

2 TRADIČNÍ OCHRANA OBEZDĚNÍM NEBO S POUŽITÍM BETONU

Tato skupina patří mezi starší, dnes již málo používané způsoby ochrany vzhledem k jejich hmotnosti, tloušťce a mokré technologii provádění.

a) Obezďení:

Obezďení je ovlivňováno použitým materiálem, tloušťkou ochranné obezdívky a možností provedení povrchové omítky. S ohledem na větší tepelnou vodivost klasických materiálů (tradičních cihel) musí mít ochranná vrstva větší tloušťku a tím se zvyšuje hmotnost obkladu. Proto je výhodnější používat lehčených tvárnic pórobetonových, křemelinových atd. s nižší objemovou hmotností a lepší tepelně izolační schopností. Jejich nevýhodou je křehkost, nutnost přizpůsobování vnějším rozměrům sloupů a značný počet spár, dovolujících vznik tepelných mostů. to vyžaduje odbornost vyspárování a vhodnou volbu použitých materiálů.

b) Obetonování a vylití betonem:

Tato úprava se uplatňuje jen u ocelových konstrukcí. Vzhledem ke značné hmotnosti betonu a pracnému bednění se obetonování v podstatě již nepoužívá. Vnitřní výplň betonem se aplikuje jen u uzavřených, především kruhových ocelových průřezů, kdy betonová směs je technologicky čerpána do dutiny sloupů. ocelový sloup se navrtá ve spodní a horní části podlaží, nejvýše však ve vzdálenosti 10 m. Ze spodního otvoru se pomocí hubice čerpadla směs protlačí až do výše horního otvoru. Je třeba pamatovat na to, aby v horní části vyvrtaný otvor umožňoval odvod vodní páry v případě požáru. U většiny průřezů ocelových sloupů (cca do průměru 600 mm) je vzhledem k malému požadovanému množství betonové směsi vhodné použít čerpadel vyžadujících světlý průřez otvoru pro nasazení hubice čerpadlové hadice do stěny ocelového sloupu 30 mm.

QUALITY RECORD

Název	Tradiční ochrana obezděním nebo s použitím betonu
Popis	Text se zabývá tradiční ochranou proti požáru – obezděním a obetonováním. Shrnuje základní výhody i nevýhody a dává stručný návod na realizaci.
Kategorie	Ochranné systémy stavebních konstrukcí
Název souboru	3-2_Obezdeni+obetonovani.pdf
Datum vytvoření	15. 1. 2007
Autor	Doc. Ing. Václav Kupilík, CSc. Katedra konstrukcí pozemních staveb, Fakulta stavební, ČVUT v Praze
Klíčová slova	Obezdnění; Obetonování; Ocelové konstrukce; Zděné konstrukce; Podmínky aplikace; Připravenost podkladu.
Literatura	[1] Kupilík, V.: Konstrukce pozemních staveb 80 - Požární bezpečnost staveb, Přednášky, Učební texty ČVUT, Praha, 2004 [2] Kupilík, V.: Stavební konstrukce z požárního hlediska (kniha), Vydavatelství Grada Publishing, 2006, 272 stran, ISBN80-247-1329-2 [3] Vašátko, E.: Požární problematika dřevěných konstrukcí, Materiály pro stavbu, 11, 2003, č.5, příloha str.2 – 7, ISSN 1213 - 0311 [4] Vašátko E.: Protipožární nátěry ve stavebnictví, referát na webových stránkách firmy J.Seidl & spol. s r.o., 2004