATECT®, PROMAPAINTE®, PROMASPRAY®
- protipožární podhledy a příčky - systémy PROMATECT®, PROMAXON®
- prosklené konstrukce - systémy PROMAGLAS®, PROMADRAHT®, Promat®-SYSTEMGLAS
- těsnění prostupů instalací - systémy PROMASTOP® a PROMASEAL®
- těsnění spár - systémy PROMASTOP® a PROMASEAL®
- vzduchotechnická potrubí - potrubí PROMATECT®
- zařízení pro odvod kouře a tepla - potrubí PROMATECT®  
- kouřové zábrany PROMATECT® a PROMADRAHT®
- kabelové kanály - systémy PROMATECT®

V této technické informaci uvádíme využití některých protipožárních konstrukcí Promat, použitých při rekonstrukcích průmyslových objektů.

## PROMASPRAY® P300 - protipožární nástřik na konstrukce



### Technické parametry a vlastnosti

Barva a povrch. úprava: Šedobílá s monolitickými texturami.

Teoretická spotřeba: 4,6 kg/m<sup>2</sup> na 15 mm tloušťky (cca 3,1 kg/m<sup>2</sup> na 10 mm tloušťky).

Počet vrstev: Jedna nebo více, dle návrhu.

Tuhnutí: Hydraulické.

Schnutí: Od 10 do 15 hodin při teplotě 20 °C a 50 % RH bez urychlovače.

Objemová hmotnost: 310 kg/m<sup>3</sup> ± 15 % bez akcelérátoru, přibližně o 10 % méně s urychlovačem.

Soudržnost: Bez prasklin a odštipování jednotlivých vrstev.

Odolnost proti erozi: Bez eroze.

Pevnost v tlaku: 1,22 kg/cm<sup>2</sup> dle ASTM E761.

Účinky průhybu: Bez prasklin a odštipování jednotlivých vrstev za běžných podmínek.

Třída reakce na oheň: A1 dle ČSN EN 13501-1

Tepelná vodivost: 0,078 W/mK

Odolnost proti korozi: Nepodporuje korozi oceli. Pro dlouhodobou odolnost proti korozi je doporučeno použití základní fixační nátěr Promat® BONDSEAL.

Hodnota pH: 8,0 – 8,5

### Výhody na první pohled:

- rychlá aplikace
- malé přetížení konstrukcí
- snadné ošetření složitých tvarů
- vysoká požární odolnost

PROMASPRAY® P300 je průmyslově vyráběná suchá omítková směs pro nástřik do vnitřního prostředí. Je složena ze směsi sádry a vermikulitu. PROMASPRAY® P300 se používá jako lehká, velmi účinná protipožární ochrana ocelových a betonových konstrukcí a stropů z trapézových plechů, při dosažení minimální tloušťky nástřiku. Je vhodná pro aplikace na prvky složitých tvarů. Konstrukce chráněné PROMASPRAY® P300 mohou dosahovat požární odolnosti až 240 minut.



Příklad rekonstrukce staré skladové haly na novou výrobní halu. Ochrana nosné konstrukce na požární odolnost R 30.

## Cafco FENDOLITE® MII - protipožární nástřik



### Výhody na první pohled:

- vysoká požární odolnost
- aplikace ve venkovním prostředí
- aplikace v tunelech
- aplikace v petrochemii
- odzkoušeno podle HCA křivky

Cafco FENDOLITE® MII je průmyslově vyráběná suchá omítková směs pro nástřik do vnitřního i venkovního prostředí. Je vytvořena na základě směsi portlandského cementu a vermikulitu.

**Cafco FENDOLITE® MII je speciální nástřik, který je určen pro petrochemický průmysl a tunelové stavby. Je odzkoušen podle hydrokarbonové křivky.**

Cafco FENDOLITE® MII se nanáší jako monolitický povlak který odolává teplotním šokům, např. při vysoké intenzitě požáru uhlovodíků. Má výbornou odolnost proti odprýskávání v případě výbuchu. Při mechanickém namáhání je dobře odolný proti odprýskávání a drobení. Díky nízké objemové hmotnosti příliš staticky nezatěžují chráněnou konstrukci. Cafco FENDOLITE® MII se používá pro aplikaci na stavební prvky, jako jsou betonové nebo ocelové konstrukce.

### Technické parametry a vlastnosti

Barva a povrch. úprava: Bílá barva, stříkaný povrch uhlazený nebo srovnaný válečkem (stětcem).

Minimální tloušťka: 8 mm bez výztuže, 15 mm s výztuží.

