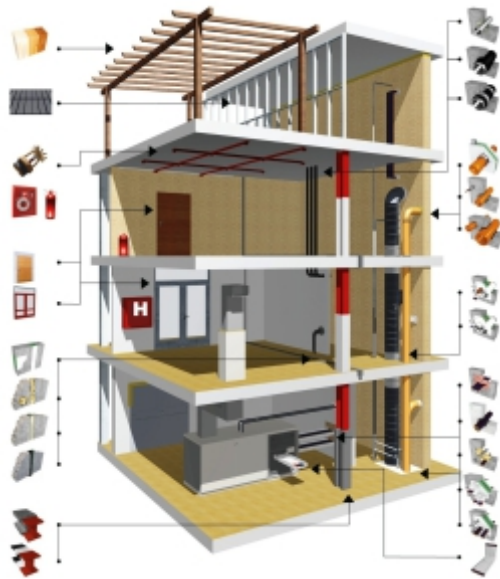


PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVEB

V každodenním životě se stále častěji setkáváme s takovými materiály a konstrukcemi, které v případě vysokých teplot při hoření ztratí své původní vlastnosti, nebo oheň a jeho šíření podporují. Ochrana proti požáru hrála vždy důležitou roli a hraje i dnes.

Materiály a systémy DUNAMENTI - funkční protipožární ochrana ve stavebnictví jsou vyvíjeny a vyráběny především proto, aby tomuto možnému nebezpečí zabránily nebo jej alespoň omezily.



Úkolem preventivní požární ochrany je zabránění šíření ohně a tím získání času pro možný únik osob z ohroženého prostoru, záchranu majetku a tím snížení škod způsobených požárem na minimální míru. Nejslabším článkem ve stavbě při vypuknutí požáru jsou stavební prostupy instalací, otvory mezi jednotlivými požárními úseky, různé uzávěry a nosné konstrukce.

Jedná se hlavně o horizontální a vertikální prostupy rozvodů jako například elektrických kabelových svazků a lávek, vzduchotechniky, topení, chlazení, rozvody vody a kanalizace, ale i ocelové a betonové nosné konstrukce budov. Je tedy nutno dbát na dobrou, především projektovou připravenost staveb a poté na správné navržení a provedení použitého systému utěsnění proškolenou firmou.

Utěsnění prostupu elektrických kabelů a kabelových lávek

Měkkou protipožární ucpávku se vytvoří utěsnění prostupu v požárně dělící konstrukci stropu nebo stěny. Je tvořena tvrdou minerální vatou a následným nanesením příslušné vrstvy zpěňujícího protipožárního tmelu a barvy. Aplikace systému nevyžaduje strojní vybavení, proto je tento způsob jedním ze základních systémů při zhotovování utěsnění velkého počtu prostupů malých i velkých rozměrů, s různými druhy prostupujících instalací. Povrch ucpávky je velmi pružný a umožňuje snadné doplňování například nových kabelů, resp.

Utěsnění prostupu kovového, plastového potrubí a vedení vzduchotechniky vytvořením protipožární ucpávky

Řešení tohoto utěsnění je obdobné jako u řešení těsnění elektrických kabelů a lávek. Liší se pouze v přesazích nátěrů protipožární barvy na prostupujících konstrukcích a nutností doplnit systém u těsnění plastových trubek o protipožární manžety, laminát nebo zpěňující tmel.

Tvrdá protipožární ucpávka

Široké spektrum použití nabízí také možnost utěsnění na bázi tvrdé minerální vaty a protipožární malty. Protipožární malta po nanesení vytvoří celistvou přepážku s velmi vysokou pevností. Je odolná proti vodě, tlaku, chemickým látkám různého druhu a radioaktivitě. Ucpávka je plynotěsná. Slouží k utěsnění jak kabelů a kabelových lávek, tak prostupů klimatizace, kovových a plastových trubek (v kombinaci s dalšími systémy).

Protipožární nátěr kabelů a kabelových svazků

Příslušná vrstva zpěňujícího nátěru, nanášená na jednotlivé kabely nebo kabelové svazky, zabraňuje šíření požáru po těchto instalacích. Uplatní se především u ošetření kabelových tras, ochrany kabeláže v chráněných únikových cestách, v kabelových kanálech a podobně. Nátěr je neutrální vůči kabelové izolaci a má velmi dobré tepelné izolační vlastnosti. Vyniká velmi dobrou přilnavostí k podkladu. Nátěr je možno aplikovat jak vysokotlakým stříkáním, tak ručně štětcem nebo válečkem.

Těsnění menších prostupů zpěnitelným tmelemnice potrubní pošty

Protipožární zpěňující tmel se používá v kombinaci s minerální vatou. Prostup vyplníme v prvním kroku vatou jako ztraceným bedněním a poté vstup utěsníme zpěňujícím tmelem. Účinkem tepla tmel několikanásobně zvětší svůj objem a vytvoří pevnou vrstvu, která zabrání šíření ohně na druhou stranu požárně dělící konstrukce. Systém je vhodný na utěsnění malých prostupů instalací a těsnění stavebních spár.

