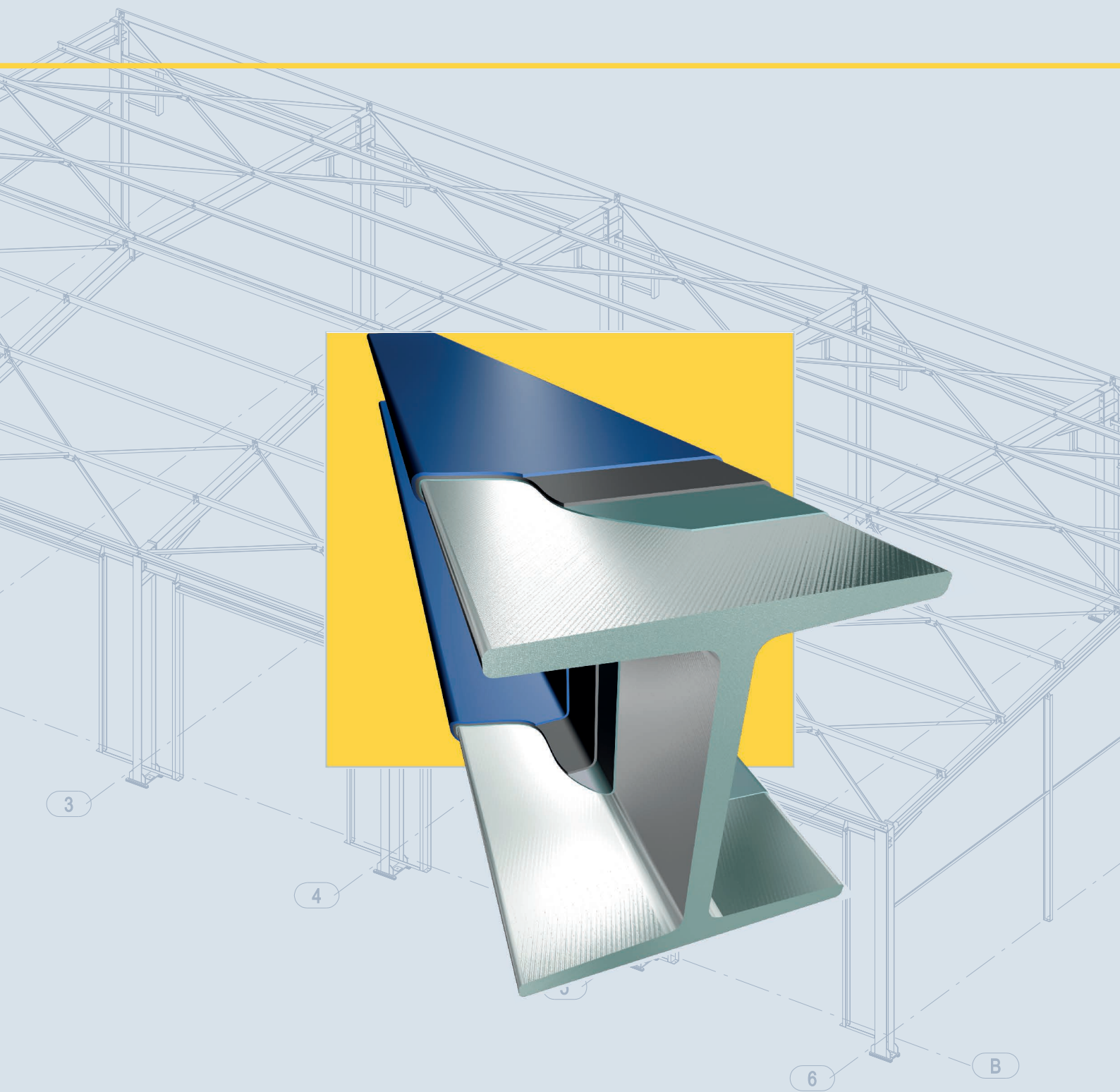


Povrchová úprava oceľových konštrukcií





Povrchová úprava oceľových konštrukcií

Kvalitná povrchová úprava oceľových konštrukcií je jedným z predpokladov dosiahnutia dlhodobej životnosti oceľových konštrukcií.