Teoretická spotřeba: 16,2 kg/m<sup>2</sup> při 25 mm tloušťky (cca 6,5 kg/m<sup>2</sup> při 10 mm tloušťky).

Tuhnutí: Hydraulické.

Schnutí: 2 až 6 hodiny při teplotě 20 °C a 50 % relativní vlhkosti vzduchu.

Objemová hmotnost: 650 kg/m<sup>3</sup> ± 15 % (v suchém stavu).

Třída reakce na oheň: A1 dle ČSN EN 13 501-1.

Vyvíjení kouře: Nevytváří kouř.

Tepelná vodivost: 0,19 W/mK při 20 °C.

Odolnost proti korozi: Nepodporuje korozi oceli. V kombinaci se základním nátěrem Promat® PSK 101 dlouhodobě zabraňuje korozi.

Alkalita (hodnota pH): 12,0 - 12,5.

Absorpce zvuku : koeficient snížení hluku (NRC) 0,35.



Ochrana nosné ocelové konstrukce technologie u stávajícího objektu. Požární odolnost R 90.

**Ohrožení života, zdraví lidí  
a zvířat**

**Nebezpečí rozšíření požáru**

**Škody na majetku, ztráty  
způsobené přerušením výroby**



**Zkáza a neštěstí**

**Obecné ohrožení**

**Nebezpečí pro okolní objekty**



**Nevyhovující konstrukce**

**Kouř a teplo při hoření**

**Kolaps nosných konstrukcí**

**Budovy bez pravidelných  
kontrol PBZ**



**Nedodržení platné legislativy**

**Nestandardní zásah do objektů  
a konstrukcí**



**Vandalismus**

## Těsnění prostupů instalací PROMASTOP®, PROMASEAL®

U většiny rekonstrukcí je součástí také výměna instalací. V průmyslových objektech se jedná zejména o kabelové a trubní rozvody. Pokud nové nebo opravované trasy instalací protínají hranice požárních úseků, je nutno tyto prostupy utěsnit na požadovanou požární odolnost. Při navrhování správného těsnicího systému se musí kromě podmínek požární ochrany také posoudit ostatní vlivy, které působí na protipožární ucpávky. Jedná se nejčastěji o vlhkost. Nejvhodnějšími materiály, které snášejí a odolávají vlhkosti jsou PROMASEAL®-A spray a PROMASTOP®-CC, speciální stěrky používané na těsnění kabelů a nehořlavých potrubí. Pro plastová potrubí je nejvhodnější manžeta PROMASTOP®-U, vyrobená z nerezového plechu.



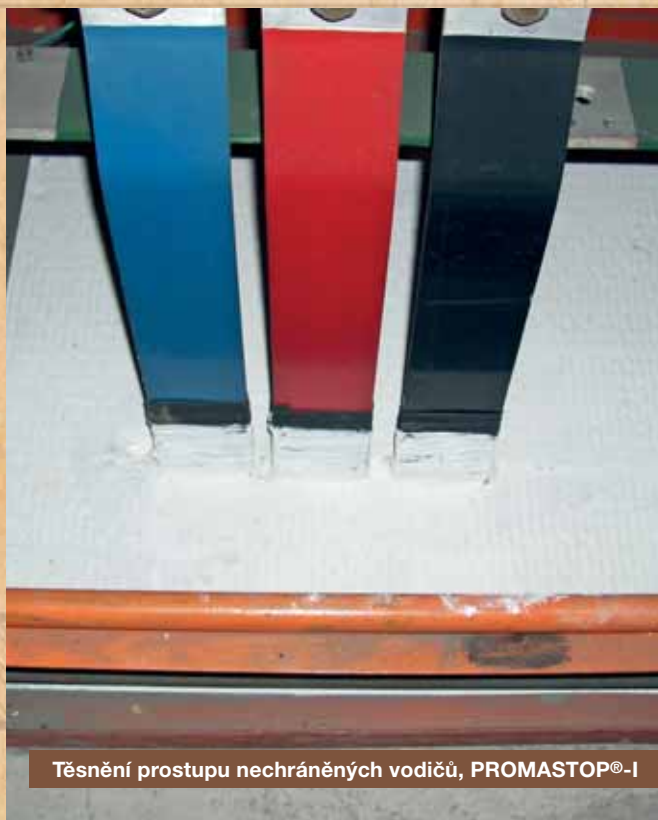
Kabelová přepážka PROMASEAL®-A spray



Kabelová přepážka PROMASTOP®-I



Těsnění potrubí PROMASTOP®-U a PROMASTOP®-I



Těsnění prostupu nechráněných vodičů, PROMASTOP®-I