Protipožární utěsnění dilatačních spár

Vložením dodávaného připraveného prvku, složeného z jedné nebo dvou vrstev průmyslového molitanu a dvou až tří vrstev protipožárního laminátu, utěsníme velmi rychle spáry mezi stěnou a stropem, ve stropě nebo ve stěně. Systém je velmi flexibilní a umožňuje vzájemný pohyb těsněných konstrukcí se zachováním jejich celistvosti.

Protipožární utěsnění stavebních spár a prostupů elektrických kabelů, kabelových svazků a kovových trubek pomocí protipožární PU pěny

Systém je vhodný k utěsnění méně přístupných prostupů stropů a stěn, v případě nutnosti rychlé a doplňkové aplikace. Protipožární PU pěna při reakci s vodou expanduje až 30x, a vyplní neprodyšně vstup a prostor mezi instalacemi. Po zatvrdnutí se přebytečná pěna ořízne zároveň s konstrukcí.

Přerušení plastového potrubí protipožární manžetou

Velkým nebezpečím pro stavby jsou rozvody vody a kanalizace. Nejpoužívanějšími materiály pro tyto rozvody jsou plastické hmoty. Tyto velmi špatně odolávají teplotám při hoření, většinou jsou hořlavé a tedy šířící požár. Po jejich odhoření vznikají otvory s optimálními parametry pro průnik ohně požární konstrukcí stěny a především stropu (komínový efekt). Jednoduchým a přesto velmi účinným opatřením je aplikace protipožární manžety, která v krátké době po vzniku požáru napění pod tlakem a tak plastovou trubku doslova přestřihne. Otvor přitom vyplní zpěněným materiálem - grafitem. Uzavřený vstup má požární odolnost až 180 minut.

Protipožární utěsnění prostupu plastového potrubí zabudovatelné pásky - wrepy

Stejně jako u ošetření protipožární manžetou brání toto systémové řešení šíření požáru způsobem tlakového přerušení potrubí a vyplněním vzniklého otvoru zpěněným grafitem jako zátkou. Rozdíl mezi oběma řešeními je pouze v použitém materiálu - samostatný protipožární laminát a ve způsobu jeho aplikace.

Utěsnění prostupu za použití zpěnitelného protipožárního tmelu s obsahem grafitu

Ucpávka se skládá z minerální vaty a speciálního tmelu, který při požáru několikrát zvětší svůj objem. K tomu vytvoří na prostupující instalace takový tlak, který rozdrťí i silnostěnnou plastovou trubku, vyplní prostory mezi kabely a uzavře plamenům cestu do dalších prostor. Tento způsob ucpávky je vhodný k utěsnění jednotlivých kabelů a kabelových svazků, plastových trubek do průměru 50mm, plastových elektro - průchodek (tzv. husích krků) a stavebních spár.

Protipožární silikón

Tento systém, kombinovaný případně s dalšími tmely a minerální vatou, splňuje nejen požadavky na požární odolnost, ale zaručuje i stálou pružnost prostupu, odolnost proti vodě a dalším látkám. Umožňuje také pružné uložení především u prvků, jako jsou kovové trubky a další instalace, podléhající tepelné roztažnosti.

Protipožární nátěr dřevěných konstrukcí

Dřevěná konstrukce je obecně velmi dobře napaadatelná ohněm a také jej velmi dobře šíří. Protipožární nátěr, aplikovaný na dřevěné konstrukce př. krovů, obložení, podlah apod., tomuto jevu zabrání. Z lehce hořlavé konstrukce se rázem stává konstrukce se sice omezenou, ale poměrně velkou požární odolností.

Protipožární ochrana ocelové konstrukce protipožární barvou

Od teploty +500 °C klesá únosnost oceli. Nosníky ztrácejí svou pevnost, stavba se může poškodit nebo i zřítit. Naše nátěrové barvy při teplotě 180 - 200 °C napění a tato pěna zabrání kritickému přehřátí ocele.

Protipožární ochrana ocelové konstrukce nástřikem - materiálem na bázi minerální vaty

Nosnost každé zabudované ocelové konstrukce určuje, do jaké míry je možné tuto konstrukci ještě zatížit nad stanovenou nosnost. V případech, kdy není možné použít protipožární desky pro jejich vysokou hmotnost, doporučujeme použít náš bezazbestový protipožární nástřik. Také na povrchu velmi složitých ocelových konstrukcí je možné vytvořit rovnoměrný a dobře přilnavý nástřik, který zabezpečí 30 až 240 minutovou požární odolnost.

Chráníme vás před ohněm...