Voľba vhodného typu a prevedenie povrchovej úpravy má vplyv nielen na životnosť oceľových konštrukcií, ale aj na ich antikorozívnu ochranu a ich estetický vzhľad.

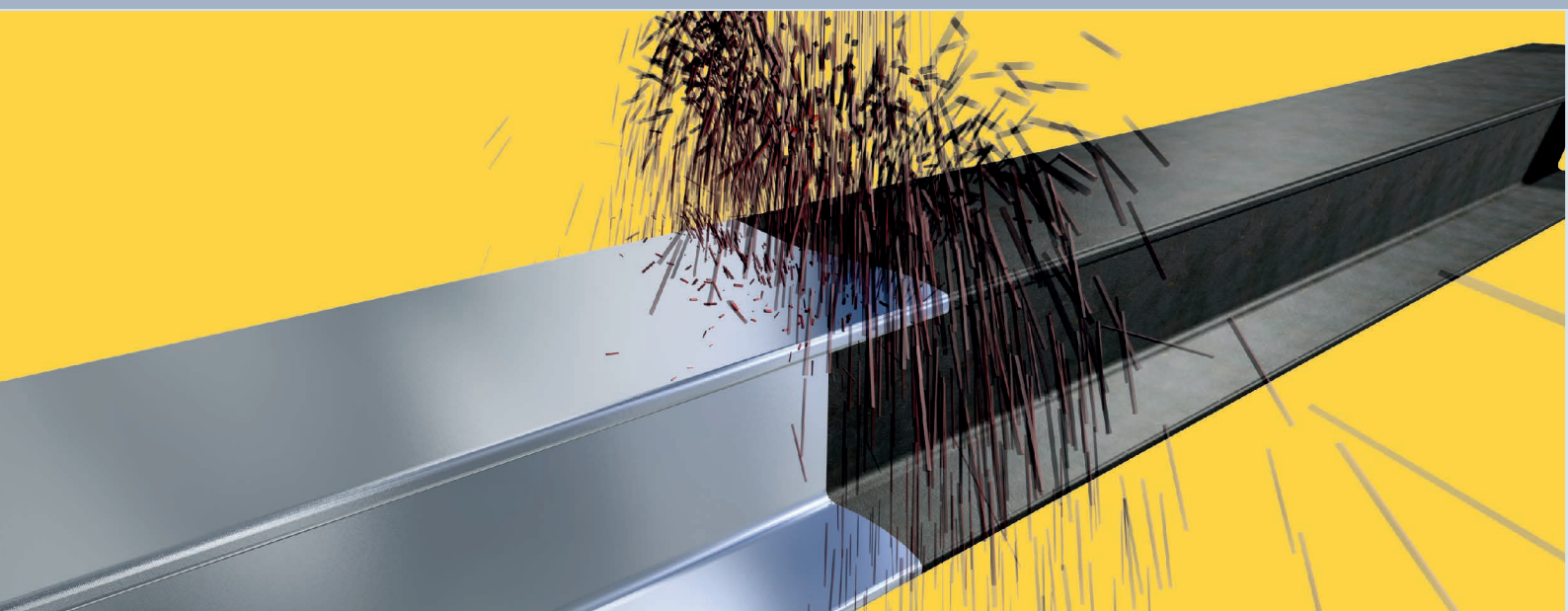
Technická špecifikácia povrchovej úpravy oceľových konštrukcií závisí od použitia výrobku, vplyvu prostredia a požiadaviek zákazníka.

Spôsob a predpovrchovej úpravy

Základným predpokladom kvalitnej povrchovej úpravy, jej stálosti a životnosti je dokonalé očistenie povrchu ocelových prvkov od všetkých voľných alebo pevne uchytených nečistôt, mastnoty, korózie a pod. – tkzv. predpovrchová úprava.

Predpovrchovú úpravu prevádzame na priebežnej otryskávacej linke, na ktorej za pomoci ocelového abraziva dosiahneme stupeň očistenia povrchu Sa 2,5.

Oceľové konštrukcie môžu byť predpovrchovo upravené aj stupňom očistenia povrchu St v závislosti na ich použití a požiadaviekzákazníkov.



Technológia nanášania náterových hmôt a ich druhy

Naša spoločnosť využíva metódu vysokotlakového nanášania tzn. mokrých náterových hmôt za pomoci vysokotlakového zariadenia. Tento systém aplikácie je obzvlášť vhodný pri rozmerovo objemných častiach oceľových konštrukcií.

Druhy a typy náterových hmôt a hrúbky náterov

Voľba typu náterovej hmoty a jeho požadovaná hrúbka je závislá od prostredia, v ktorom bude oceľová konštrukcia umiestnená.

I. štandardné konštrukcie objektov – uzatvorené v neagresívnom prostredí

Pre tento typ oceľových konštrukcií sú používané alkydové systémy ktoré sú vhodné pre oceľové povrchy, stroje a zariadenia vystavené poveternostným vplyvom. Korózna odolnosť týchto systémov podľa normy ISO 12944 je závislá od finálnej hrúbky suchého filmu nástreku.

Pre koróziu triedu C1 a C2-M (medium) sa používa systém 40 µm základného alkydového nástreku + 40 µm vrchného alkydového nástreku = 80 µm DFT (dry film thickness)

■ Táto hrúbka náterov je vhodná pre vnútorné oceľové konštrukcie, stroje a zariadenia

Pre koróziu triedu C2-M (medium) a C3-L (low) sa používa systém 80 µm základného nástreku + 40 µm vrchného nástreku = 120 µm DFT (dry film thickness)

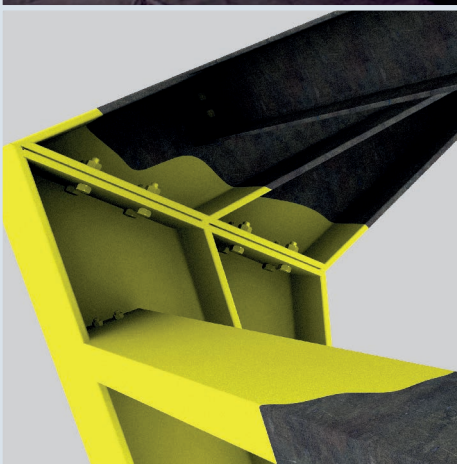
■ Táto hrúbka náterov je vhodná pre konštrukcie v chladných vnútorných priestoroch a v čistom vonkajšom prostredí.

II. konštrukcie objektov umiestnené v exteriéri s priamym vplyvom poveternostných faktorov

Pre tento typ oceľových konštrukcií sú ešte stále vhodné alkydové systémy, ktoré pri aplikácii vo väčších hrúbkach odolávajú poveternostným vplyvom. Korózna odolnosť týchto systémov podľa normy ISO 12944 dosahuje hodnoty C2 a C3.

Pre koróziu triedu C2-H (high) a C3-M (medium) sa používa systém 80 µm základného alkydového nástreku + 80 µm vrchného alkydového nástreku = 80 µm DFT (dry film thickness)

■ Táto hrúbka náterov je vhodná pre oceľové konštrukcie, stroje a zariadenia vo vonkajšom mestskom, prímorskom a priemyselnom prostredí.



III. konštrukcie umiestnené v agresívnom prostredí

Voľbou vhodného náterového systému je možné uspokojiť aj tie najnáročnejšie podmienky zákazníka na koróznú odolnosť ocelevej konštrukcie. V závislosti od typu korózneho prostredia pôsobiaceho na ocelovú konštrukciu sa rozdeľujú náterové systémy:

- epoxidové náterové systémy
- chlórkaučukové náterové systémy
- polyuretánové náterové systémy
- špeciálne náterové systémy

Pre ocelové povrchy vystavené silným vplyvom počasia a požiadavkou na estetickosť a životnosť sú ideálne polyuretánové povrchy. Polyuretánová farba vytvára dobre umývateľný povrch s dobrým leskom a farebnou stálosťou.

Pri tomto systéme tvorí základný náter farba na báze epoxidových živíc na ktorý sa nanáša vrchný náter s polyuretánovou bázou.

Pri voľbe špeciálneho epoxidového náteru s vysokým obsahom zinku je možné náterom do určitej miery nahradiť ochranu povrchu žiarovým zinkovaním.

Pre koróznou triedu C3 a C4 sa používa systém - 2x100 µm základného epoxidového náteru + 40 µm vrchného polyuretánového náteru = 240 µm DFT (dry film thickness)

Uvedené typy náterov je možné aplikovať v celej škále farebných odtieňov podľa stupnice RAL.



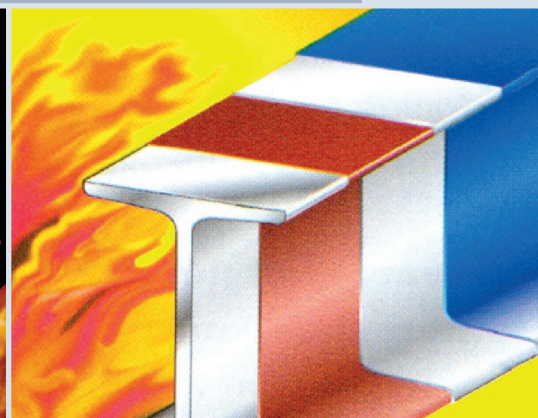
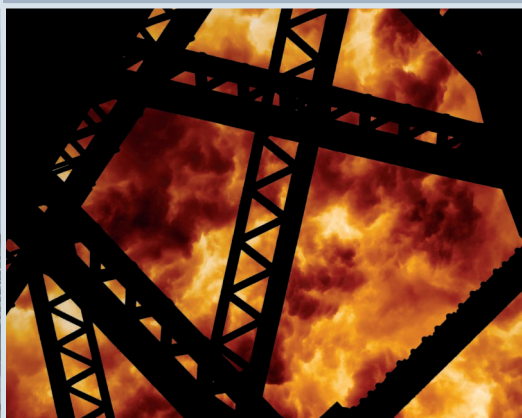
Povrchová úprava žiarovým zinkovaním

Povrchová úprava ocelových konštrukcií žiarovým zinkovaním je najdokonalejší spôsob povrchovej úpravy, ktorý sa využíva len pri konštrukciách umiestnených v agresívnom prostredí a pri konštrukciách vystavených poveternostným vplyvom.

Prevádza sa ponorom do roztaveného zinku, čoho výsledkom je striebriste šedý a proti korózii mimoriadne odolný povrch.



Povrchová úprava protipožiarnymi náterovými hmotami



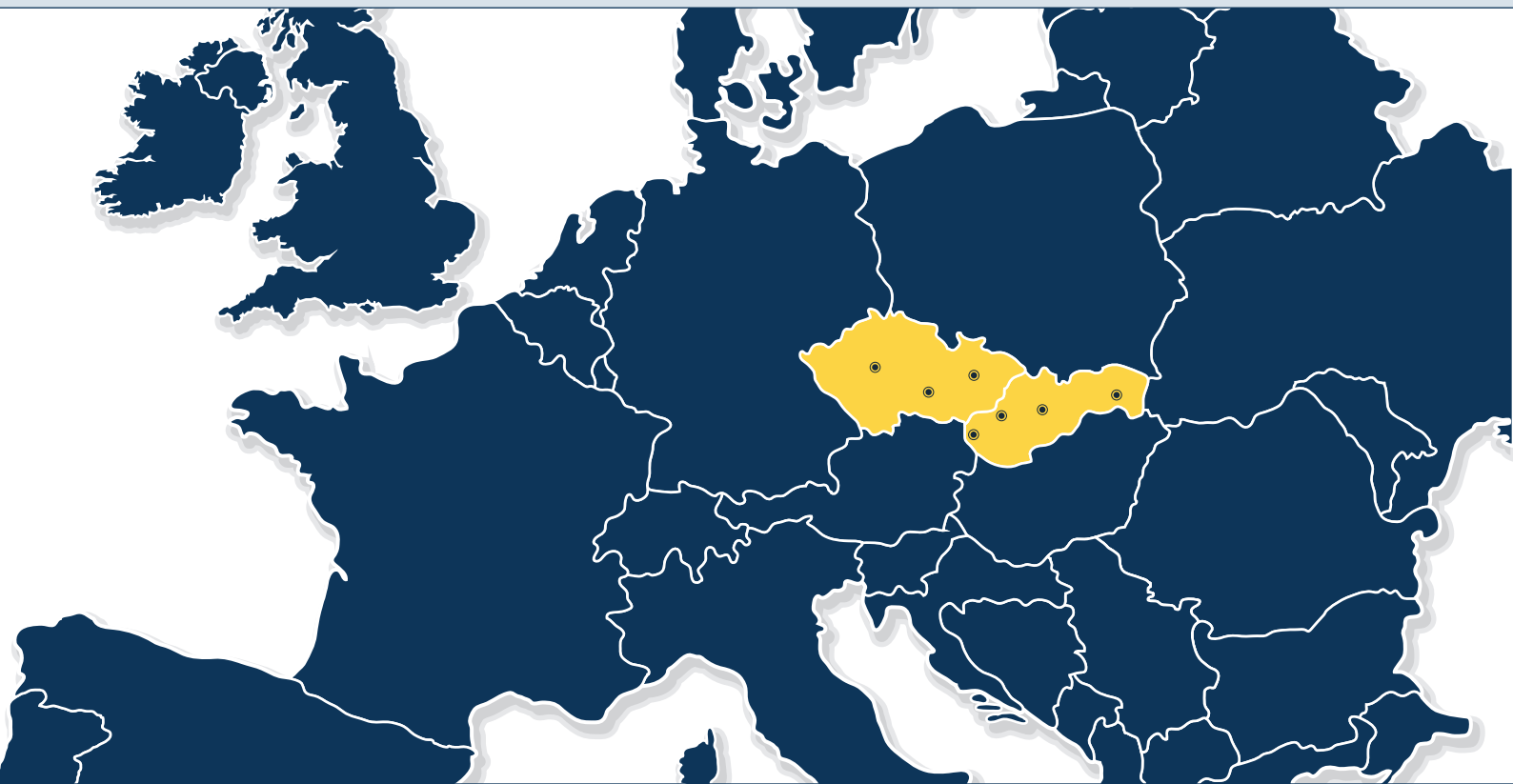
Účelom protipožiarného náteru je chrániť časti konštrukcií tak, aby si vplyvom pôsobenia ohňa zachovali svoje pôvodné statické parametre na určitý požadovaný čas.

Protipožiarne vypeňovacie nátery sú nátery na báze vodouriediteľných disperzií, retardérov horenia, žiaruvzdorných plnidiel a nadúvadiel.

Aplikáciou protipožiarného náteru môžeme zvýšiť statické parametre ocelových konštrukcií pôsobení vplyvu ohňa až na 60 minút.

Protipožiarne nátery sú aplikované výhradne na interiérové časti konštrukcií. Použitie a odolnosť náteru stanovuje projekčná organizácia.

Aplikácia protipožiarnych náterov sa obvykle prevádza na mieste realizácie na už zmontované časti ocelových konštrukcií.



Sídlo:

METICON, a.s.

Osloboditeľov 4
976 67 Závadka nad Hronom

Tel: +421 (0)48 619 89 71,2,3

Fax: +421 (0)48 61 98 971

E-mail: info@meticon.eu

meticon[®]
architektúra z ocele

Pobočky:



■ **Banská Bystrica:**

GSM: +421 (0)915 833 516

FAX: +421 (0)48 418 83 42

■ **Bratislava:**

GSM: +421 (0)915 838 572

FAX: +421 (0)2 444 502 28

■ **Košice:**

GSM: +421 (0)915 838 574

FAX: +421 (0)55 677 06 44

■ **Nové Mesto nad Váhom:**

GSM: +421 (0)915 991 667

FAX: +421 (0)32 771 44 40



■ **Jihlava:**

Masarykovo nám. 43

586 01 Jihlava

GSM: +420 739 612 020

GSM: +420 739 674 916

Fax: +420 567 215 676

■ **Olomouc:**

GSM: +420 739 354 507

Fax: +420 585 203 392